



广东茂名农林科技职业学院

2022 级专业人才培养方案

广东茂名农林科技职业学院

二零二二年

目录

广东茂名农林科技职业学院 2022 级畜牧兽医专业人才培养方案（三年制）	1
广东茂名农林科技职业学院 2022 级三二分段畜牧兽医专业人才培养方案（两年制）	32
广东茂名农林科技职业学院 2022 级动物医学专业人才培养方案（三年制）	63
广东茂名农林科技职业学院 2022 级水产养殖技术专业人才培养方案（三年制）	87
广东茂名农林科技职业学院 2022 级电子商务专业人才培养方案（三年制）	113
广东茂名农林科技职业学院三二分段 2022 级电子商务专业人才培养方案（两年制）	131
广东茂名农林科技职业学院 2022 级跨境电子商务专业人才培养方案（三年制）	159
广东茂名农林科技职业学院 2022 级大数据与会计专业人才培养方案（三年制）	177
广东茂名农林科技职业学院 2022 级全媒体广告策划与营销专业人才培养方案（三年制）	196
广东茂名农林科技职业学院 2022 级园艺技术专业人才培养方案（三年制）	216
广东茂名农林科技职业学院 2022 级三二分段园艺技术专业人才培养方案（三年制）	234
广东茂名农林科技职业学院 2022 级现代农业技术专业人才培养方案（三年制）	262
广东茂名农林科技职业学院 2022 级农产品流通与管理专业人才培养方案（三年制）	281
广东茂名农林科技职业学院 2022 级烹饪工艺与营养专业人才培养方案（三年制）	301
广东茂名农林科技职业学院 2022 级食品智能加工技术专业人才培养方案（三年制）	319
广东茂名农林科技职业学院 2022 级三二分段食品智能加工技术专业人才培养方案（两年制）	341
广东茂名农林科技职业学院 2022 级食品检验检测技术专业人才培养方案（三年制）	375
广东茂名农林科技职业学院 2022 级中西面点工艺专业人才培养方案（三年制）	399
广东茂名农林科技职业学院 2022 级风景园林设计专业人才培养方案（三年制）	423
广东茂名农林科技职业学院 2022 级园林工程技术专业人才培养方案（三年制）	441
广东茂名农林科技职业学院 2022 级动漫制作技术专业人才培养方案（三年制）	459
广东茂名农林科技职业学院 2022 级工业机器人技术专业人才培养方案（三年制）	476
广东茂名农林科技职业学院 2022 级汽车技术服务与营销专业人才培养方案（三年制）	516
广东茂名农林科技职业学院 2022 级数字媒体技术专业人才培养方案（三年制）	554
广东茂名农林科技职业学院 2022 级智能机电技术专业人才培养方案（三年制）	573
广东茂名农林科技职业学院 2022 级退役军人现代学徒制电子商务专业人才培养方案（三年制）	593
广东茂名农林科技职业学院 2022 级退役军人现代学徒制烹饪工艺与营养专业人才培养方案（三年制）	611

广东茂名农林科技职业学院 2022 级畜牧兽医专业人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称：畜牧兽医

专业代码：410303

二、入学要求

高中阶段教育毕业、中等职业学校毕业或具有同等学历者。

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

（一）职业面向

畜牧兽医专业职业面向一览表如表 1 所示。

表 1 畜牧兽医专业职业面向一览表

所属专业大类(代码)	所属专业类(代码)	对应行业(代码)	主要职业类别(代码)	主要岗位类别(或技术领域)	职业技能证书或技能等级证书举例
农林牧渔大类(41)	畜牧业类(4103)	家畜饲养业(A-031)	兽医(2030601) 兽药技术人员(2030602)	家畜饲养员岗位 家禽饲养员岗位 畜禽繁殖员岗位	动物疫病防治员 动物检疫检验员 家畜饲养员 家禽饲养员 家畜繁殖员 家禽繁殖员 宠物美容师 等级证书
		家禽饲养业(A-032)	宠物医师(2030603) 畜牧技术人员(2030701)	动物疫病防治员岗位 水产养殖岗位 孵化岗位	
		其他畜牧业(A-039)	水产养殖技术人员(2030801) 渔业资源开发技术人员(2030802)	宠物养护与美容岗位 宠物医生岗位	
		水产养殖(A-041)	家畜繁殖员(5030101) 家禽繁殖员(5030102)	动物防疫检疫岗位	
		畜牧业及辅助性活动(A-053)	家畜饲养员(5030201) 家禽饲养员(5030202)	饲料、兽药与畜禽产品营销岗位	
		动物疫病防治员(5050203)	畜牧业行政管理岗位		
		饲料加工	动物检疫检验员		

		(C-132) 屠宰及肉类 加工 (C-135) 宠物医疗行 业 动物检验检 疫 畜牧业行政 管理	(5050204) 饲料加工工(6010200) 畜禽屠宰加工工 (6010401) 畜禽副产品加工工 (6010402) 肉制品加工工 (6010403) 蛋制品加工工 (6010404)		
--	--	------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

(二) 职业发展路径

畜牧兽医专业职业发展路径见表 2

表 2 畜牧兽医专业职业发展路径

岗位类型	岗位名称
初级就业岗位	家畜饲养员、家禽饲养员、水产养殖员、饲料、兽药销售员、宠物美容师、饲料加工工、畜禽屠宰加工工、畜禽副产品加工工、肉制品加工工、饲料检化验员、饲料品控员、饲料品管员
目标岗位	畜禽繁殖员、孵化员、动物疫病防治员、动物检疫检验员、兽医、宠物医师、兽药技术人员、畜牧技术人员、水产养殖技术人员、渔业资源开发技术人员、饲料检化验主管、饲料品控部主管/经理、生产部主管/经理
发展岗位	畜禽养殖场场长、宠物医院院长、饲料品控总监、饲料生产总监、饲料/兽药销售总监

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

坚持“立德树人，德技并修”，培养理想信念坚定，德智体美劳全面发展的中国特色社会主义现代化建设事业需要的建设者和接班人；践行社会主义核心价值观，突出培育劳模精神、劳动精神和精益求精的工匠精神；较强的职业能力、创新创业能力、终身学习和可持续发展能力；具有一定的科学文化水平，具备良好的人文素养、系统掌握畜牧兽医专业必备的基础理论、专业知识和技术技能，适应我国畜牧业现代化发展和农业农村现代化建设需要，面向农业生产、建设、管理、服务第一线岗位需要的高素质复合型技术技能人才。

(二) 培养规格

1. 素质要求

(1) 具有正确的世界观、人生观、价值观和历史观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义现代化建设的共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的家国情怀、国家认同感、中华民族自豪感和责任感，崇尚宪法，遵纪守法。

(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，吃苦耐劳，积极进取，勇于拼搏，具有劳模精神、劳动精神、工匠精神和创新精神；热爱劳动、尊重劳动，树立质量意识、绿色低碳意识、安全意识；具有较强的集体观念和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；热爱本专业，掌握一定的学习方法，能进行职业生涯规划，具备正确的就业观和一定的创业意识，甘于为农业农村现代化建设服务。

(3) 具有良好的身心素质和人文素养。身心健康，人格健全；具有正确的审美观和人文素养；养成良好的生活习惯、行为习惯和终生学习习惯。

(3) 具有良好的身心素质和人文素养。身心健康，人格健全，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，具有一定的正确审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；养成良好的生活习惯、行为习惯和终生学习习惯。

2. 知识要求

(1) 掌握思想政治、道德修养、法律法规、国家安全、心理健康、公文写作、体育卫生、军事、劳动和美育、信息技术应用等基础理论知识。

(2) 掌握禽生产、禽病防治、猪生产、猪病防治、家畜繁殖与改良、动物营养与饲料、动物食品卫生检验检疫、宠物美容与护理等专业核心知识。

(3) 掌握家畜解剖生理、动物微生物与检验、家畜病理、动物药理、家畜临床诊断、牛羊生产与疾病防治、畜产品加工、畜牧机械与使用、市场营销、家畜环境卫生与控制、经济动物饲养、畜牧业经营管理、创业基础等专业基础知识和专业拓展知识。

3. 能力要求

通用技能：

(1) 具有良好的语言表达和书面表达能力、社会交往能力、组织协调能力、社会适应和自我管理能力。

(2) 具有独立思考和分析解决问题能力、阅读和应用写作能力、信息技术应用和信息处理能力；职业生涯规划 and 终身学习能力。

(3) 具有一定的感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，能够形成一两项艺术特长或爱好；具有一定的劳动技能、创新创业能力和军事技能。

专业技术技能：

(1) 具有畜禽饲养管理、畜禽疫病防控及诊疗技能。

- (2) 具有畜禽品种选育和繁育基本技能。
- (3) 具有宠物美容与护理、宠物疾病防治技能。
- (4) 具有畜禽饲料加工调制和饲料质量检验化验技能。
- (5) 具有饲料、兽药与畜禽产品营销技能。
- (6) 具有现代畜牧机械设备使用与维护技能。
- (7) 具有畜禽场环境卫生与控制技能。
- (8) 具备畜禽场经营管理能力。

职业（拓展）技能：

- (1) 就业能力、创新创业能力。
- (2) 新技术推广应用能力。
- (3) 社会服务能力。

六、人才培养模式和课堂革命

（一）人才培养模式

紧紧围绕“立德树人，德技并修”的育人目标、“产教融合，校企合作”办学模式、“面向市场，促进就业”的办学导向以及“面向实践，强化能力”的教学要求，推进“书证融通”、“岗课赛证”综合人才培养模式改革，创新、实施、完善“产教相融，双能导向，双证并举”的人才培养模式。

“产教相融”是指教学与生产相结合，相融合；“双能导向”是指以学生职业能力（就业能力）和创新创业能力培养为导向；“双证并举”是指实施“1+X”证书制度，使学生在毕业时获得毕业证书和职业技能证书。畜牧兽医专业“产教相融，双能导向，双证并举”的人才培养模式见图 1

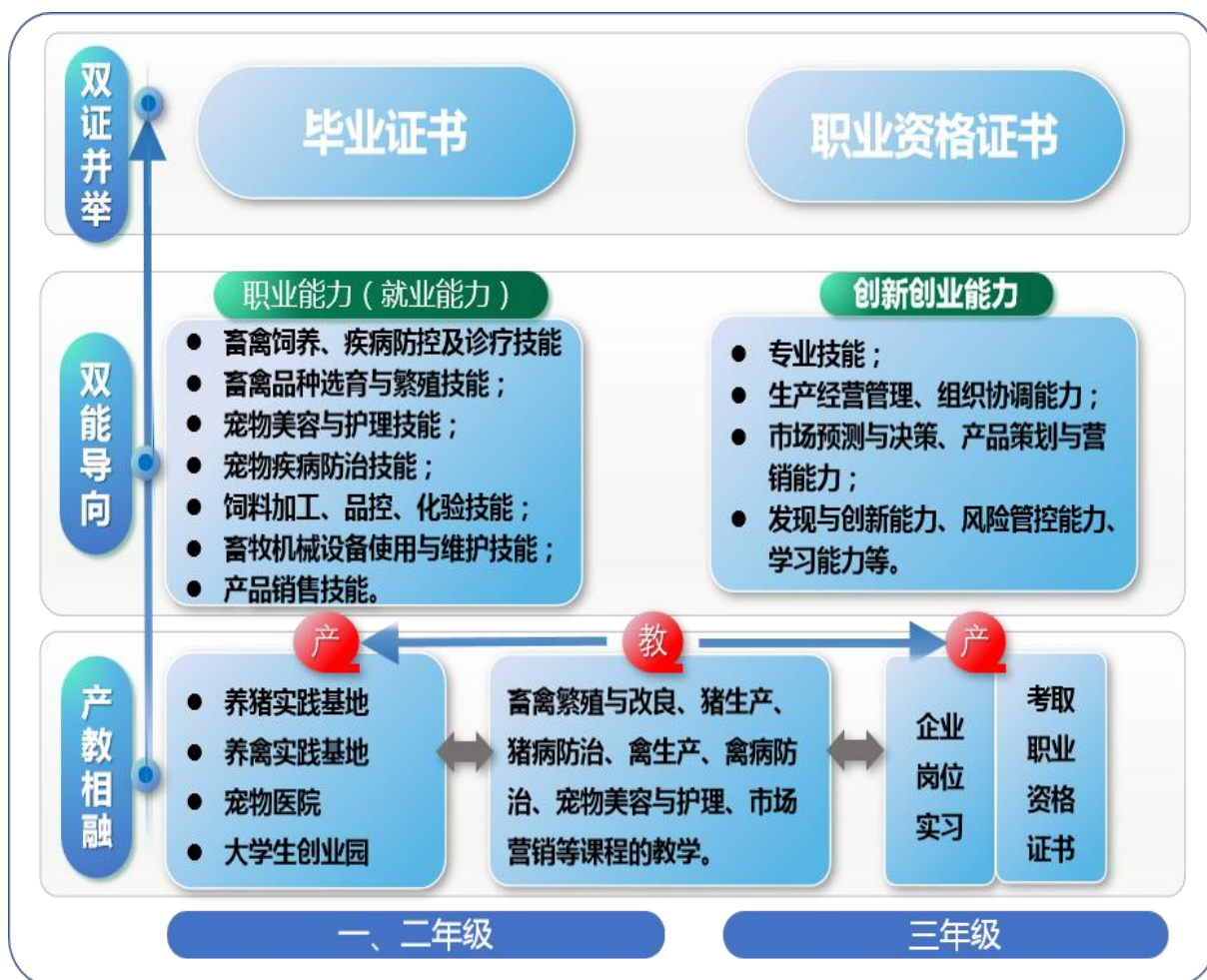


图1 畜牧兽医专业“产教相融，双能导向，双证并举”的人才培养模式图

（二）课堂革命

以岗赛课证融通为抓手，创新并实施“1234”一体化课堂革命。畜牧兽医专业“1234”一体化课堂革命模式见图2。

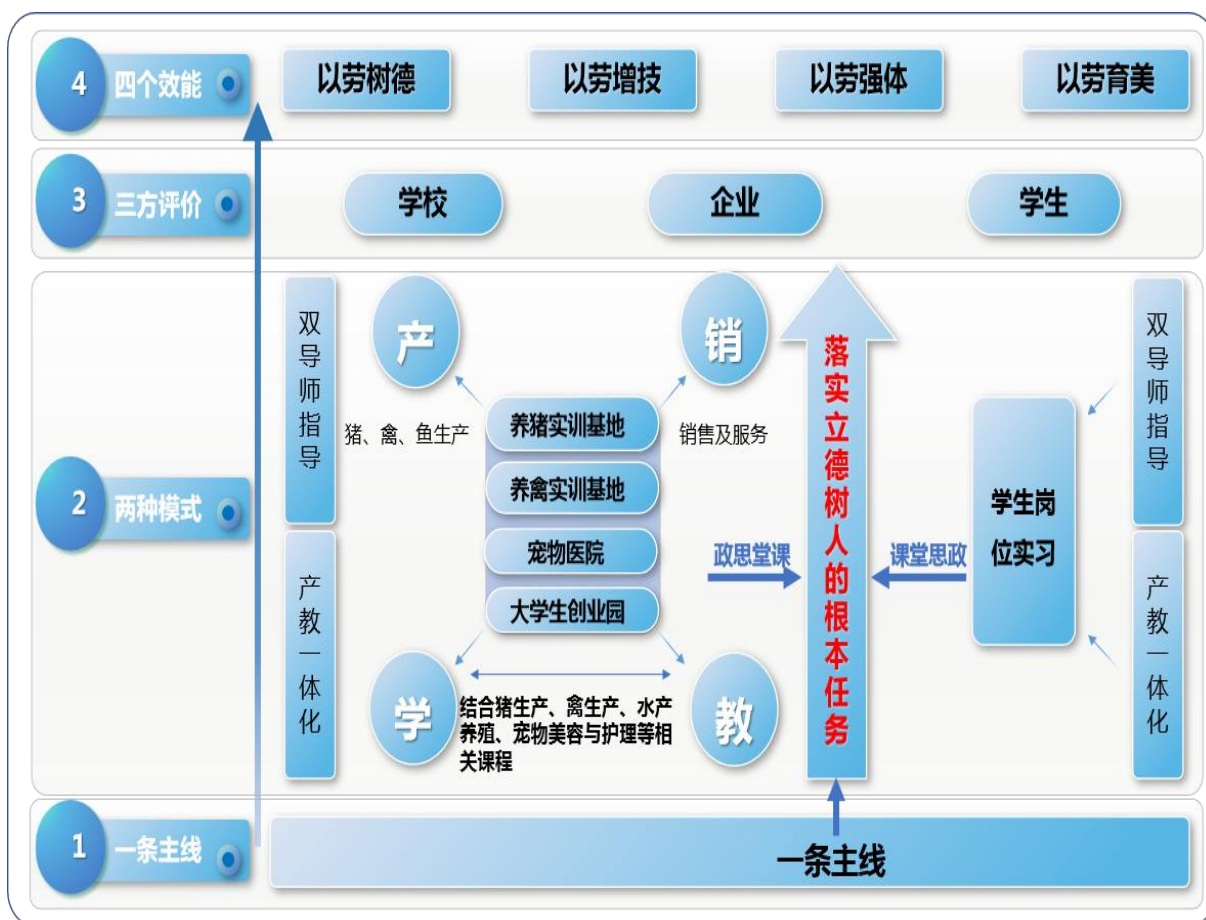


图2 畜牧兽医专业群“1234”一体化课堂革命模式图

“一条主线”：坚持以党建引领、落实立德树人的根本任务为主线，把社会主义核心价值观体系融入职业教育全过程，实施课堂思政。

“两种模式”：一是校企双导师指导模式；二是以培养学生职业能力（就业能力）和创新创业能力的产教一体化模式。通过双导师指导，以学生职业能力和创新创业能力（双能）培养为导向，让学生学习现代农业的新理论、新技术、新工艺和现代畜牧业经营管理模式，培养精通技术、善于经营管理、适应智能化发展需要，德智体美劳全面发展的高素质复合型技术技能人才。

“三方评价”：由学校、企业、学生三方评价人才培养质量，突出就业导向的质量评价。

“四个效能”：紧紧围绕“一条主线”，实施“两种模式”，通过专业实践、生产劳动、创新创业实践，实现“以劳树德，以劳增技，以劳强体，以劳育美”的职业教育效能，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大时代风尚，培养德、智、体、美、劳全面发展的型高素质复合型技术技能人才。

七、课程设置及要求

（一）课程体系

畜牧兽医专业构建基于工作过程、体现“产教相融，双能导向，双证并举”人才培养模式和“1234”一体化课堂革命模式的模块化项目课程体系，使课程对接工作岗位，课程内容融入职业标准。

该体系主要包括公共基础课和专业（技能）课两部分。公共基础课是各专业学生均需学习的有关基础理论、基本知识和基本素养的课程，主要安排在第一、二学期完成，主要是培养学生形成正确的世界观、人生观、价值观、历史观和良好的职业道德、职业素养、身心素质和人文素养，提高学生通用能力，为进一步学习专业（技能）课程打好基础。专业（技能）课程包括专业核心课、其它专业课、实训实践课三部分，在教学安排上，循序渐进，做好前导课程与后续课程的衔接。专业核心课程是形成学生职业素养和职业能力、创新创业能力的最重要课程，其它专业课程是专业核心课的基础课和专业方向拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养以及职业发展方向，实训实践课程包括创业实践、职业技能证书实训、专业综合实训、岗位实习课；毕业论文指导安排在第五学期，毕业论文撰写和岗位实习安排在第六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生运用专业知识、技术技能解决生产实际问题的能力、就业能力和创新创业能力。畜牧兽医专业模块化项目课程体系架构图见图3。



图3 畜牧兽医专业模块化项目课程体系架构图

（二）公共基础课程

公共基础课是各专业学生均需学习的有关基础理论、基本知识和基本素养的课程。公共基础课

程教学内容及要求如表 3 所示。

表 3 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。
2	军事技能	本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。

序号	课程名称	教学内容及要求
4	思想道德修养与法律基础	<p>本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。</p>
5	形势与政策	<p>通过本课程的教学，使学生了解国内外重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。</p>
6	英语	<p>本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣和自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。</p>

序号	课程名称	教学内容及要求
7	体育	<p>本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。</p>
8	体育测试	<p>通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50米、1分钟仰卧起坐（女）、引体向上（男）、800米跑（女）、1000米跑（男）等的测试，对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价，以指导学生科学开展体育活动和锻炼。</p>
9	信息技术	<p>本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。</p>
10	大学语文	<p>通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。</p>

序号	课程名称	教学内容及要求
11	大学生心理健康	<p>本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。</p>
12	大学生职业发展和就业指导	<p>本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发展不懈努力。</p>
13	大学生创新创业指导	<p>本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。</p>
14	国家安全教育	<p>通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。</p>
15	劳动专题教育	<p>通过劳动专题教育，培育劳模精神、劳动精神和工匠精神，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、</p>

序号	课程名称	教学内容及要求
		劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。
16	专业劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	“习近平新时代中国特色社会主义思想概论”这门课的教学内容及要求，教学内容及要求如下：通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的的决心和信心。

（三）专业（技能）课程

专业（技能）课程是支撑学生达到本专业培养目标，掌握相应专业领域知识、能力、素质的课程。课程设置及教学内容应基于国家相关文件规定，强化对培养目标与人才规格的支撑，融入有关国家教学标准要求，融入行业企业最新技术技能，注重与职业面向、职业能力要求以及岗位工作任务对接。

1. 专业核心课程

畜牧兽医专业核心课程的内容和要求见表 4。

表 4 畜牧兽医专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	动物营养与饲料	《动物营养与饲料》是畜牧兽医专业的专业基础课，内容包括动物营养与供应、动物营养需要与饲养标准的应用、饲料原料及加工利用技术、饲料配方设计技术、配合饲料生产技术等。通过学习动物营养与饲料知识，掌握饲料原料和成

		品质量检查方法, 以及饲料品质各项技术指标检测方法, 掌握配合饲料加工的工艺流程。
2	畜禽繁殖与改良	《畜禽繁殖与改良》是畜牧兽医专业的主干课之一, 包括畜禽选育与杂交改良、家畜生殖器官、生殖激素、家畜繁殖技术、受精与妊娠和分娩、家畜繁殖力等九部分组成。通过学习, 使学生掌握畜禽选育与杂交改良方法、家畜生殖生理、受精与妊娠、家畜繁殖相关技术等理论知识。
3	禽生产	《禽生产》是畜牧兽医专业的核心课程, 通过本课程学习, 让学生了解和掌握禽生产准备、饲料调制、家禽饲喂、禽舍环境控制、种蛋孵化、生产阶段管理、家禽产品收集和保管等方面的知识、技术和方法。在生产岗位能做好养禽场的设备使用和维护、禽蛋的孵化和管理、初生禽分级、雌雄鉴别、免疫接种和装箱运输、家禽品种识别、蛋鸡、肉鸡和水禽进行饲养管理、蛋鸡的外貌鉴定和高产蛋鸡的选择、家禽进行人工授精、小公鸡的阉割、生产计划的制定、禽场粪便和废弃物的无害化处理、成本核算及效益分析、产品销售等工作。
4	禽病防治	《禽病防治》是畜牧兽医专业的核心课程, 通过本课程学习, 让学生了解和掌握养禽场卫生控制、家禽疫病防控、疾病诊疗等方面的知识、技术和方法。在生产岗位能做好禽场消毒; 家禽免疫和保健; 禽病的诊断和治疗; 禽病的免疫监测等工作。
5	猪生产	《猪生产》是畜牧兽医专业的核心课程, 通过本课程学习, 让学生了解和掌握生产准备、饲料调制、猪饲喂、畜舍环境控制、生产阶段管理、家畜产品收集和保管等方面的知识、技术和方法。在生产岗位能做好设备使用和维护、猪日粮配方设计、猪品种识别、优良种猪选择、公猪采精及精液品质检查、母猪发情鉴定、配种、妊娠诊断、猪的饲喂、产房准备和接产、初生仔猪和产后母猪护理、小公猪的阉割、生产计划的制定、猪场粪便和废弃物的无害化处理、成本核算及效益分析、产品销售等工作。
6	猪病防治	《猪病防治》是畜牧兽医专业的核心课程, 通过本课程学习, 让学生了解和掌握猪场卫生控制、家畜疫病防控、疾病诊疗等方面的知识、技术和方法。在生产岗位能做好猪场消毒; 猪的免疫与保健; 猪病诊断和治疗; 猪病免疫监测等工作。

2. 其它专业课

畜牧兽医专业其它专业课程的内容和要求见表 5。

表 5 畜牧兽医专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
----	------	---------

序号	课程名称	教学内容及要求
1	动物解剖与生理	《动物解剖与生理》是畜牧和兽医技术岗位应具备的基本理论知识和专业技能。通过本课程的学习要求学生逐步提高绘图表达能力和动手操作能力，能够找出主要器官的体表投影位置。识别重要的骨性、肌性标志。使学生能够独立设计实验、操作实验和记录实验及生理指标的测定，并且能够运用该课程的知识解释实验结果。
2	动物微生物与免疫	《动物微生物与免疫》是畜牧兽医专业的一门重要专业基础课，包括细菌、病毒和其它微生物的基础知识和应用、免疫学基础知识和应用，及生物制品和应用。通过学习和实践，让学生了解和掌握动物微生物和免疫的基础知识，能在实验室中对动物微生物的形态、染色、培养特性、生化特性、致病性及血清学特性进行检验，并能对生产中动物的疫苗免疫防制水平进行动态监测，对动物各种疫病做出实验室病原检验、正确诊断疾病。
3	动物病理	《动物病理》是畜牧兽医专业一门专业基础课。其内容主要包括基础病理、器官病理、临床病理和病理诊断技术四个方面。通过本课程学习，要求掌握病理检查常用方法和技能，正确识别临床常见疾病的病理变化，运用病理基本理论知识于临床实践，分析判断疾病性质，为动物疾病的诊断防治提供依据。
4	动物药理	《动物药理与毒理》是研究药物与动物相互规律的一门学科，是一门承上启下的专业基础课，它以化学、动物解剖与生理学、动物微生物与免疫学等知识为基础，又为本专业禽病学、猪病学、牛羊病学、宠物疾病学等临床课程的教学及实践服务。本课程主要任务是培养未来兽医学会正确选药、合理用药、提高药效、减少不良反应；并为未来兽医进行药物实验研究创造条件。
5	兽医临床	《兽医临床诊疗技术》是畜牧兽医专业的专业基础课，该课程以门诊临床诊断技术、实验室检验分析技术、仪器诊断分析技术、临床诊疗基本技术、临床给药疗法、外科手术疗法为学习内容。通过学习，使学生掌握临床诊疗的基本技术，能对典型病例做出初步诊断和治疗。
6	环境卫生与控制	《家畜环境卫生学》主要研究环境因素对家畜作用和影响的基本规律，并依据这些规律制定出利用、控制、保护和改造环境技术的措施。通过学习，让学生能够分析和了解外界环境和家畜各自的变化以及相互间的影响，找出规律用以指导家畜育种、饲养管理、疾病防治乃至经营管理，改进和提高畜牧业生产。

序号	课程名称	教学内容及要求
7	畜牧业机械化	《畜牧业机械化》是随着畜牧业现代化发展而新兴的畜牧兽医专业课程，该课程是以饲料生产机械和畜牧管理机械两大类为主要内容。通过学习，使学生了解和熟悉田间建设与牧草收获和青饲料加工与配合饲料机械工业设备的原理，各种畜牧管理机械如饮水、饲喂、清粪、环控机械、鸡的孵化、育雏机械、挤奶等机械设备的原理，掌握主要机械设备原理和操作。
8	牛生产	《牛生产》内容包括养牛业与技术教育概述、牛的外貌鉴定与生产力评定、牛的品种资源、牛的繁育技术、牛的营养需要与日粮配制、奶牛生产技术、肉牛生产技术、牛场建设及环境管理、牛群保健与疾病控制技术、养牛生产实训指导。以养牛生产岗位能力需求为指导，以关键技术为基础，以先进技术为导向，确定教学目标和教材内容。
9	牛羊病防治	《牛羊病防治》是以突出实践性和实用性为主的专业课程。其内容包括牛羊传染病、寄生虫病、营养代谢病、中毒性疾病、内科病、外科病、产科病和新生仔畜疾病等。重点介绍了疾病的临床症状、诊断方法和防治措施。
10	畜产品加工	《畜产品加工》是畜牧兽医专业拓展课程，本课程是研究畜禽产品加工的科学理论和工艺技术以及新产品开发的学问，是一门应用型科学。它是动物科学专业发展类选修课程。通过本课程的学习，使学生掌握本课程的基本理论知识，初步了解和掌握获得畜产品优质原料、充分合理利用畜产品资源、加工生产畜产品的基本技能。
11	宠物美容与护理	《宠物美容与护理》是畜牧兽医专业拓展课程，本课程的学习任务是掌握常见宠物的基础护理和美容方法，内容包括了解宠物犬、宠物猫的种类、习性、美容工具、基础护理、美容的相关理论知识，掌握常见宠物的美容与护理技术，具备宠物服饰设计、常见宠物美容与护理等工作能力，并能够结合相关专业知识达到规范操作，具备从事宠物美容与护理的基本职业素质与职业能力。具有诚实、守信、善于沟通与合作的品质，注重动物福利、树立动物保护意识，注意人畜安全。
12	动物食品卫生检验检疫	《动物食品卫生检验检疫》是一门综合性、应用性课程，内容包括动物性食品的污染及控制，畜禽宰前、加工过程中的卫生检验，肉乳蛋制品的卫生检验。学习本门课程要求学生能搞清行业相关概念，掌握动物性食品检验检疫常用技术及国家最新标准。

序号	课程名称	教学内容及要求
13	宠物疾病防治	《宠物疾病防治》是畜牧兽医专业拓展课程，本课程是研究犬、猫等宠物各种疾病发生发展的特点和规律、临床症状、诊断及防治技术的一门临床课程，是畜牧兽医专业的主要专业课之一。其任务是通过本课程的学习，使学生了解犬、猫等宠物疾病发生发展规律，熟悉犬、猫等宠物的临床诊断特点与方法，掌握犬、猫等宠物常见传染病、寄生虫病、内科病、外科病与产科病的发病原因、临床症状、诊断及防治技术。
14	兽医法规	《畜牧兽医法规》是一门具有较强的理论性和实践性的课程，内容包括畜牧兽医法律法规、畜禽养殖管理、动物防疫管理、兽药管理、饲料管理、标准化管理、实验动物及实验室生物安全管理等内容，学习本课程要求学生成为既了解行业相关法律法规及行业标准，能守法、能管理、能操作的技能型、创业型人才。
15	经济动物饲养	《经济动物饲养》是畜牧兽医专业拓展课程，是为经济动物生产实践、经营管理和科学研究服务的实用性专业课程。本课程主要为学生介绍经济动物养殖业在畜牧业和国民经济中的地位，国内外经济动物养殖业的最新发展动态和发展趋势，国内外饲养的主要经济动物品种的特征，以及经济动物的驯化、繁殖和饲养技术。
16	市场营销	《市场营销》是畜牧兽医专业拓展课程，是一门建立在经济学、心理学、行为科学之上的综合性思维训练课程。课程内容以消费者（客户）的需求为核心，在介绍营销基本理论与实践的基础上，结合网络时代营销理论与实践的新变化，注重学习营销新观念、新技术、新方法以及销售技巧，为企业培养高素质的营销人员。通过本课程的学习，使学生比较系统地了解和掌握市场营销的基本原理、基本技能和基本方法，能够胜任市场营销的工作。
17	鱼类增养殖学	《鱼类增养殖学》是一门具有较强理论性和实践性的核心课程，内容包括主要经济养殖鱼类的人工催产、人工授精、孵化及鱼苗、鱼种和食用鱼各阶段的高产高效养殖技术等。通过本课程学习，让学生掌握主要养殖鱼类的生物学特性和各类养殖水体的水环境特征，以及鱼类人工繁殖、苗种培育和成鱼养殖的基础知识。在生产岗位上具备鱼类人工繁殖、苗种培育和食用鱼饲养的工作技能。
18	饲料分析检测技术	《饲料分析检测技术》是一门具有较强实践性的拓展课程，本课程教学任务是测定各类饲料原料、饲料添加剂和饲料成品的感官和理化指标，对饲料生产和产品储存过程的质量变化进行跟踪，并建立有效的质量控制体系，来有效保证饲料产品质量。本课程是从事饲料分析化验、饲料加

序号	课程名称	教学内容及要求
		工和动物养殖人员需要学习和掌握的基本知识与技能。

3. 实训实践课程

畜牧兽医专业实训实践课程的内容和要求见表6。

表6 畜牧兽医专业实训实践课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	养禽创业实践	禽生产准备、饲料调制、家禽饲喂、禽舍环境控制、种蛋孵化、生产阶段管理、养禽场的设备使用和维护、禽蛋的孵化和管理、初生禽分级、雌雄鉴别、免疫接种和装箱运输、家禽品种识别、蛋鸡、肉鸡和水禽进行饲养管理、蛋鸡的外貌鉴定和高产蛋鸡的选择、家禽进行人工授精、小公鸡的阉割、疾病防治等。
2	养猪创业实践	养猪生产准备、饲料调制、猪饲喂、畜舍环境控制、生产阶段管理、设备使用和维护、猪日粮配方设计、猪品种识别、优良种猪选择、公猪采精及精液品质检查、母猪发情鉴定、配种、妊娠诊断、猪的饲喂、产房准备和接产、初生仔猪和产后母猪护理、小公猪的阉割、猪病防治等
4	创新创业体验	在校内大学生创业园和实训基地开展创新创业体验活动
5	1+X证书考证实训	宠物护理与美容师职业资格证书、家庭农场畜禽养殖职业技能证书培训
6	岗位实习	第五、六个学期安排学生岗位实习，总时间不超6个月。学生到畜牧企业及相关单位进行岗位实习，通过岗位的实际工作，将知识融于实践，让学生掌握有关畜牧生产、饲料生产、畜牧产品销售、动物医院等岗位的技术和职业技能，在实践指导老师的指导下，完成预定的实习任务，培养学生的综合素质和动手能力，缩短学生走上工作岗位的适应期，提高就业竞争力。
7	毕业设计（论文）	毕业设计是教学过程的一个重要教学环节，其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决实际工作问题的能力，使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求：根据课题的性质和要求，写出毕业设计计划书，学生应当独立完成全部任务；设计方案应合理，理论分析和计算正确；论文的要求要明确突出，论据要充分，分析及论述要条理清楚；要注意体现技术上的实用性和先进性，经济上的合理性以及计算机的应用。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表 7 所示。

表 7 教学进程安排表

学期	内容	教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证 培训	综合 实训	毕业 教育	毕业设 计(论 文)	机动	寒暑 假	合计
	周数											
1		16	1	2						1	4	24
2		18	1							1	8	28
3		18	1							1	4	24
4		18	1							1	8	28
5		11	1				4		3	1	4	24
6					17			1	1	1	8	28
总计		81	5	2	17		4	1	4	6	36	156

(二) 课程设置与教学安排计划表

畜牧兽医专业课程设置与教学安排计划如表 8 所示。

表 8 畜牧兽医专业课程设置与教学安排计划表

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
公共必修课	公共基础课	1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2					
		2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2					
		3	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	2	36	24	18		2				
		4	GB0004	思想道德修养与法律基础(含廉洁修身)		1	3	48	38	10	3					

	5	GB0005	形势与政策		12345	1	40	40	0	每学期 8 学时						
	6	GB0006	英语	1	2	8	136	108	28	4	4					
	7	GB0007	体育(含健康教育)		12	4	104	30	74	2	2	1	1			
	8	GB0008	体能测试		135	1	18	0	18	6/1		6/1		6/1		
	9	GB0009	信息技术	12		4	68	30	38	2	2					
	10	GB0010	大学语文		3	2	36	30	6			2				
	11	GB0011	大学生心理健康教育		1	2	32	26	6	2						
	12	GB0012	大学生职业发展与就业指导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时						
	13	GB0013	大学生创新创业指导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时						
	14	GB0014	国家安全教育		12345	1	16	16	0	每学年 4-6 学时, 共 16 学时						
	15	GB0015	劳动专题教育		12345	1	16	16	0	每学期 2-4 学时, 共 16 学时						
	16	GB0016	劳动		12345	2	44	0	44	每学年设劳动周(安排在寒假或暑假, 校内每 2 周安排一次学生集体劳动, 日常实训实习渗透劳动教育)						
	17	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		2	3	54	36	18		3					
	公共基础课小计						42	856	478	378	13	13	2	0	0	
专业必修课		1	020102	动物营养与饲料	1		4	64	32	32	4					
		2	020103	畜禽繁殖与改良	2		4	72	36	36		4				
		3	020104	禽生产	3		4	72	36	36			4			
		4	020105	禽病防治	3		4	72	36	36			4			
		5	020106	猪生产	4		4	72	36	36				4		
		6	020107	猪病防治	4		4	72	36	36				4		
		专业核心课小计						24	424	212	212	4	4	8	8	0
		1	020101	动物微生物与免疫	1		4	64	32	32	4					
其	2	020109	动物解剖与生理	1		4	64	32	32	4						

他 专 业 课	3	020110	动物病理	2	4	72	36	36		4					
	4	020111	动物药理	2	4	72	36	36		4					
	5	020112	兽医临床	3	4	72	36	36			4				
	6	020113	环境卫生与控制		3	2	36	18	18			2			
	7	020114	牛生产		3	4	72	48	24			4			
	8	020108	动物食品卫生检验 检疫	4	4	72	32	40				4			
	其他专业课小计						30	524	270	254	8	8	10	4	
	创 业 与 实 习 实 训 课	1	020125	1+X 证书考证实训		5	1	22	16	6					2/11
2		020116	养禽创业实践		3	2	36	0	36			2			
3		020117	养猪创业实践		4	2	36	0	36				2		
4		020126	综合实训		5	3	90	0	90					3 周	
5		020129	创新创业体验		5	1	30	0	30					1 周	
6		020127	毕业设计（论文）		6	4	120	0	120					3 周	1 周
7		020128	岗位实习		6	17	510	0	510						17 周
实习实训课小计						30	844	16	828			2	2		
专业必修课小计						84	1792	498	1294						
选 修 课	公 共 选 修 课	1	GX0001 GX0002	史学类(开设党史、 国史等)		3	2	36	36	0			2		
		2	GX0003	马克思主义中国化 进程与青年学生使 命担当		1	1	16	16	0	1				
		3	GX0004	职业礼仪		4	2	36	30	6			2		
		4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类（开设 影视鉴赏、书法鉴 赏、美术鉴赏、字 体设计等）		4	2	36	36	0			2		
		5	GX0009	中华优秀传统文化		5	1	22	22	0				2/11	
	公共选修课需达到 6 学分						6	110	104	6	1		4		
专	1	020115	畜牧业机械化		4	2	36	18	18				2		

业 选 修 课	2	020118	宠物美容与护理		3	4	72	36	36			4		
	3	020119	牛羊病防治		3	2	36	20	16			2		
	4	020120	宠物疾病防治		4	4	72	36	36			4		
	5	020121	畜产品加工		4	4	72	36	36			4		
	6	020122	经济动物饲养		5	4	66	40	26				6/11	
	7	020123	市场营销		5	4	66	40	26				6/11	线上
	8	020124	兽医法规		5	2	44	44	0				4/11	
	9	020131	饲料分析检测技术		2	2	36	12	24				2/11	
	10	020311	鱼类增养殖学		3	2	36	18	18			2		
	专业选修课需达到 12 学分						12	216	108	108				
选修课小计						18	326	212	114					
总计						144	2974	1188	1786					
周学时										26	25	26	26	18

(三) 课程结构比例表

畜牧兽医专业课程结构比例如表 9 所示。

表 9 畜牧兽医专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例					
	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	28.8%	478	16.1%	378	12.7%
专业必修课程	1792	60.3%	498	16.7%	1294	43.5%
必修课程小计	2648	89.0%	976	31.8%	1672	56.2%
公共选修课程	110	3.7%	104	3.5%	6	0.2%
专业选修课程	216	7.3%	108	3.6%	108	3.6%
选修课程小计	326	11.0%	212	7.1%	114	3.8%
合 计	2974	100.0%	1188	38.9%	1786	61.1%

八、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为 22: 1；双师素质教师占专业教师比例 55%；专任教师队伍考虑专兼结合和年龄、职称结构，形成合理的梯队结构。

2. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；或大中型企业中层以上管理人员，专业知识水平较高，具备本科及以上学历；职称要求中、高级达到 60%，其中高级职称教师不少于 20%；“双师型”老师不少于 50%。

2. 专任（专业）教师任职资格

（1）具有良好的思想政治素质，坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义现代化建设的共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的家国情怀、国家认同感、中华民族自豪感和责任感，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”；遵守宪法和法律，遵守教师职业道德规范，热爱教育事业，以身作则，德才兼备。

（2）具有高校教师资格和本专业领域有关证书；具有良好的身体素质和心理素质，工作认真负责，善于表达沟通、具备言传身教的能力。

（3）专业教师具有动物科学、动物医学相关专业本科及以上学历；具备良好的信息化教学设计能力、课程整合能力和教学组织能力；具有企业实践或锻炼经历，五年内企业实践锻炼累计不少于 6 个月；担任专业核心技能课程教师原则上应取得中高级专业技术职称资格证书。

（4）明确专业培养目标，能按照课程标准的要求科学合理安排教学内容，使教学内容融入职业标准。

（5）能够进行课程思政、课堂思政，能将思想政治、职业道德、安全和美育教育融入到教学全过程。

3. 企业兼职（含外聘）教师任职资格

（1）具有良好的思想政治素质，遵守宪法、法律和教师职业道德规范，热爱教育事业，以身作则，为人师表；具有良好的身体素质和心理素质，工作认真负责，善于表达沟通、具备言传身教的能力。

(2) 企业兼职(含外聘)教师应是大中型企业技术骨干或管理人员或技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才,主要从畜禽养殖企业、动物疫病检疫部门、动物医学检验部门、宠物医院、饲料加工企业等单位聘任;具有扎实的专业知识、丰富的实践经验、较强的专业技能,能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展生涯规划、毕业论文指导、学生创业等专业教学任务;具有良好的职业道德和工匠精神,能够将思想政治、职业道德、安全和美育教育、劳动教育融入实践教学全过程;具有较强的语言表达能力和课堂组织能力,能按照课程标准的要求科学合理的安排教学内容。

(4) 学历要求为大学本科及以上学历(高级职称者可适当放宽),中级及以上职称,同时应具备3年以上工作经验。

(5) 熟悉畜牧兽医行业与生产相关知识以及国家规定的相关技术、规范、标准。

(二) 教学设施

1. 校内实训条件

(1) 数码显微镜实训室

主要设备:教师端数码显微镜、学生平板数码显微系统(120套)、教师图像分析及软件、实物投影仪、信息化教学系统(多媒体)一套(包括电脑、摄影机、服务器等)、与数码显微系统相配套的操作台等等。

主要功能:用于动物解剖与生理、动物微生物与免疫、动物病理、动物繁殖与改良等课程的实验实训。

(2) 动物解剖实训室

主要设备:大(小)动物解剖台、主要动物的骨骼模型、内脏器官模型、多媒体教学交换机、电视摄像系统、解剖镜、无影灯、电脑、小(大)动物解剖器械等等。

主要功能:用于动物解剖与生理、动物病理、禽病防治、猪病防治等课程的动物生理和病理解剖实训。要求建在实训楼一楼,面积约200m²。

(3) 动物微生物实训室

主要设备:全自动高压灭菌器、电热恒温培养箱、电热恒温干燥箱、水浴锅(恒温)、生物显微镜、多媒体功能机、自动菌落计数器、气相色谱仪、全自动酶标仪、凝胶成像分析系统、低温高速离心机等等。

主要功能:用于动物微生物与免疫课程的实训。

(4) 动物营养与饲料分析实训室

主要设备:全自动凯氏定氮仪、脂肪测定仪、粗纤维测定仪、微量元素分析仪、原子吸收分光

光度计、微波消解仪、高效液相色谱仪等等。

主要功能：用于动物营养与饲料加工、禽生产、猪生产、特种经济动物饲养等课程的实训（饲料营养分析实训）。要求建有排废、排气装置。

（5）动物标本室

主要设备和功能：动物标本，包括动物组织器官、病理标本、品种标本等等。

主要功能：用于动物解剖与生理、动物病理、禽生产、禽病防治、猪生产、猪病防治等课程的实训（存放动物标本，包括动物组织器官、病理标本、品种标本等）。要求建在实训楼一楼，与动物解剖实训室相连，面积约 150m²。

（6）动物医院

主要仪器设备：电脑、投影仪、便携式 B 超妊娠诊断仪、高压蒸汽灭菌锅、高频电刀、铅眼镜、X 光机、酶标仪、半自动生化分析仪、全自动动物血细胞分析仪、尿液分析仪、酶标仪、PCR 仪、ELASA 测定仪、电泳仪、高频移动式 X 射线摄影机、全自动洗片机、数字化超声显像诊断仪、数字式心电图仪、伍氏灯、冷光手术无影灯、电动真空吸引器、动物手术台、二氧化碳培养箱、恒温振荡培养箱、智能型生化培养箱、干燥箱、数码型倒置显微镜、生物显微镜等。

主要功能：用于禽病防治、猪病防治、动物药理学、宠物疾病防治、宠物养护与美容等课程的实训（包括动物疾病诊疗、宠物养护、宠物美容）。

（7）畜牧兽医综合实训室

主要设备：交互智能平板、双屏互动软件、实训互动终端、一体化有源音箱、4K 摄像头、无线麦克风、精品录播主机、导播系统、互动系统、4K 超清云台摄像机、4K 教师全景摄像机、4K 学生全景摄像机、图像智能跟踪定位系统、远程互动助手、指向麦克风套件、导播台、录播云资源管理平台、存储服务器、手术台、无影灯、猪定位栏、空调等。

主要功能：用于动物解剖与生理、动物病理、禽病防治、猪病防治、猪生产、禽生产等课程的实训教学，能实现直播互动信息化视教、高清录播、校企远程高清直播互动教学功能，能满足信息化课程资源的存储及建设，课程在线考核，师生在线评价等要求，支持学生课后随时随地自主学习，满足实现实践教学信息化应用及信息化教学资源建设的需要。

（8）宠物护理与美容

主要设备：宠物 Spa 浴缸、宠物 spa 泡泡机、宠物烘干箱、投影仪、笔记本电脑、宠物大电剪等。

主要功能：用于宠物养护与美容等课程的实训、技能训练以及宠物美容师职业资格证书培训和鉴定。

(9) 动物疫病检测实训室

教师端数码显微镜、学生平板数码显微系统、教师图像分析及软件、实物投影仪、信息化教学系统（多媒体）一套（包括电脑、摄影机、服务器等）、与数码显微系统相配套的操作台、离心机、酶标仪等。

主要功能：用于动物病理、禽病防治、猪病防治、宠物疾病防治等课程的实训；用于省级学生技能大赛“鸡新城疫抗体检测”赛项的训练和承办赛事的需要。

(10) 饲料加工实训室

主要设备：平模颗粒机、草粉机、铡草机、电子磅、无重力混合机、粉碎机、饲料制粒机等

主要功能：用于禽生产、猪生产、动物营养与饲料加工、特种经济动物饲养等课程的实训（饲料加工实训），开展学生职业技能鉴定。要求建在养鸡实训基地和养猪实训基地之间，便于饲料运输，建筑面积约 250m²。

(11) 水产实训室

仪器设备：水质快速分析盒、ET99732 多参数水质快速测定仪、ET99722 COD 多参数水质综合分析仪、冰箱、生物显微镜、手术器械及多媒体教学平台等。

主要功能 用于水产养殖、鱼病防治、水生物等课程的实训。

说明：按每班 40 人配备相关实训设备，安排 40 个实训工位。

(12) 校内实训基地

畜牧兽医专业校内规划建设 2 个校内实训基地。

①养鸡实训基地

占地面积 1200m²，建筑面积约 800m²。建设一条小型较为现代化的蛋鸡生产线。

主要设备：微电脑全自动孵化机、层叠式自动化育雏设备、育成笼、蛋鸡笼、自动投料系统、自动清粪系统、冰箱、电脑、自动燃煤热风机等等。

主要功能：用于禽生产、禽病防治、动物营养与饲料加工、兽医临床诊疗技术、动物病理、动物药理学等课程的实训（养鸡生产实训）、开展学生职业技能鉴定。

②养猪实训基地

占地面积 1800m²，建筑面积约 1200m²。建设一条全自动投料、机械清粪和温湿控制系统的养猪生产线，包括母猪舍、配种妊娠舍、分娩舍、保育舍、生长育肥舍等。主要设备：母猪定位栏、公猪栏、产床、保育栏、大猪栏、保温箱、自动投料系统、自动清粪系统、风机、猪精分析仪等等。

主要功能：用于猪生产、猪病防治、动物营养与饲料加工、兽医临床诊疗技术、动物病理、动物药理学等课程的实训（养猪生产实训），开展学生职业技能鉴定。

2. 校外实习基地

校外实习基地的选择一般要符合以下条件：

- (1) 优先选择本区域长期合作企业，以服务地方经济。
- (2) 优先选择毕业生集聚企业。
- (3) 优先选择现代化程度高、集团化管理企业。
- (4) 优先选择提供实践指导教师和实训工位，能完成培训计划的企业。
- (5) 优先选择具有吸纳一定实习规模(50人以上)和提供住宿条件的企业。
- (6) 优先选择能满足专业实践教学和技能训练要求，能为学生提供顶岗实训半年以上岗位的企业。
- (7) 优先选择经营业绩良好的诚信规范的企业。

学校在进行校外实习基地建设时要注意：与校外合作单位应有长期合作协议和每次阶段性实习教学的短期合作协议；学生在校外合作单位实训或者实习，必须由学校指派专业教师随班辅导，以确保学生校外实习的安全并保证充分完成实习内教学任务；校外实习教学必须依据教学计划和教学大纲所规定的内容和标准，根据校外合作单位的具体情况和要求，通过校企协商，共同制定出可行性实习教学计划。每次阶段性实训都应有实习课题计划和教学标准；学生实习结束时，必须进行实习考核及鉴定，并作为正式学业成绩记入学生档案。

与广东温氏集团等企业合作，初步建立 25 个校外实训基地。本专业校外实习（实训）基地见表 10。

表 10 畜牧兽医专业校外实习（实训）基地表

序号	合作企业	建立时间
1	广东温氏集团	2018 年 8 月
2	广东正邦生态养殖有限公司	2018 年 6 月
3	广东天农食品有限公司	2018 年 6 月
4	广东健强畜牧有限公司	2018 年 8 月
5	广东大广农牧集团有限公司	2018 年 8 月
6	广东海大集团股份有限公司	2018 年 8 月
7	双胞胎（集团）股份有限公司	2018 年 8 月

8	广东扬翔农牧有限公司	2018年8月
9	高州市京基智农时代有限公司	2018年10月
10	广州市瑞鹏动物医院有限公司	2018年10月
11	广州台湾福懋宠物医院	2018年8月
121	深圳联合宠物医院	2018年6月
13	中粮饲料（茂名）有限公司	2018年6月
14	高州市顺达种猪场	2018年8月
15	高州杨氏农业发展有限公司	2018年8月
16	高州市绿杨生态园	2018年8月
17	茂名市昌达饲料厂有限公司	2018年8月
18	茂名市食品集团公司	2018年8月
19	广州利洋科技股份有限公司	2019年6月
20	海茂种业科技集团有限公司	2019年6月
21	茂名通威生物科技有限公司	2019年8月
22	广州市江丰实业股份有限公司	2020年8月
23	茂名市恒兴饲料有限公司	2020年8月
24	桂林力源粮油食品集团有限公司	2020年8月
25	广东壹号食品股份有限公司	2020年8月

4. 信息化条件。包括数字化的软、硬件和数字化教学资源。

(1) 数字化的软、硬件环境。数字化教学资源平台、信息化产教融合创新平台、畜牧兽医专业综合（信息化）实训室。

(2) 数字化教学资源。主要是各课程数字化教学资源（如电子教材、图片、动画、视频等）。

（三）教学资源

1. 教材选用基本要求。按照国家规定选用国家规划教材和国家级、省级获奖教材。鼓励教师与行业企业专家合作开发特色教材、活页式教材、工作手册式教材及配套课程资源。实行教材选用党委负责制，学校应建立由学院党政领导、教学主管部门、专业教师、行业企业专家和教研人员组成的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材，禁止不合格教材进入课堂。

2. 图书文献配备基本要求。图书文献配备要满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。其中，专业类图书、文献主要包括专业课程标准、规范、文化、技术、案例、

专业期刊及相关职业资格标准等。

专业期刊：①中国预防兽医学报；②中国兽医杂志；③中国兽医科技；④中国兽医学报；⑤畜牧兽医学报；⑥中国家禽；⑦中国畜牧杂志；⑧中国饲料；⑨畜牧与兽医；⑩黑龙江畜牧兽医等。

相关职业资格标准：高级动物疫病防治员、动物检疫检验员、兽医化验员、畜禽饲养员、畜禽繁殖员、饲料检验化验员等中级、高级职业标准。

3. 数字化资源。建设和配套与专业相关的一定数量的多媒体素材，以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库，种类丰富，形式多样，使用便捷，动态更新，满足教学。

课程教学资源库内容应包括：教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格考试信息、专业图片库等；配备与专业教学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源，建立校园网络信息系统，保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。

（四）教学方法

本专业紧紧围绕“立德树人，德技并修”的育人目标、“产教融合，校企合作”的办学模式、“面向市场，促进就业”的办学导向以及“面向实践，强化能力”的教学要求，创新并实施“1234”一体化课堂革命。坚持以党建引领、落实立德树人的根本任务为主线，把社会主义核心价值观体系融入职业教育全过程，实施课堂思政；结合课程特点，灵活运用合作学习、案例教学、情境教学、项目教学、任务驱动、行动导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模，充分调动学生的学习积极性和教学互动的参与度。

（五）学习评价

坚持由学校、企业、学生等三方或多方评价人才培养质量，突出就业导向的质量评价；坚持知识与能力、过程与结果相结合的考核评价方式，结合课程特点，选用笔试、口试、机试、项目考核、业绩考核、以证代考、技能测试等多种形式考评；坚持知识、技术技能、态度、综合素质等多方面的评价，强调德技并修，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。学生成绩的考核与评定由过程性考核与终结性考核组成。

1. 理论必修课、选修课。过程性考核包括学习态度和技能考核两部分，其中，学习态度由出勤、态度、作业（实习报告）、课堂参与等组成，占总成绩的30%，技能考核（包括平时技能考核）占总成绩的30%；终结性考核指期末理论考试占总成绩的40%。

2. 实践实训课（创业实践、创业体验、综合实训等）。过程性考核由出勤、态度、技能操作、实习报告等组成，占总成绩的40%；学生自我评价：由自我肯定、实训（创业）成果、合作和劳动精神等组成，占总成绩的20%；终结性考核是指技能考核，占总成绩的40%。

3. 岗位实习。过程性考核由出勤、实习（劳动）纪律、实习报告、实习总结、学校指导教师、企业指导老师评价等组成，占总成绩的80%，其中，学校评价占40%，企业评价占40%；终结性评价由实习报告（论文）、答辩组成，占总成绩的20%。

4. 学生学习成果认定与转换

(1) 创新创业。学生在校期间，参加创新创业大赛获得校级三等奖以上的团队成员可获得创新创业能力 2 学分；获市级以上奖项的得 4 学分；在校期间开展创业活动，经学院（系部）认定合格者，可获得 2—4 学分，该学分可转换专业类创新创业课程学分。

(2) 技能大赛。学生在校期间参加专业类技能大赛获得市级以上奖项的获得 4 学分，该学分可转换与该大赛项目相应专业课程学分。

(3) 职业资格证书。学生在校期间获得国家或行业认可的职业资格证书 4—10 学分，该学分可转换与该职业资格证书相对应的专业课程学分。

（六）质量管理

1. 健全教学质量管理的组织。学校教学实行院系（二级学院）两级管理。

(1) 教务部负责教学质量管理工作。由一名副院（校）长分管，教务部负责日常教学管理工作，制定教学管理规章制度，开展教学评估和检查。

(2) 系部负责日常教学的组织实施和管理。包括成立系部教学质量管理委员会、组织教研室和专业教师制定学期授课计划、教学的组织实施、教学检查、课程考核、教学质量监控与评价等工作。

2. 完善教学质量标准。完善课程标准（大纲）、实训项目考核标准、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、教学资源等方面的质量标准建设，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。

3. 健全教学管理机制。加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设与教学质量的诊断与改进，建立健全听课、巡课、评课、评教、评学、考核等制度。建立校企联动的实践教学环节督导与考核制度，定期举行公开课、示范课等教研活动，提高老师对专业建设和教学过程质量监控能力。

4. 健全教学质量评价机制。建立由学校、企业、学生等多方参与的人才培养质量评价机制；建立科学合理的学生成绩考核与评定制度；加强对学生生源、在校学业水平进行定期分析、诊断与改进；建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，坚持以就业导向的质量评价来判断人才培养质量和培养目标达成情况。

5. 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。

九、毕业要求

1. 学生必须修完畜牧兽医人才培养方案中的所有课程（含毕业论文），成绩合格，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求。

2. 按规定修满 144 学分才能获得毕业资格。

3. 鼓励学生获得与本专业或岗位必备能力相关职业资格等级证书或“1+X”职业资格等级证书。

英语、计算机课程提倡以证代考。畜牧兽医专业学生毕业前推荐考取表 11 职业资格证书中的一项：

表 11 畜牧兽医专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	时间待定	教育部
全国大学英语四、六级考试(CET)	时间待定	时间待定	教育部
家畜(禽)繁殖员	时间待定	时间待定	农业部职业技能鉴定指导中心
执业兽医师	时间待定	时间待定	农业部
宠物护理与美容职业技能等级证书(中级)	时间待定	时间待定	名将宠美教育科技有限公司
家庭农场畜禽养殖职业技能等级证书中级	时间待定	时间待定	有资格的鉴定机构
农业经济组织经营管理职业技能等级证书 中级	时间待定	时间待定	有资格的鉴定机构

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习，高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。

2. 参加专升本或专插本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。畜牧兽医专业可继续深造的本科专业包括畜牧类的动物科学与技术、饲料与动物营养、兽医类的动物防疫与检疫、动物医学、兽医等。

3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。

4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级三二分段畜牧兽医专业人才培养方案（两年制）

一、专业名称及代码

中职学段——专业名称：畜禽生产技术，专业代码：610301

高职学段——专业名称：畜牧兽医，专业代码：410303

二、入学要求

中职学段：初中毕业生或同等及以上学历者。

高职学段：中高职贯通培养三二分段试点班，转段考核合格的中职学校相应专业正式学籍学生。

三、修业年限

5 年，其中 3 年中职，2 年高职

四、职业面向

专业职业面向一览表如表 1 所示。

表 1 专业职业面向一览表

学段	所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位类别（或技术岗位）	职业资格证书或技能等级证书
中职学段	农林牧渔大类（61）	畜牧业类（6103）	家畜饲养业（031） 家禽饲养业（032） 其他畜牧业（039） 水产养殖（041）	兽医（2030601） 兽药技术人员（2030602） 宠物医师（2030603） 畜牧技术人员（2030701） 水产养殖技术	家畜饲养员岗位 家禽饲养员岗位 畜禽繁殖员岗位 动物疫病防治员岗位	动物疫病防治员、动物检疫检验员、家畜（禽）繁殖员等级证书

高职学段	农林牧渔大类(41)	畜牧业类(4103)	家畜饲养业(031)	兽医(2030601)	家畜饲养员岗位	动物疫病防治员、动物检疫检验员、家畜(禽)繁殖员等级证书
			家禽饲养业(032)	兽药技术人员(2030602)	家禽饲养员岗位	
			其他畜牧业(039)	宠物医师(2030603)	宠物医师岗位	
			水产养殖业(041)	畜牧技术人员(2030701)	畜禽繁殖员岗位	
			畜牧业及辅助性活动(053)	水产养殖技术(2030801)	动物疫病防治员岗位	
			饲料加工(132)	渔业资源开发技术人员(2030802)	水产养殖岗位	
			屠宰及肉类加工(135)	家畜繁殖员(5030101)	孵化岗位	
			宠物医疗行业	家禽繁殖员(5030102)	宠物养护与美容岗位	
			动物检验检疫	家畜饲养员(5030201)	宠物医生岗位	
			畜牧业行政管理	家禽饲养员(5030202)	动物防疫检疫岗位	
				动物疫病防治员(5050203)	饲料、兽药与畜禽产品营销岗位	
				动物检疫检验	畜牧业行政管理岗位	

(二) 职业发展路径

畜牧兽医专业职业发展路径见表2

表2 畜牧兽医专业职业发展路径

岗位类型	岗位名称
初级就业岗位	家畜饲养员、家禽饲养员、水产养殖员、饲料、兽药销售员、宠物美容师、饲料加工工、畜禽屠宰加工工、畜禽副产品加工工、肉制品加工工、饲料化化验员、饲料品控员、饲料品管员
目标岗位	畜禽繁殖员、孵化员、动物疫病防治员、动物检疫检验员、兽医、宠物医师、兽药技术人员、畜牧技术人员、水产养殖技术人员、渔业资源开发技术人员、饲料化化验主管、饲料品控部主管/经理、生产部主管/经理
发展岗位	畜禽养殖场场长、宠物医院院长、饲料品控总监、饲料生产总监、饲料/兽药销售

五、培养目标与培养规格

坚持“立德树人，德技并修”，培养理想信念坚定，德智体美劳全面发展的中国特色社会主义现代化建设事业需要的建设者和接班人；践行社会主义核心价值观，突出培育劳模精神、劳动精神和精益求精的工匠精神；较强的职业能力、创新创业能力、终身学习和可持续发展能力；具有一定的科学文化水平，具备良好的人文素养、系统掌握畜牧兽医专业必备的基础理论、专业知识和技术技能，适应我国畜牧业现代化发展和农业农村现代化建设需要，面向农业生产、建设、管理、服务第一线岗位需要的高素质复合型技术技能人才。

1. 中职阶段培养目标

本专业旨在培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展的中国特色社会主义现代化事业建设者。本专业为适应农业农村现代化建设需求，面向畜牧生产、饲料生产、产品销售、动物检验检疫、宠物医疗等职业群，培养扎实掌握畜牧兽医专业必备的基础理论、专业知识和专业技能，能够从事畜禽饲养、饲料加工、产品销售与技术服务、动物检验检疫、宠物美容与宠物医疗等工作，具备一定的人文素养、科学素养、美育素养、创新意识、较强的职业能力和创业能力，适应我国畜牧业现代化发展，面向生产、服务第一线岗位需要的专业劳动者。

2. 高职阶段培养目标

本专业旨在培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展的中国特色社会主义现代化事业的建设者。本专业为适应农业农村现代化建设需求，面向畜牧生产、饲料生产、产品销售、动物检验检疫、宠物医疗等职业群，培养系统掌握畜牧兽医专业基础理论、专业知识和专业技能，能够从事畜禽生产与管理、畜禽繁育、畜禽疾病防控、饲料加工与管理、产品销售与技术服务、动物检验检疫、宠物医疗等工作，具备较好的人文素养、科学素养、美育素养、较强的职业能力和创新创造能力、终身学习能力和可持续发展能力，适应我国畜牧业现代化发展，面向生产、建设、服务、管理第一线岗位需要的高素质技术技能型和创新型人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

(1) 具有正确的世界观、人生观、价值观和历史观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义现代化建设的共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的家国情怀、国家认同感、中华民族自豪感和责任感，崇尚宪法，遵纪守法。

(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，吃苦耐劳，积极进取，勇于拼搏，具有劳模精神、劳动精神、工匠精神和创新精神；热爱劳动、尊重劳动，树立质量意识、绿色低碳意识、安全意识；具有较强的集体观念和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，

与社会、自然和谐共处；热爱本专业，掌握一定的学习方法，能进行职业生涯规划，具备正确的就业观和一定的创业意识，甘于为农业农村现代化建设服务。

(3) 具有良好的身心素质和人文素养。身心健康，人格健全；具有正确的审美观和人文素养；养成良好的生活习惯、行为习惯和终生学习习惯。

(3) 具有良好的身心素质和人文素养。身心健康，人格健全，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，具有一定的正确审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；养成良好的生活习惯、行为习惯和终生学习习惯。

2. 知识要求

(1) 掌握思想政治、道德修养、法律法规、国家安全、心理健康、公文写作、体育卫生、军事、劳动和美育、信息技术应用等基础理论知识。

(2) 掌握禽生产、禽病防治、猪生产、猪病防治、家畜繁殖与改良、动物营养与饲料、动物食品卫生检验检疫、宠物美容与护理等专业核心知识。

(3) 掌握家畜解剖生理、动物微生物与检验、家畜病理、动物药理、家畜临床诊断、牛羊生产与疾病防治、畜产品加工、畜牧机械与使用、市场营销、家畜环境卫生与控制、经济动物饲养、畜牧业经营管理、创业基础等专业基础知识和专业拓展知识。

3. 能力要求

通用技能：

(1) 具有良好的语言表达和书面表达能力、社会交往能力、组织协调能力、社会适应和自我管理能力。

(2) 具有独立思考和分析解决问题能力、阅读和应用写作能力、信息技术应用和信息处理能力；职业生涯规划 and 终身学习能力。

(3) 具有一定的感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，能够形成一两项艺术特长或爱好；具有一定的劳动技能、创新创业能力和军事技能。

专业技术技能：

(1) 具有畜禽饲养管理、畜禽疫病防控及诊疗技能。

(2) 具有畜禽品种选育和繁育基本技能。

(3) 具有宠物美容与护理、宠物疾病防治技能。

(4) 具有畜禽饲料加工调制和饲料质量检验化验技能。

(5) 具有饲料、兽药与畜禽产品营销技能。

(6) 具有现代畜牧机械设备使用与维护技能。

(7) 具有畜禽场环境卫生与控制技能。

(8) 具备畜禽场经营管理能力。

职业（拓展）技能：

- (1) 就业能力、创新创业能力。
- (2) 新技术推广应用能力。
- (3) 社会服务能力。

六、人才培养模式和课堂革命

(一) 人才培养模式

紧紧围绕“立德树人，德技并修”的育人目标、“产教融合，校企合作”办学模式、“面向市场，促进就业”的办学导向以及“面向实践，强化能力”的教学要求，推进“书证融通”、“岗课赛证”综合人才培养模式改革，创新、实施、完善“产教相融，双能导向，双证并举”的人才培养模式。

“产教相融”是指教学与生产相结合，相融合；“双能导向”是指以学生职业能力（就业能力）和创新创业能力培养为导向；“双证并举”是指实施“1+X”证书制度，使学生在毕业时获得毕业证书和职业技能证书。畜牧兽医专业“产教相融，双能导向，双证并举”的人才培养模式见图1

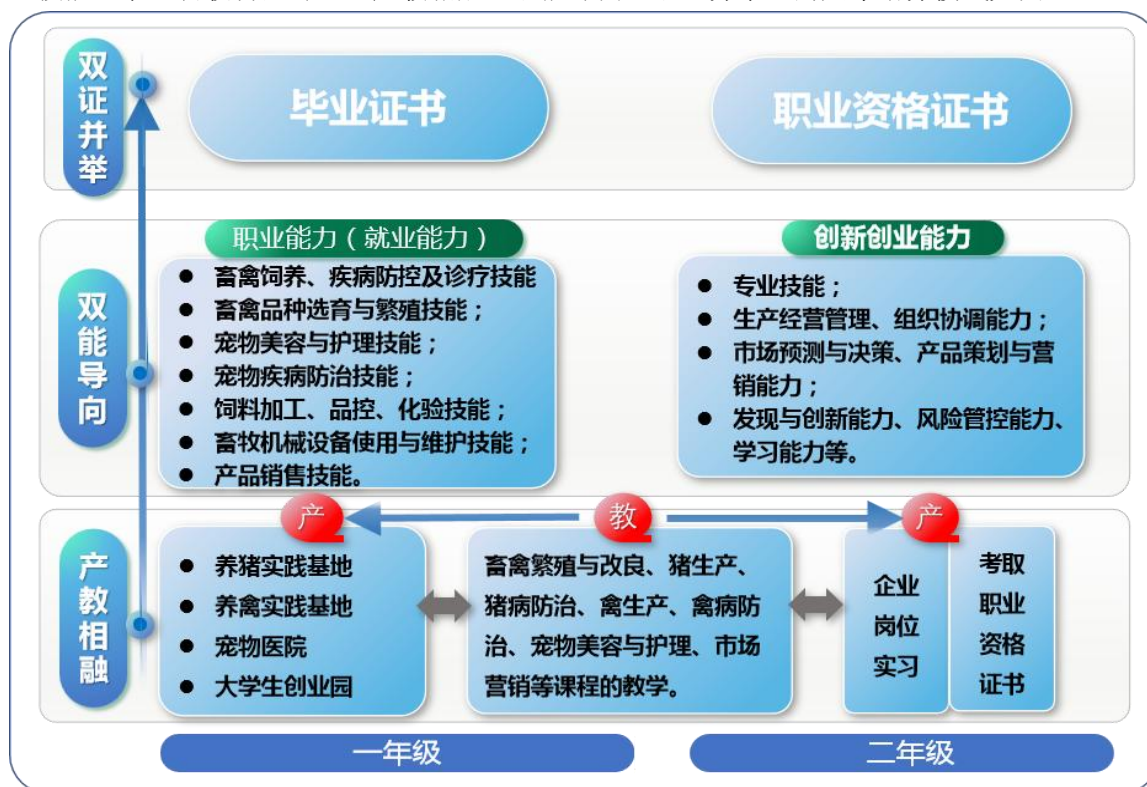


图1 畜牧兽医专业(三二分段)“产教相融，双能导向，双证并举”的人才培养模式图

(二) 课堂革命

以岗赛课证融通为抓手，创新并实施“1234”一体化课堂革命。畜牧兽医专业“1234”一体化课堂革命模式见图2。



图2 畜牧兽医专业群“1234”一体化课堂革命模式图

“一条主线”：坚持以党建引领、落实立德树人的根本任务为主线，把社会主义核心价值观体系融入职业教育全过程，实施课堂思政。

“两种模式”：一是校企双导师指导模式；二是以培养学生职业能力（就业能力）和创新创业能力的产教一体化模式。通过双导师指导，以学生职业能力和创新创业能力（双能）培养为导向，让学生学习现代农业的新理论、新技术、新工艺和现代畜牧业经营管理模式，培养精通技术、善于经营管理、适应智能化发展需要，德智体美劳全面发展的高素质复合型技术技能人才。

“三方评价”：由学校、企业、学生三方评价人才培养质量，突出就业导向的质量评价。

“四个效能”：紧紧围绕“一条主线”，实施“两种模式”，通过专业实践、生产劳动、创新创业实践，实现“以劳树德，以劳增技，以劳强体，以劳育美”的职业教育效能，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大时代风尚，培养德、智、体、美、劳全面发展的型高素质复合型技术技能人才。

七、课程设置及要求

（一）课程体系

畜牧兽医专业构建基于工作过程、体现“产教相融，双能导向，双证并举”人才培养模式和“1234”一体化课堂革命模式的模块化项目课程体系，使课程对接工作岗位，课程内容融入职业标准。

该体系主要包括公共基础课和专业（技能）课两部分。公共基础课是各专业学生均需学习的有

关基础理论、基本知识和基本素养的课程，主要安排在第一、二学期完成，主要是培养学生形成正确的世界观、人生观、价值观、历史观和良好的职业道德、职业素养、身心素质和人文素养，提高学生通用能力，为进一步学习专业（技能）课程打好基础。专业（技能）课程包括专业核心课、其它专业课、实训实践课三部分，在教学安排上，循序渐进，做好前导课程与后续课程的衔接。专业核心课程是形成学生职业素养和职业能力、创新创业能力的最重要课程，其它专业课程是专业核心课的基础课和专业方向拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养以及职业发展方向，实训实践课程包括创业实践、职业技能证书实训、专业综合实训、岗位实习课；毕业论文指导、文撰写和岗位实习安排在第四学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生运用专业知识、技术技能解决生产实际问题的能力、就业能力和创新创业能力。畜牧兽医专业模块化项目课程体系架构图见图3。

（二）公共基础课程

公共基础课是各专业学生均需学习的有关基础理论、基本知识和基本素养的课程。公共基础课程教学内容及要求如表3所示。

表3 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。
2	军事技能	本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国

序号	课程名称	教学内容及要求
		<p>特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。</p>
4	思想道德修养与法律基础	<p>本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。</p>
5	形势与政策	<p>通过本课程的教学，使学生了解国内外重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。</p>
6	英语	<p>本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣和自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。</p>

序号	课程名称	教学内容及要求
7	体育	<p>本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。</p>
8	体育测试	<p>通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50米、1分钟仰卧起坐（女）、引体向上（男）、800米跑（女）、1000米跑（男）等的测试，对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价，以指导学生科学开展体育活动和锻炼。</p>
9	信息技术	<p>本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。</p>
10	大学语文	<p>通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。</p>
11	大学生心理健康	<p>本课程是大学学生的公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，</p>

序号	课程名称	教学内容及要求
		培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。
12	大学生职业发展和就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发不懈努力。
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。
15	劳动专题教育	通过劳动专题教育，培育劳模精神、劳动精神和工匠精神，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。
16	专业劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。
17	习近平新时代中国特色社会主义思想	通过本课程的学习，使学生深刻了解习近平新时代中国特色社会主义思想经济思想、法治思想、生态文明思想、强军思想和外交思想的具体内容（其核心内容是“十个明确”），使学生在学、生活和工作中有坚定

序号	课程名称	教学内容及要求
	主义思想 概论	的政治理想信念。

（三）专业（技能）课程

专业（技能）课程是支撑学生达到本专业培养目标，掌握相应专业领域知识、能力、素质的课程。课程设置及教学内容应基于国家相关文件规定，强化对培养目标与人才规格的支撑，融入有关国家教学标准要求，融入行业企业最新技术技能，注重与职业面向、职业能力要求以及岗位工作任务对接。

1. 专业核心课程

畜牧兽医专业核心课程的内容和要求见表 4。

表 4 畜牧兽医专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	动物营养与饲料	《动物营养与饲料》是畜牧兽医专业的专业基础课，内容包括动物营养与供应、动物营养需要与饲养标准的应用、饲料原料及加工利用技术、饲料配方设计技术、配合饲料生产技术等。通过学习动物营养与饲料知识，掌握饲料原料和成品质量检查方法，以及饲料品质各项技术指标检测方法，掌握配合饲料加工的工艺流程。
2	畜禽繁殖与改良	《畜禽繁殖与改良》是畜牧兽医专业的主干课之一，包括畜禽选育与杂交改良、家畜生殖器官、生殖激素、家畜繁殖技术、受精与妊娠和分娩、家畜繁殖力等九部分组成。通过学习，使学生掌握畜禽选育与杂交改良方法、家畜生殖生理、受精与妊娠、家畜繁殖相关技术等理论知识。
3	禽生产	《禽生产》是畜牧兽医专业的核心课程，通过本课程学习，让学生了解和掌握禽生产准备、饲料调制、家禽饲喂、禽舍环境控制、种蛋孵化、生产阶段管理、家禽产品收集和保管等方面的知识、技术和方法。在生产岗位能做好养禽场的设备使用和维护、禽蛋的孵化和管理、初生禽分级、雌雄鉴别、免疫接种和装箱运输、家禽品种识别、蛋鸡、肉鸡和水禽进行饲养管理、蛋鸡的外貌鉴定和高产蛋鸡的选择、家禽进行人工授精、小公鸡的阉割、生产计划的制定、禽场粪便和废弃物的无害化处理、成本核算及效益分析、产品销售等工作。
4	禽病防治	《禽病防治》是畜牧兽医专业的核心课程，通过本课程学习，让学生了解和掌握养禽场卫生控制、家禽疫病防控、疾病诊疗等方面的知识、技术和方法。在生产岗位能做好禽场消毒；家禽免疫和保健；禽病的诊断和治疗；禽病的免疫监测等工作。

5	猪生产	《猪生产》是畜牧兽医专业的核心课程，通过本课程学习，让学生了解和掌握生产准备、饲料调制、猪饲喂、畜舍环境控制、生产阶段管理、家畜产品收集和保管等方面的知识、技术和方法。在生产岗位能做好设备使用和维护、猪日粮配方设计、猪品种识别、优良种猪选择、公猪采精及精液品质检查、母猪发情鉴定、配种、妊娠诊断、猪的饲喂、产房准备和接产、初生仔猪和产后母猪护理、小公猪的阉割、生产计划的制定、猪场粪便和废弃物的无害化处理、成本核算及效益分析、产品销售等工作。
6	猪病防治	《猪病防治》是畜牧兽医专业的核心课程，通过本课程学习，让学生掌握猪场卫生控制、家畜疫病防控、疾病诊疗等方面的知识、技术和方法。在生产岗位能做好猪场消毒；猪的免疫与保健；猪病诊断和治疗；猪病免疫监测等工作。

2. 其它专业课

畜牧兽医专业其它专业课程的内容和要求见表 5。

表 5 畜牧兽医专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	动物解剖与生理	《动物解剖与生理》是畜牧和兽医技术岗位应具备的基本理论知识和专业技能。通过本课程的学习要求学生逐步提高绘图表达能力和动手操作能力，能够找出主要器官的体表投影位置。识别重要的骨性、肌性标志。使学生能够独立设计实验、操作实验和记录实验及生理指标的测定，并且能够运用该课程的知识解释实验结果。
2	动物微生物与免疫	《动物微生物与免疫》是畜牧兽医专业的一门重要专业基础课，包括细菌、病毒和其它微生物的基础知识和应用、免疫学基础知识和应用，及生物制品和应用。通过学习和实践，让学生了解和掌握动物微生物和免疫的基础知识，能在实验室中对动物微生物的形态、染色、培养特性、生化特性、致病性及血清学特性进行检验，并能对生产中动物的疫苗免疫防制水平进行动态监测，对动物各种疫病做出实验室病原检验、正确诊断疾病。
3	动物病理	《动物病理》是畜牧兽医专业一门专业基础课。其内容主要包括基础病理、器官病理、临床病理和病理诊断技术四个方面。通过本课程学习，要求掌握病理检查常用方法和技能，正确识别临床常见疾病的病理变化，运用病理基本理论知识于临床实践，分析判断疾病性质，为动物疾病的诊断防治提供依据。

序号	课程名称	教学内容及要求
4	动物药理	《动物药理与毒理》是研究药物与动物相互规律的一门学科，是一门承上启下的专业基础课，它以化学、动物解剖与生理学、动物微生物与免疫学等知识为基础，又为本专业禽病学、猪病学、牛羊病学、宠物疾病学等临床课程的教学及实践服务。本课程主要任务是培养未来兽医学会正确选药、合理用药、提高药效、减少不良反应；并为未来兽医进行药物实验研究创造条件。
5	兽医临床	《兽医临床诊疗技术》是畜牧兽医专业的专业基础课，该课程以门诊临床诊断技术、实验室检验分析技术、仪器诊断分析技术、临床诊疗基本技术、临床给药疗法、外科手术疗法为学习内容。通过学习，使学生掌握临床诊疗的基本技术，能对典型病例做出初步诊断和治疗。
6	环境卫生与控制	《家畜环境卫生学》主要研究环境因素对家畜作用和影响的基本规律，并依据这些规律制定出利用、控制、保护和改造环境技术的措施。通过学习，让学生能够分析和了解外界环境和家畜各自的变化以及相互间的影响，找出规律用以指导家畜育种、饲养管理、疾病防治乃至经营管理，改进和提高畜牧业生产。
7	畜牧业机械化	《畜牧业机械化》是随着畜牧业现代化发展而新兴的畜牧兽医专业课程，该课程是以饲料生产机械和畜牧管理机械两大类为主要内容。通过学习，使学生了解和熟悉田间建设与牧草收获和青饲料加工与配合饲料机械工业设备原理，各种畜牧管理机械如饮水、饲喂、清粪、环控机械、鸡的孵化、育雏机械、挤奶等机械设备的原理，掌握主要机械设备原理和操作。
8	牛生产	《牛生产》内容包括养牛业与技术教育概述、牛的外貌鉴定与生产力评定、牛的品种资源、牛的繁育技术、牛的营养需要与日粮配制、奶牛生产技术、肉牛生产技术、牛场建设及环境管理、牛群保健与疾病控制技术、养牛生产实训指导。以养牛生产岗位能力需求为指导，以关键技术为基础，以先进技术为导向，确定教学目标和教材内容。
9	牛羊病防治	《牛羊病防治》是以突出实践性和实用性为主的专业课程。其内容包括牛羊传染病、寄生虫病、营养代谢病、中毒性疾病、内科病、外科病、产科病和新生仔畜疾病等。重点介绍了疾病的临床症状、诊断方法和防治措施。
10	畜产品加工	《畜产品加工》是畜牧兽医专业拓展课程，本课程是研究畜禽产品加工的科学理论和工艺技术以及新产品开发的学问，是一门应用型科学。它是动物科学专业发展类选修课程。通过本课程的学习，使学生掌握本课程的基本理论知识，初步了解和掌握获得畜产品优质原料、充分合理利用畜

序号	课程名称	教学内容及要求
		产品资源、加工生产畜产品的基本技能。
11	宠物美容与护理	《宠物美容与护理》是畜牧兽医专业拓展课程，本课程的学习任务是掌握常见宠物的基础护理和美容方法，内容包括了解宠物犬、宠物猫的种类、习性、美容工具、基础护理、美容的相关理论知识，掌握常见宠物的美容与护理技术，具备宠物服饰设计、常见宠物美容与护理等工作能力，并能够结合相关专业知识达到规范操作，具备从事宠物美容与护理的基本职业素质与职业能力。具有诚实、守信、善于沟通与合作的品质，注重动物福利、树立动物保护意识，注意人畜安全。
12	动物食品卫生检验检疫	《动物食品卫生检验检疫》是一门综合性、应用性课程，内容包括动物性食品的污染及控制，畜禽宰前、加工过程中的卫生检验，肉乳蛋制品的卫生检验。学习本门课程要求学生能搞清行业相关概念，掌握动物性食品检验检疫常用技术及国家最新标准。
13	宠物疾病防治	《宠物疾病防治》是畜牧兽医专业拓展课程，本课程是研究犬、猫等宠物各种疾病发生发展的特点和规律、临床症状、诊断及防治技术的一门临床课程，是畜牧兽医专业的主要专业课之一。其任务是通过本课程的学习，使学生了解犬、猫等宠物疾病发生发展规律，熟悉犬、猫等宠物疾病的临床诊断特点与方法，掌握犬、猫等宠物常见传染病、寄生虫病、内科病、外科病与产科病的发病原因、临床症状、诊断及防治技术。
14	兽医法规	《畜牧兽医法规》是一门具有较强的理论性和实践性的课程，内容包括畜牧兽医法律法规、畜禽养殖管理、动物防疫管理、兽药管理、饲料管理、标准化管理、实验动物及实验室生物安全管理等内容，学习本门课程要求学生成为既了解行业相关法律法规及行业标准，能守法、能管理、能操作的技能型、创业型人才。
15	经济动物饲养	《经济动物饲养》是畜牧兽医专业拓展课程，是为经济动物生产实践、经营管理和科学研究服务的实用性专业课程。本课程主要为学生介绍经济动物养殖业在畜牧业和国民经济中的地位，国内外经济动物养殖业的最新发展动态和发展趋势，国内外饲养的主要经济动物品种的特征，以及经济动物的驯化、繁殖和饲养技术。
16	市场营销	《市场营销》是畜牧兽医专业拓展课程，是一门建立在经济学、心理学、行为科学之上的综合性思维训练课程。课程内容以消费者（客户）的需求为核心，在介绍营销基本理论与实践的基础上，结合网络时代营销理论与实践的新变化，注重学习营销新观念、新技术、新方法以及销售技巧，为企业培养高素质的营销人员。通过本课程的学习，使学生比较系统地了

序号	课程名称	教学内容及要求
		解和掌握市场营销的基本原理、基本技能和基本方法，能够胜任市场营销的工作。
17	鱼类增养殖学	《鱼类增养殖学》是一门具有较强理论性和实践性的核心课程，内容包括主要经济养殖鱼类的人工催产、人工授精、孵化及鱼苗、鱼种和食用鱼各阶段的高产高效养殖技术等。通过本课程学习，让学生掌握主要养殖鱼类的生物学特性和各类养殖水体的水环境特征，以及鱼类人工繁殖、苗种培育和成鱼养殖的基础知识。在生产岗位上具备鱼类人工繁殖、苗种培育和食用鱼饲养的工作技能。
18	饲料分析检测技术	《饲料分析检测技术》是一门具有较强实践性的拓展课程，本课程教学任务是测定各类饲料原料、饲料添加剂和饲料成品的感官和理化指标，对饲料生产和产品储存过程的质量变化进行跟踪，并建立有效的质量控制体系，来有效保证饲料产品质量。本课程是从事饲料分析化验、饲料加工和动物养殖人员需要学习和掌握的基本知识与技能。

3. 实训实践课程

畜牧兽医专业实训实践课程的内容和要求见表6。

表6 畜牧兽医专业实训实践课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	养禽创业实践	禽生产准备、饲料调制、家禽饲喂、禽舍环境控制、种蛋孵化、生产阶段管理、养禽场的设备使用和维护、禽蛋的孵化和管理、初生禽分级、雌雄鉴别、免疫接种和装箱运输、家禽品种识别、蛋鸡、肉鸡和水禽进行饲养管理、蛋鸡的外貌鉴定和高产蛋鸡的选择、家禽进行人工授精、小公鸡的阉割、疾病防治等。
2	养猪创业实践	养猪生产准备、饲料调制、猪饲喂、畜舍环境控制、生产阶段管理、设备使用和维护、猪日粮配方设计、猪品种识别、优良种猪选择、公猪采精及精液品质检查、母猪发情鉴定、配种、妊娠诊断、猪的饲喂、产房准备和接产、初生仔猪和产后母猪护理、小公猪的阉割、猪病防治等
4	创新创业体验	在校内大学生创业园和实训基地开展创新创业体验活动
5	1+X证书考证实训	宠物护理与美容师职业资格证书、家庭农场畜禽养殖职业技能证书培训

6	岗位实习	第五、六个学期安排学生岗位实习，总时间不超6个月。学生到畜牧企业及相关单位进行岗位实习，通过岗位的实际工作，将知识融于实践，让学生掌握有关畜牧生产、饲料生产、畜牧产品销售、动物医院等岗位的技术和职业技能，在实践指导老师的指导下，完成预定的实习任务，培养学生的综合素质和动手能力，缩短学生走上工作岗位的适应期，提高就业竞争力。
7	毕业设计 (论文)	毕业设计是教学过程的一个重要教学环节，其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决实际工作问题的能力，使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求：根据课题的性质和要求，写出毕业设计计划书，学生应当独立完成全部任务；设计方案应合理，理论分析和计算正确；论文的要求要明确突出，论据要充分，分析及论述要条理清楚；要注意体现技术上的实用性和先进性，经济上的合理性以及计算机的应用。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表7所示。

表7 教学进程安排表

学年	内容 周数 学期	教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证 培训	综合 实训	毕业 教育	毕业设 计(论 文)	机动	寒暑 假	合计
1	1	17	1	1						1	4	24
	2	18	1							1	8	28
2	1	18	1							1	4	24
	2	18	1							1	8	28
3	1	18	1							1	4	24
	2				19					1	8	28
4	1	16	1	2						1	4	24
	2	18	1							1	8	28
5	1	18	1							1	4	24
	2				17			1	1	1	8	28

总计	10	141	8	3	36			1	1	10	60	260
----	----	-----	---	---	----	--	--	---	---	----	----	-----

（二）课程设置与教学安排计划表

畜禽生产技术（中职）、畜牧兽医（高职）专业课程设置与教学安排计划如表 8 所示。

表 8 畜禽生产技术（中职）、畜牧兽医（高职）专业课程设置与教学安排计划表

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
18	zzgb14	劳动专题教育（中职学段）		5	1	16	16	0	每学期2-4学时，共16学时											
19	GB0015	劳动专题教育（高职学段）		9	1	16	16	0	每学期2-4学时，共16学时											
20	zzgb15	劳动教育（中职学段）		5	2	36	0	36	每学年设劳动周（安排在寒假或暑假，校内每2周安排一次学生集体劳动，日常实训实习渗透劳动教育）											
21	GB0016	劳动教育（高职学段）		9	2	34	0	34	每学年设劳动周（安排在寒假或暑假，校内每2周安排一次学生集体劳动，日常实训实习渗透劳动教育）											
22	GB0001	军事理论		7	2	36	36	0	18/2											
23	GB0002	军事技能		7	2	112	0	112	56/2											
24	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		8	4	72	66	6	4											
25	GB0004	思想道德修养与法律基础		7	3	48	38	10	3											
26	GB0005	形势与政策		7、8、9	1	24	24	0	每学期8学时											

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时										
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年		
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周	
		27	GB0011	大学生心理健康教育		7	2	32	26	6							2				
		28	GB0012	大学生职业发展与就业指导		9	2	30	24	6							每学期10学时				
		29	GB0013	大学生创新创业指导		9	2	30	24	6							每学期10学时				
		30	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		8	3	54	36	18							3				
		公共基础课小计					95	1636	1006	630	18	22	6	4	0	0	13	13	2	0	
专业必修课	专业核心课	1	20102	动物营养与饲料	2		4	72	36	36		4									
		2	20103	畜禽繁殖与改良	3		4	72	36	36			4								
		3	20112	兽医临床	3		4	72	36	36			4								
		4	20104	禽生产	3、7		8	136	68	68			4				4				
		5	20106	猪生产	4、8		8	140	70	70				4/17				4			
		6	20114	牛生产		4	4	72	48	24					4/16						
		7	20105	禽病防治	4、7		8	132	66	66				4/17			4				
		8	20107	猪病防治	4、8		8	136	68	68					4/16			4			
		9	20108	动物食品卫生检验检疫			4	72	32	40										6/11	
		10	20113	环境卫生与控制		4	2	36	18	18				2/17							
			专业核心课小计					54	940	478	462	0	4	12	10	8		8	8	6	
	其他	1	20101	动物微生物与免疫	1		4	68	34	34	4										
2		20109	动物解剖与生理	1		4	68	34	34	4											

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
专业课	3	20110	动物病理		3	4	72	36	36			4								
	4	20111	动物药理		3	4	72	36	36			4								
	5	0201015	宠物养护		3	2	36	18	18			2								
	6	0201016	宠物疾病防治	4		4	72	36	36				4							
	7	0201017	畜产品加工		8	4	72	36	36								4			
	其他专业课小计						26	460	230	230	8	0	10	4						
	实习实训课	1	030122	认知实习		4	1	30	0	30				1周						
2		030123	跟岗实习		5	2	60	0	60					2周						
3		20116	养禽创业实践		3、7	4	68	0	68			2				2				
4		20117	养猪创业实践		4、8	4	70	0	70				2/17				2			
5		0201020	1+X证书考证实训		9	2	60	0	60									2周		
6		0201021	毕业设计（论文）		10	1	30	0	30										1周	
7		0201022	顶岗实习（中职学段）		6	19	570	0	570							19周				
8		0201023	顶岗实习（高职学段）		10	17	510	0	510										17周	
实习实训课小计						50	1398	0	1398											
专业必修课小计						130	2798	708	2090	0	0	2	2							
选	中	1	zzgx01	演讲与口才		1	2	34	20	14	2									

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时													
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年					
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十				
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周				
修课	职 学 段 公 共 选 修 课	2	zzgx02	书法		2	2	36	10	26		2												
		3	zzgx03	职业礼仪		4	2	36	30	6				2										
		4	zzgx04	化学		5	4	64	42	22					4/16									
		5	zzgx05	创新创业培训		5	2	36	0	36					2									
		中职学段公共选修课需达到6学分						6	100	72	28	2	2	0	2	2								
高 职 学 段 公 共 选 修 课	高 职 学 段 公 共 选 修 课	1	GX0001 GX0002	史学类(开设党史、国史等)		9	2	24	24	0												2/11		
		2	GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		7	1	16	16	0								1						
		3	GX0004	职业礼仪		9	2	24	20	4													2/11	
		4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类(开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等)		9	2	24	24	0													2/11	
		5	GX0009	中华优秀传统文化		9	1	24	24	0													2/11	
		高职学段公共选修课需达到2学分						2	24	24	0													
中 职	中 职	1	20119	牛羊病防治		5	4	64	32	32				4/16										
		2	201027	养鱼		5	4	64	32	32				4/16										

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
中职专业选修课	3	201028	鱼病防治		5	4	64	32	32					4/16						
	4	201024	饲料兽药与畜禽产品营销		4	4	72	36	36					2/16						
	中职专业选修课需达到 12 学分						12	192	96	96	0	0	0	10	14					
高职专业选修课	1	0201027	饲料分析检测技术		9	2	36	12	24									6/11		
	2	0201028	动物外科手术		7	4	64	32	32						4					
	3	0201029	经济动物饲养		5	4	66	40	26									6/11		
	4	0201030	市场营销		5	4	66	40	26									6/11		
	5	0201031	兽医法规		5	2	44	44	0									6/11		
	高职专业选修课需达到 8 学分						8	132	84	48										
选修课小计							28	448	276	172	28	28	28	26	22		28	27	16	
总计							253	4882	1192	1658										
说明：说明：中职学段，必修课程 136 学分，选修课程 18 学分；高职学段，必修课程 91 学分，选修课程 8 学分，五年共修满 253 学分																				

（三）课程结构比例表

畜牧兽医专业课程结构比例如表 9 所示。

表 9 畜牧兽医专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例							
	总学时			%	理论	%	实践	%
公共必修课程	1636	中职阶段	962	32.4	634	21.4	328	11.1
		高职阶段	674	35.2	342	17.9	332	17.3
专业必修课程	2798	中职阶段	1714	57.7	504	17.0	1210	40.8
		高职阶段	1084	56.6	204	10.7	880	29.6
必修课程小计	4434	中职阶段	2676	90.2	1138	38.2	1538	51.8
		高职阶段	1758	91.8	546	28.5	1212	40.8
公共选修课程	124	中职阶段	100	3.4	72	24.3	28	1.0
		高职阶段	24	1.3	24	1.3	0	0
专业选修课程	324	中职阶段	192	6.5	96	3.2	96	3.2
		高职阶段	132	6.9	84	4.4	48	2.5
选修课程小计	448	中职阶段	292	9.8	168	5.7	124	4.2
		高职阶段	156	8.2	108	5.6	48	2.5
合计	4882	中职阶段	2968	60.8	1306	44.0	1662	56.0
		高职阶段	1914	39.2	654	34.2	1260	65.8

八、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为 22: 1；双师素质教师占专业教师比例 55%；专任教师队伍考虑专兼结合和年龄、职称结构，形成合理的梯队结构。

2. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；或大中型企业中层以上管理人员，专业知识水平较高，具备本科及以上学历；职称要求中、高级达到 60%，其中高级职称教师不少于 20%；“双师型”老师不少于 50%。

2. 专任（专业）教师任职资格

（1）具有良好的思想政治素质，坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义现代化建设的共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的家国情怀、国家认同感、中华民族自豪感和责任感，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”；遵守宪法和法律，遵守教师职业道德规范，热爱教育事业，以身作则，德才兼备。

（2）具有高校教师资格和本专业领域有关证书；具有良好的身体素质和心理素质，工作认真负责，善于表达沟通、具备言传身教的能力。

(3) 专业教师具有动物科学、动物医学相关专业本科及以上学历；具备良好的信息化教学设计能力、课程整合能力和教学组织能力；具有企业实践或锻炼经历，五年内企业实践锻炼累计不少于6个月；担任专业核心技能课程教师原则上应取得中高级专业技术职称资格证书。

(4) 明确专业培养目标，能按照课程标准的要求科学合理安排教学内容，使教学内容融入职业标准。

(5) 能够进行课程思政、课堂思政，能将思想政治、职业道德、安全和美育教育融入到教学全过程。

3. 企业兼职（含外聘）教师任职资格

(1) 具有良好的思想政治素质，遵守宪法、法律和教师职业道德规范，热爱教育事业，以身作则，为人师表；具有良好的身体素质和心理素质，工作认真负责，善于表达沟通、具备言传身教的能力。

(2) 企业兼职（含外聘）教师应是大中型企业技术骨干或管理人员或技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，主要从畜禽养殖企业、动物疫病检疫部门、动物医学检验部门、宠物医院、饲料加工企业等单位聘任；具有扎实的专业知识、丰富的实践经验、较强的专业技能，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展生涯规划、毕业论文指导、学生创业等专业教学任务；具有良好的职业道德和工匠精神，能够将思想政治、职业道德、安全和美育教育、劳动教育融入实践教学全过程；具有较强的语言表达能力和课堂组织能力，能按照课程标准的要求科学合理的安排教学内容。

(4) 学历要求为大学本科及以上学历（高级职称者可适当放宽），中级及以上职称，同时应具备3年以上工作经验。

(5) 熟悉畜牧兽医行业与生产相关知识以及国家规定的相关技术、规范、标准。

（二）教学设施

1. 校内实训条件

（1）数码显微镜实训室

主要设备：教师端数码显微镜、学生平板数码显微系统（120套）、教师图像分析及软件、实物投影仪、信息化教学系统（多媒体）一套（包括电脑、摄影机、服务器等）、与数码显微系统相配套的操作台等等。

主要功能：用于动物解剖与生理、动物微生物与免疫、动物病理、动物繁殖与改良等课程的实验实训。

（2）动物解剖实训室

主要设备：大（小）动物解剖台、主要动物的骨骼模型、内脏器官模型、多媒体教学交换机、电视摄像系统、解剖镜、无影灯、电脑、小（大）动物解剖器械等等。

主要功能：用于动物解剖与生理、动物病理、禽病防治、猪病防治等课程的动物生理和病理解剖实训。要求建在实训楼一楼，面积约200m²。

（3）动物微生物实训室

主要设备：全自动高压灭菌器、电热恒温培养箱、电热恒温干燥箱、水浴锅（恒温）、生物显微镜、多媒体功能机、自动菌落计数仪、气相色谱仪、全自动酶标仪、凝胶成像分析系统、低温高速离心机等。

主要功能：用于动物微生物与免疫课程的实训。

(4) 动物营养与饲料分析实训室

主要设备：全自动凯氏定氮仪、脂肪测定仪、粗纤维测定仪、微量元素分析仪、原子吸收分光光度计、微波消解仪、高效液相色谱仪等等。

主要功能：用于动物营养与饲料加工、禽生产、猪生产、特种经济动物饲养等课程的实训（饲料营养分析实训）。要求建有排废、排气装置。

(5) 动物标本室

主要设备和功能：动物标本，包括动物组织器官、病理标本、品种标本等等。

主要功能：用于动物解剖与生理、动物病理、禽生产、禽病防治、猪生产、猪病防治等课程的实训（存放动物标本，包括动物组织器官、病理标本、品种标本等）。要求建在实训楼一楼，与动物解剖实训室相连，面积约 150m²。

(6) 动物医院

主要仪器设备：电脑、投影仪、便携式 B 超妊娠诊断仪、高压蒸汽灭菌锅、高频电刀、铅眼镜、X 光机、酶标仪、半自动生化分析仪、全自动动物血细胞分析仪、尿液分析仪、酶标仪、PCR 仪、ELASA 测定仪、电泳仪、高频移动式 X 射线摄影机、全自动洗片机、数字化超声显像诊断仪、数字式心电图仪、伍氏灯、冷光手术无影灯、电动真空吸引器、动物手术台、二氧化碳培养箱、恒温振荡培养箱、智能型生化培养箱、干燥箱、数码型倒置显微镜、生物显微镜等。

主要功能：用于禽病防治、猪病防治、动物药理学、宠物疾病防治、宠物养护与美容等课程的实训（包括动物疾病诊疗、宠物养护、宠物美容）。

(7) 畜牧兽医综合实训室

主要设备：交互智能平板、双屏互动软件、实训互动终端、一体化有源音箱、4K 摄像头、无线麦克风、精品录播主机、导播系统、互动系统、4K 超清云台摄像机、4K 教师全景摄像机、4K 学生全景摄像机、图像智能跟踪定位系统、远程互动助手、指向麦克风套件、导播台、录播云资源管理平台、存储服务器、手术台、无影灯、猪定位栏、空调等。

主要功能：用于动物解剖与生理、动物病理、禽病防治、猪病防治、猪生产、禽生产等课程的实践教学，能实现直播互动信息化视教、高清录播、校企远程高清直播互动教学功能，能满足信息化课程资源的存储及建设，课程在线考核，师生在线评价等要求，支持学生课后随时随地自主学习，满足实现实践教学信息化应用及信息化教学资源建设的需要。

(8) 宠物护理与美容

主要设备：宠物 Spa 浴缸、宠物 spa 泡泡机、宠物烘干箱、投影仪、笔记本电脑、宠物大电剪等。

主要功能：用于宠物养护与美容等课程的实训、技能训练以及宠物美容师职业资格证书培训和鉴定。

(9) 动物疫病检测实训室

教师端数码显微镜、学生平板数码显微系统、教师图像分析及软件、实物投影仪、信息化教学系统（多媒体）一套（包括电脑、摄影机、服务器等）、与数码显微系统相配套的操作台、离心机、酶标仪等。

主要功能：用于动物病理、禽病防治、猪病防治、宠物疾病防治等课程的实训；用于省级学生技能

大赛“鸡新城疫抗体检测”赛项的训练和承办赛事的需要。

(10) 饲料加工实训室

主要设备：平模颗粒机、草粉机、铡草机、电子磅、无重力混合机、粉碎机、饲料制粒机等等

主要功能：用于禽生产、猪生产、动物营养与饲料加工、特种经济动物饲养等课程的实训（饲料加工实训），开展学生职业技能鉴定。要求建在养鸡实训基地和养猪实训基地之间，便于饲料运输，建筑面积约 250m²。

(11) 水产实训室

仪器设备：水质快速分析盒、ET99732 多参数水质快速测定仪、ET99722 COD 多参数水质综合分析仪、冰箱、生物显微镜、手术器械及多媒体教学平台等。

主要功能 用于水产养殖、鱼病防治、水生物等课程的实训。

说明：按每班 40 人配备相关实训设备，安排 40 个实训工位。

(12) 校内实训基地

畜牧兽医专业校内规划建设 2 个校内实训基地。

①养鸡实训基地

占地面积 1200m²，建筑面积约 800m²。建设一条小型较为现代化的蛋鸡生产线。

主要设备：微电脑全自动孵化机、层叠式自动化育雏设备、育成笼、蛋鸡笼、自动投料系统、自动清粪系统、冰箱、电脑、自动燃煤热风机等等。

主要功能：用于禽生产、禽病防治、动物营养与饲料加工、兽医临床诊疗技术、动物病理、动物药理学等课程的实训（养鸡生产实训）、开展学生职业技能鉴定。

②养猪实训基地

占地面积 1800m²，建筑面积约 1200m²。建设一条全自动投料、机械清粪和温湿控制系统的养猪生产线，包括母猪舍、配种妊娠舍、分娩舍、保育舍、生长育肥舍等。主要设备：母猪定位栏、公猪栏、产床、保育栏、大猪栏、保温箱、自动投料系统、自动清粪系统、风机、猪精分析仪等等。

主要功能：用于猪生产、猪病防治、动物营养与饲料加工、兽医临床诊疗技术、动物病理、动物药理学等课程的实训（养猪生产实训），开展学生职业技能鉴定。

2. 校外实习基地

校外实习基地的选择一般要符合以下条件：

- (1) 优先选择本区域长期合作企业，以服务地方经济。
- (2) 优先选择毕业生集聚企业。
- (3) 优先选择现代化程度高、集团化管理企业。
- (4) 优先选择提供实践指导教师和实训工位，能完成培训计划的企业。
- (5) 优先选择具有吸纳一定实习规模(50 人以上)和提供住宿条件的企业。
- (6) 优先选择能满足专业实践教学和技能训练要求，能为学生提供顶岗实训半年以上岗位企业。
- (7) 优先选择经营业绩良好的诚信规范的企业。

学校在进行校外实习基地建设时要注意：与校外合作单位应有长期合作协议和每次阶段性实习教学

的短期合作协议；学生在校外合作单位实训或者实习，必须由学校指派专业教师随班辅导，以确保学生校外实习的安全并保证充分完成实习内教学任务；校外实习教学必须依据教学计划和教学大纲所规定的内容和标准，根据校外合作单位的具体情况和要求，通过校企协商，共同制定出可行性实习教学计划。每次阶段性实训都应有实习课题计划和教学标准；学生实习结束时，必须进行实习考核及鉴定，并作为正式学业成绩记入学生档案。

与广东温氏集团等企业合作，初步建立 25 个校外实训基地。本专业校外实习（实训）基地见表 10。

表 10 畜牧兽医专业校外实习（实训）基地表

序号	合作企业	建立时间
1	广东温氏集团	2018 年 8 月
2	广东正邦生态养殖有限公司	2018 年 6 月
3	广东天农食品有限公司	2018 年 6 月
4	广东大广农牧集团有限公司	2018 年 8 月
5	广东海大集团股份有限公司	2018 年 8 月
6	双胞胎（集团）股份有限公司	2018 年 8 月
7	广东扬翔农牧有限公司	2018 年 8 月
8	高州市京基智农时代有限公司	2018 年 10 月
9	广州市瑞鹏动物医院有限公司	2018 年 10 月
10	广州台湾福懋宠物医院	2018 年 8 月
11	深圳联合宠物医院	2018 年 6 月
121	中粮饲料（茂名）有限公司	2018 年 6 月
13	茂名市昌达饲料厂有限公司	2018 年 8 月
14	广州利洋科技股份有限公司	2019 年 6 月
15	海茂种业科技集团有限公司	2019 年 6 月
16	茂名通威生物科技有限公司	2019 年 8 月
17	广州市江丰实业股份有限公司	2020 年 8 月
18	茂名市恒兴饲料有限公司	2020 年 8 月
19	桂林力源粮油食品集团有限公司	2020 年 8 月

4. 信息化条件。包括数字化的软、硬件和数字化教学资源。

(1) 数字化的软、硬件环境。数字化教学资源平台、信息化产教融合创新平台、畜牧兽医专业综合（信息化）实训室。

(2) 数字化教学资源。主要是各课程数字化教学资源（如电子教材、图片、动画、视频等）。

（三）教学资源

1. 教材选用基本要求。按照国家规定选用国家规划教材和国家级、省级获奖教材。鼓励教师与行业企业专家合作开发特色教材、活页式教材、工作手册式教材及配套课程资源。实行教材选用党委负责制，学校应建立由学院党政领导、教学主管部门、专业教师、行业企业专家和教研人员组成的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材，禁止不合格教材进入课堂。

2. 图书文献配备基本要求。图书文献配备要满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。其中，专业类图书、文献主要包括专业课程标准、规范、文化、技术、案例、专业期刊及相关职业资格标准等。

专业期刊：①中国预防兽医学报；②中国兽医杂志；③中国兽医科技；④中国兽医学报；⑤畜牧兽医学报；⑥中国家禽；⑦中国畜牧杂志；⑧中国饲料；⑨畜牧与兽医；⑩黑龙江畜牧兽医等。

相关职业资格标准：高级动物疫病防治员、动物检疫检验员、兽医化验员、畜禽饲养员、畜禽繁殖员、饲料检验化验员等中级、高级职业标准。

3. 数字化资源。建设和配套与专业相关的一定数量的多媒体素材，以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库，种类丰富，形式多样，使用便捷，动态更新，满足教学。

课程教学资源库内容应包括：教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格考试信息、专业图片库等；配备与专业教学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源，建立校园网络信息系统，保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。

（四）教学方法

本专业紧紧围绕“立德树人，德技并修”的育人目标、“产教融合，校企合作”的办学模式、“面向市场，促进就业”的办学导向以及“面向实践，强化能力”的教学要求，创新并实施“1234”一体化课堂革命。坚持以党建引领、落实立德树人的根本任务为主线，把社会主义核心价值观体系融入职业教育全过程，实施课堂思政；结合课程特点，灵活运用合作学习、案例教学、情境教学、项目教学、任务驱动、行动导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模，充分调动学生的学习积极性和教学互动的参与度。

（五）学习评价

坚持由学校、企业、学生等三方或多方评价人才培养质量，突出就业导向的质量评价；坚持知识与能力、过程与结果相结合的考核评价方式，结合课程特点，选用笔试、口试、机试、项目考核、业绩考核、以证代考、技能测试等多种形式考评；坚持知识、技术技能、态度、综合素质等多方面的评价，强调德技并修，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。学生成绩的考核与评定由过程性考核与终结性考核组成。

1. 理论必修课、选修课。过程性考核包括学习态度和技能考核两部分，其中，学习态度由出勤、态度、作业（实习报告）、课堂参与等组成，占总成绩的30%，技能考核（包括平时技能考核）占总成绩的

30%；终结性考核指期末理论考试占总成绩的40%。

2. 实践实训课（创业实践、创业体验、综合实训等）。过程性考核由出勤、态度、技能操作、实习报告等组成，占总成绩的40%；学生自我评价：由自我肯定、实训（创业）成果、合作和劳动精神等组成，占总成绩的20%；终结性考核是指技能考核，占总成绩的40%。

3. 岗位实习。过程性考核由出勤、实习（劳动）纪律、实习报告、实习总结、学校指导教师、企业指导老师评价等组成，占总成绩的80%，其中，学校评价占40%，企业评价占40%；终结性评价由实习报告（论文）、答辩组成，占总成绩的20%。

4. 学生学习成果认定与转换

（1）创新创业。学生在校期间，参加创新创业大赛获得校级三等奖以上的团队成员可获得创新创业能力2学分；获市级以上奖项的得4学分；在校期间开展创业活动，经学院（系部）认定合格者，可获得2—4学分，该学分可转换专业类创新创业课程学分。

（2）技能大赛。学生在校期间参加专业类技能大赛获得市级以上奖项的获得4学分，该学分可转换与该大赛项目相应专业课程学分。

（3）职业资格证书。学生在校期间获得国家或行业认可的职业资格证书4—10学分，该学分可转换与该职业资格证书相对应的专业课程学分。

（六）质量管理

1. 健全教学质量管理的组织。学校教学实行院系（二级学院）两级管理。

（1）教务部负责教学质量管理工作。由一名副院长（校长）分管，教务部负责日常教学管理工作，制定教学管理规章制度，开展教学评估和检查。

（2）系部负责日常教学的组织实施和管理。包括成立系部教学质量管理委员会、组织教研室和专业教师制定学期授课计划、教学的组织实施、教学检查、课程考核、教学质量监控与评价等工作。

2. 完善教学质量标准。完善课程标准（大纲）、实训项目考核标准、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、教学资源等方面的质量标准建设，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。

3. 健全教学管理机制。加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设与教学质量的诊断与改进，建立健全听课、巡课、评课、评教、评学、考核等制度。建立校企联动的实践教学环节督导与考核制度，定期举行公开课、示范课等教研活动，提高老师对专业建设和教学过程质量监控能力。

4. 健全教学质量评价机制。建立由学校、企业、学生等多方参与的人才培养质量评价机制；建立科学合理的学生成绩考核与评定制度；加强对学生生源、在校学业水平进行定期分析、诊断与改进；建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，坚持以就业导向的质量评价来判断人才培养质量和培养目标达成情况。

5. 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。

九、毕业要求

1. 学生必须修完畜牧兽医人才培养方案中的所有课程（含毕业论文），成绩合格，达到本专业人才培

养目标和培养规格的要求。

2. 按规定, 中职修满 154 学分、高职修满 99 学分才能获得中职（高职）毕业资格。

3. 鼓励学生获得与本专业或岗位必备能力相关职业资格等级证书或“1+X”职业资格等级证书。英语、计算机课程提倡以证代考。畜牧兽医专业学生毕业前推荐考取表 11 职业资格证书中的一项：

表 11 畜牧兽医专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	时间待定	教育部
全国大学英语四、六级考试 (CET)	时间待定	时间待定	教育部
家畜(禽)繁殖员	时间待定	时间待定	农业部职业技能鉴定指导中心
执业兽医师	时间待定	时间待定	农业部
宠物护理与美容职业技能等 级证书(中级)	时间待定	时间待定	名将宠美教育科技(北京)有 限公司
家庭农场畜禽养殖职业技能 等级证书中级	时间待定	时间待定	有资格的鉴定机构
农业经济组织经营管理职业 技能等级证书中级	时间待定	时间待定	有资格的鉴定机构

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习，高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。

2. 参加专升本或专插本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。畜牧兽医专业可继续深造的本科专业包括畜牧类的动物科学与技术、饲料与动物营养、兽医类的动物防疫与检疫、动物医学、兽医等。

3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。

4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级动物医学 专业人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称: 动物医学

专业代码: 410301

二、入学要求

高中阶段教育毕业、中等职业学校毕业或具有同等学历者。

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

（一）职业面向

动物医学专业职业面向一览表如表 1 所示。

表 1 动物医学专业职业面向一览表

所属专业 大类(代 码)	所属专 业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类 别 (或技术 领域)	职业技 能证 书或技 能等 级证 书举 例
农林牧渔 大类 (41)	畜牧业 类 (4103)	家畜饲养业 (031) 家禽饲养业 (032) 其他畜牧业 (039) 水产养殖 (041) 屠宰及肉类 加工 (135) 宠物医疗行业 动物检验检疫 畜牧业行政管 理	兽医 (2030601) 兽药技术人员 (2030602) 宠物医师 (2030603) 畜牧技术人员 (2030701) 家畜饲养员 (5030201) 家禽饲养 员 (5030202) 动物疫 病防治员 (5050203) 动物检疫检验员 (5050204) 畜禽屠宰加工工 (6010401) 畜禽副产品加工工 (6010402) 肉制品加工工 (6010403) 蛋制品加工 工 (6010404)	动物疫病防 治员岗位 宠物养护与 美容岗位 宠物医生岗 位 动物检疫 检验岗位 兽医兽药技 术员岗位 畜牧业行政 管理岗位	执业兽医师、 家畜（禽） 繁殖员

(二) 职业发展路径

动物医学专业职业发展路径见表 2

表 2 动物医学专业职业发展路径

就业方向	就业岗位
养殖行业领域	养殖场养殖技术员、兽医、饲料厂品管及化验人员
宠物行业领域	宠物美容护理相关岗位或者宠物医生

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

坚持“立德树人，德技并修”，培养理想信念坚定，德智体美劳全面发展的中国特色社会主义现代化建设事业需要的建设者和接班人；践行社会主义核心价值观，突出培育劳模精神、劳动精神和精益求精的工匠精神；较强的职业能力、创新创业能力、终身学习和可持续发展能力；具有一定的科学文化水平，具备良好的人文素养、系统掌握动物医学专业必备的基础理论、专业知识和技术技能，适应我国畜牧业现代化和农业农村现代化建设以及和宠物医疗发展需要，面向农业生产、建设、管理、服务、动物（宠物）医疗第一线岗位需要的高素质复合型技术技能人才。

(二) 培养规格

1. 素质要求

(1) 具有正确的世界观、人生观、价值观和历史观。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，具有深厚的爱国情怀、国家认同感、中华民族自豪感和责任感，崇尚宪法、遵守法律法规。

(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；热爱劳动、尊重劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、卫生安全意识；具有较强的集体意识、团队合作和创新精神，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。身心健康，人格健全，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，具有一定的正确审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2. 知识要求

(1) 掌握基本的思想政治理论知识、法律法规知识。

(2) 掌握一定的体育知识、军事理论知识、劳动知识和美育知识。

(3) 熟悉计算机及网络应用基本知识。

(4) 掌握动物解剖生理、动物病理、动物微生物检验、动物药理、兽医临床诊疗等的动物基础医学、预防医学和临床医学的基本理论，致病因素、疾病发生发展和转移的规律及预防、诊断、治疗、畜牧科学的基本知识。

(5) 掌握畜禽疾病防控、小动物医疗、动物检验检疫、动物食品卫生检验检疫、中兽医的相关知识。

(6) 掌握畜牧生产、产品营销的相关知识。

(7) 具备农业可持续发展的意识和基本知识，了解生命科学的学科前沿和发展趋势及自然科学中相关技术的应用前景。

(8) 熟悉国家动物生产、动物医学发展规划、兽医防疫检疫、环境保护、动物进出口检疫等有关方针、政策和法规。

3. 能力要求

通用能力：

(1) 具有良好的口语和书面表达能力、组织协调能力及社会适应能力。

(2) 具有终身学习、独立思考、逻辑推理能力。

(3) 具有基本的信息技术应用和信息处理能力。

专业技术技能：

(1) 具有畜禽疾病诊断和疾病防治能力。

(2) 具备宠物养护与美容及宠物医疗能力。

(3) 具有动物免疫、动物食品卫生检验检疫能力。

(4) 具有饲料兽药与畜禽产品营销能力。

职业（拓展）技能：

(1) 经营管理和组织协调能力。

(2) 风险管控能力。

(3) 具备一定的创新创业能力。

六、人才培养模式和课堂革命

（一）人才培养模式

紧紧围绕“立德树人，德技并修”的育人目标、“产教融合，校企合作”的办学模式、“面向市场，促进就业”的办学导向以及“面向实践，强化能力”的教学要求，推进“书证融通”、“岗课赛证”综合人才培养模式改革，创新、实施、完善“产教相融，双能导向，双证并举”的人才培养模式。“产教相融”是指教学与生产相结合，相融合；“双能导向”是指以学生职业能力（就业能力）和创新创业能力培养为导向；“双证并举”是指实施“1+X”证书制度，使学生在毕业时获得毕业证书和职业技能证书。动物医学专业“产教相融，双能导向，双证并举”人才培养模式见图 1。



图1 动物医学专业“产教相融，双能导向，双证并举”的人才培养模式图

(二) 教学模式 (课堂革命)

以岗赛证融通为抓手，创新并实施“1234”一体化课堂革命。动物医学专业“1234”一体化课堂革命模式见图 2。

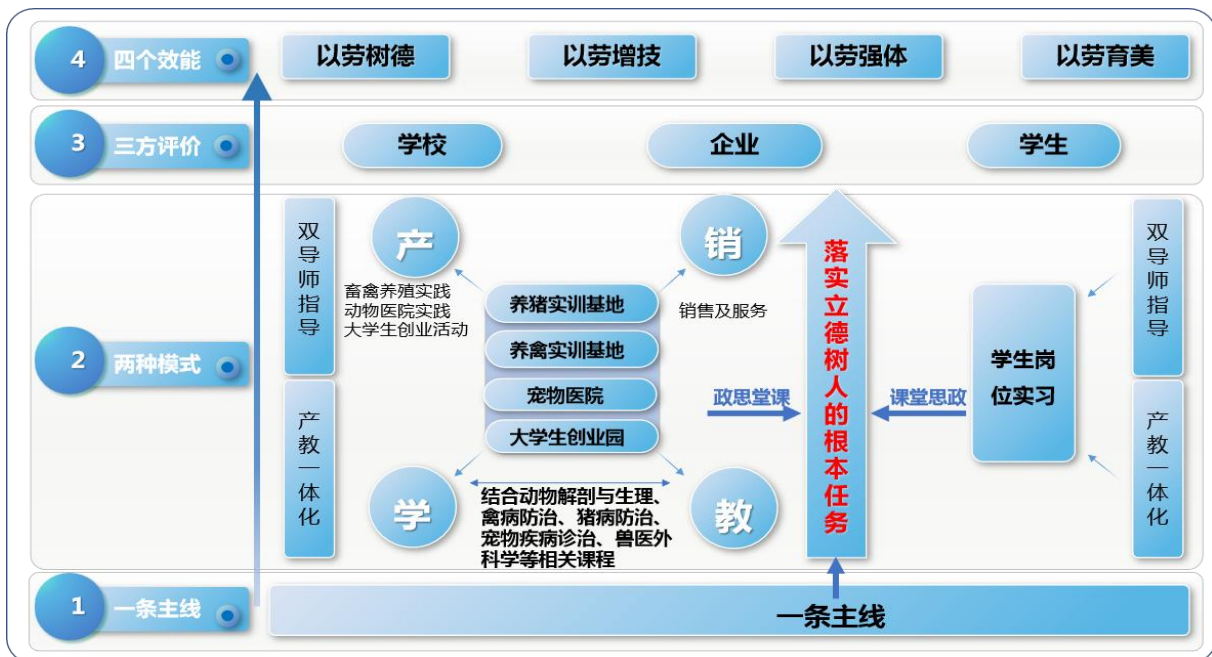


图2 动物医学专业群“1234”一体化课堂革命模式图

“一条主线”：坚持以党建引领、落实立德树人的根本任务为主线，把社会主义核心价值观体系融入职业教育全过程，实施课堂思政。

（二）公共基础课程

公共基础课是各专业学生均需学习的有关基础理论、基本知识和基本素养的课程。公共基础课程教学内容及要求如表 3 所示。

表 3 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。
2	军事技能	本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。
4	思想道德修养与法律基础	本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。

序号	课程名称	教学内容及要求
5	形势与政策	<p>通过本课程的教学，使学生了解国内外重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。</p>
6	英语	<p>本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣和自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。</p>
7	体育	<p>本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。</p>
8	体育测试	<p>通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50 米、1 分钟仰卧起坐（女）、引体向上（男）、800 米跑（女）、1000 米跑（男）等的测试，对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价，以指导学生科学开展体育活动和锻炼。</p>
9	信息技术	<p>本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。</p>
10	大学语文	<p>通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读</p>

序号	课程名称	教学内容及要求
		<p>分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。</p>
11	大学生心理健康	<p>本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。</p>
12	大学生职业发展和就业指导	<p>本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发展不懈努力。</p>
13	大学生创新创业指导	<p>本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。</p>
14	国家安全教育	<p>通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。</p>
15	劳动专题	<p>通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育</p>

序号	课程名称	教学内容及要求
	教育	等，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。
16	专业劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程的学习，使学生深刻了解习近平新时代中国特色社会主义思想经济思想、法治思想、生态文明思想、强军思想和外交思想的具体内容（其核心内容是“十个明确”），使学生在生活、学习和工作中有坚定的政治理想信念。

（三）专业（技能）课程

专业（技能）课程是支撑学生达到本专业培养目标，掌握相应专业领域知识、能力、素质的课程。课程设置及教学内容应基于国家相关文件规定，强化对培养目标与人才规格的支撑，融入有关国家教学标准要求，融入行业企业最新技术技能，注重与职业面向、职业能力要求以及岗位工作任务对接。

1. 专业核心课程

动物医学专业核心课程的内容和要求见表4。

表4 动物医学专业核心课程的内容和要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	动物微生物与免疫	《动物微生物与免疫》是动物医学专业的一门重要专业基础课，包括细菌、病毒和其它微生物的基础知识和应用、免疫学基础知识和应用，及生物制品和应用。通过学习和实践，让学生了解和掌握动物微生物和免疫的基础知识，能在实验室中对动物微生物的形态、染色、培养特性、生化特性、致病性及血清学特性进行检验，并能对生产中动物的疫苗免疫防制水平进行动态监测，对动物各种疫病做出实验室病原检验、正确诊断疾病。
2	动物解剖与生理	《动物解剖与生理》动物解剖与生理是畜牧和兽医技术岗位应具备的基本理论知识和专业技能。通过本课程的学习要求学生逐步提高绘图表达能力和动手操作能力，能够找出主要器官的体表投影位置。识别重要的骨性、肌性标志。使学生能够独立设计实验、操作实验和记录实验及生理指标的测定，并且能够运用该课程的知识解释实验结果。

3	兽医临床诊疗技术	《兽医临床诊疗技术》是动物医学专业的专业基础课，该课程以门诊临床诊断技术、实验室检验分析技术、仪器诊断分析技术、临床诊疗基本技术、临床给药疗法、外科手术疗法为学习内容。通过学习，使学生掌握临床诊疗的基本技术，能对典型病例做出初步诊断和治疗。
4	禽病防治	《禽病防治》是动物医学专业的核心课程，通过本课程学习，让学生了解和掌握养禽场卫生控制、家禽疫病防控、疾病诊疗等方面的知识、技术和方法。在生产岗位能做好禽场消毒；家禽免疫和保健；禽病的诊断和治疗；禽病的免疫监测等工作。
5	猪病防治	《猪病防治》是动物医学专业的核心课程，通过本课程学习，让学生了解和掌握猪场卫生控制、家畜疫病防控、疾病诊疗等方面的知识、技术和方法。在生产岗位能做好猪场消毒；猪的免疫与保健；猪病诊断和治疗；猪病免疫监测等工作。
6	宠物疾病防治	《宠物疾病防治》是动物医学专业拓展课程，本课程是研究犬、猫等宠物各种疾病发生发展的特点和规律、临床症状、诊断及防治技术的一门临床课程，是动物医学专业的主要专业课之一。其任务是通过本课程的学习，使学生了解犬、猫等宠物疾病发生发展规律，熟悉犬、猫等宠物疾病的临床诊断特点与方法，掌握犬、猫等宠物常见传染病、寄生虫病、内科病、外科病与产科病的发病原因、临床症状、诊断及防治技术。
7	兽医外科学	《家畜外科学》是研究家畜外科疾病的发生、发展、诊治和预防规律的科学，是动物医学专业的一门重要专业课，也是该专业的五大临床课之一。课程内容包括外科疾病的发生、发展、病理过程、转归规律，诊断和防治依据等等。
8	兽医卫生检验检疫	《兽医卫生检验检疫》兽医卫生检验检疫是一门综合性、应用性课程，内容包括动物性食品污染及控制，畜禽宰前、加工过程中的卫生检验，肉乳蛋制品的卫生检验。学习本门课程要求学生能搞清行业相关概念，掌握动物性食品检验检疫常用技术及国家最新标准。

2. 其它专业课

动物医学专业其它专业课程的内容和要求见表 5。

表 5 动物医学专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	应用化学	《应用化学》课程的内容包括三大模块： 无机化学模块：溶液的认识；化学平衡与电解平衡的认识；溶液 pH 的认识。 分析化学模块：滴定、比色等定量分析技术。 生物化学模块：三大营养物质代谢、核糖核酸代谢、蛋白质生物合成及酶的特点及作用。

序号	课程名称	教学内容及要求
2	动物病理	《动物病理》是动物医学专业一门专业基础课。其内容主要包括基础病理、器官病理、临床病理和病理诊断技术四个方面。通过本课程学习，要求掌握病理检查常用方法和技能，正确识别临床常见疾病的病理变化，运用病理基本理论知识于临床实践，分析判断疾病性质，为动物疾病的诊断防治提供依据。
3	动物药理	《动物药理与毒理》是研究药物与动物相互规律的一门学科，是一门承上启下的专业基础课，它以化学、动物解剖与生理学、动物微生物与免疫学等知识为基础，又为本专业禽病学、猪病学、牛羊病学、宠物疾病学等临床课程的教学及实践服务。本课程主要任务是培养未来兽医学会正确选药、合理用药、提高药效、减少不良反应；并为未来兽医进行药物实验研究创造条件。
4	兽医免疫学	《兽医免疫学》是动物医学专业的专业基础课，内容包括免疫系统、抗原、抗体和免疫球蛋白、细胞因子、主要组织相容性复合体、抗原提呈细胞和抗原体呈、黏膜免疫反应、各种动物的免疫学特征等。
5	环境卫生与控制	《家畜环境卫生学》主要研究环境因素对家畜作用和影响的基本规律，并依据这些规律制定出利用、控制、保护和改造环境技术的措施。通过学习，让学生能够分析和了解外界环境和家畜各自的变化以及相互间的影响，找出规律用以指导家畜育种、饲养管理、疾病防治乃至经营管理，改进和提高畜牧业生产。
6	兽医影像学	《经济动物饲养》是动物医学专业拓展课程，是为经济动物生产实践、经营管理和科学研究服务的实用性专业课程。本课程主要为学生介绍经济动物养殖业在畜牧业和国民经济中的地位，国内外经济动物养殖业的最新发展动态和发展趋势，国内外饲养的主要经济动物品种的特征，以及经济动物的驯化、繁殖和饲养技术。
7	牛、羊病防治技术	《牛、羊病防治技术》是动物医学专业拓展课程，本课程是本书包括牛病防治基本技术、牛的主要传染病与寄生虫病、牛的内科病、牛的产科病、羊病防治基本技术、羊病防治等内容，对牛、羊病防治过程中的新技术、新理念、新观点及新发病做了系统介绍。
8	中兽医	《中兽医学》是系统讲授中兽医学、中药学基本理论的课程。内容包括阴阳五行、脏腑、气血津液、病因病机、诊法、辨证、防治法则、中药的药性理论、常用的中草药与方剂等。通过本课程的教学，使学生系统地掌握中兽医、中药与方剂基础理论知识。为中兽医临床辨证论治打下必要的基础。

序号	课程名称	教学内容及要求
9	禽生产	《禽生产》是动物医学专业的核心课程，通过本课程学习，让学生了解和掌握禽生产准备、饲料调制、家禽饲喂、禽舍环境控制、种蛋孵化、生产阶段管理、家禽产品收集和保管等方面的知识、技术和方法。在生产岗位能做好养禽场的设备使用和维护、禽蛋的孵化和管理、初生禽分级、雌雄鉴别、免疫接种和装箱运输、家禽品种识别、蛋鸡、肉鸡和水禽进行饲养管理、蛋鸡的外貌鉴定和高产蛋鸡的选择、家禽进行人工授精、小公鸡的阉割、生产计划的制定、禽场粪便和废弃物的无害化处理、成本核算及效益分析、产品销售等工作。
10	猪生产	《猪生产》是动物医学专业的核心课程，通过本课程学习，让学生了解和掌握生产准备、饲料调制、猪饲喂、畜舍环境控制、生产阶段管理、家畜产品收集和保管等方面的知识、技术和方法。在生产岗位能做好设备使用和维护、猪日粮配方设计、猪品种识别、优良种猪选择、公猪采精及精液品质检查、母猪发情鉴定、配种、妊娠诊断、猪的饲喂、产房准备和接产、初生仔猪和产后母猪护理、小公猪的阉割、生产计划的制定、猪场粪便和废弃物的无害化处理、成本核算及效益分析、产品销售等工作。
11	宠物美容与护理	《宠物美容与护理》是动物医学专业拓展课程，本课程的学习任务是掌握常见宠物的基础护理和美容方法，内容包括了解宠物犬、宠物猫的种类、习性、美容工具、基础护理、美容的相关理论知识，掌握常见宠物的美容与护理技术，具备宠物服饰设计、常见宠物美容与护理等工作能力，并能够结合相关专业知识达到规范操作，具备从事宠物美容与护理的基本职业素质与职业能力。具有诚实、守信、善于沟通与合作的品质，注重动物福利、树立动物保护意识，注意人畜安全。
12	兽医法规	《畜牧兽医法规》是一门具有较强的理论性和实践性的课程，内容包括畜牧兽医法律法规、畜禽养殖管理畜禽养殖管理、动物防疫管理、兽药管理、饲料管理、标准化管理、实验动物及实验室生物安全管理等内容，学习本门课程要求学生成为既了解行业相关法律法规及行业标准，能守法、能管理、能操作的技能型、创业型人才。
13	市场营销	《市场营销》是动物医学专业拓展课程，是一门建立在经济学、心理学、行为科学之上的综合性思维训练课程。课程内容以消费者（客户）的需求为核心，在介绍营销基本理论与实践的基础上，结合网络时代营销理论与实践的新变化，注重学习营销新观念、新技术、新方法以及销售技巧，为企业培养高素质的营销人员。通过

序号	课程名称	教学内容及要求
		本课程的学习，使学生比较系统地了解 and 掌握市场营销的基本原理、基本技能和基本方法，能够胜任市场营销的工作。
14	畜产品加工	《畜产品加工》是动物医学专业拓展课程，本课程是研究畜禽产品加工的科学理论和工艺技术以及新产品开发的学问，是一门应用型科学。它是动物科学专业发展类选修课程。通过本课程的学习，使学生掌握本课程的基本理论知识，初步了解和掌握获得畜产品优质原料、充分合理利用畜产品资源、加工生产畜产品基本技能。

3. 实训实习课程

动物医学专业基础课程的内容和要求见表 6。

表 6 动物医学专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	宠物美容实训	内容包括了解宠物犬、宠物猫品种识别、美容工具的使用、宠物服饰设计、常见宠物美容与护理等，并能够结合专业知识达到规范操作，具备从事宠物美容与护理的基本职业素质与职业能力。
2	创新创业体验	在校内大学生创业园和实训基地开展创新创业体验活动
	1+X证书考证实训	宠物护理与美容师职业资格证书、家庭农场畜禽养殖职业技能证书培训。
3	综合实训	包括动物微生物与免疫、动物病理、兽医临床技术、兽医外科手术等相关项目的实训。
4	毕业设计（论文）	毕业设计（论文）是教学过程的一个重要教学环节，其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决实际工作问题的能力，使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求：根据课题的性质和要求，写出毕业设计（论文）计划书，学生应当独立完成全部任务；设计方案应合理，理论分析和计算正确；论文的要求要明确突出，论据要充分，分析及论述要条理清楚；要注意体现技术上的实用性和先进性，经济上的合理性以及计算机的应用。

5	顶岗实习	第五、六个学期安排学生岗位实习，总时间不超6个月。学生到畜牧企业及相关单位进行岗位实习，通过岗位的实际工作，将知识融于实践，让学生掌握有关畜牧生产、饲料生产、畜牧产品销售、动物医院等岗位的技术和职业技能，在实践指导老师的指导下，完成预定的实习任务，培养学生的综合素质和动手能力，缩短学生走上工作岗位的适应期，提高就业竞争力。
---	------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表 7 所示。

表 7 教学进程安排表

学期	内容 周数	教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证 培训	综合 实训	毕业 教育	毕业设 计(论 文)	机动	寒暑 假	合计
2	18	1								1	8	28
3	18	1								1	4	24
4	18	1								1	8	28
5	11	1					4		3	1	4	24
6					17			1	1	1	8	28
总计	81	5	2		17		4	1	4	6	36	156

(二) 课程设置与教学安排计划表

动物医学专业课程设置与教学安排计划如表 8 所示。

表 8 动物医学专业课程设置与教学安排计划表

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期			学时数			课程教学周学时					
					考试	考查	学分	总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
公共必修课	公共基础课	1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2					
		2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2					
		3	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	2	36	24	18		2				

	4	GB0004	思想道德修养与法律基础(含廉洁修身)		1	3	48	38	10	3					
	5	GB0005	形势与政策		12345	1	40	40	0	每学期 8 学时					
	6	GB0006	英语	1	2	8	136	108	28	4	4				
	7	GB0007	体育(含健康教育)		12	4	104	30	74	2	2	1	1		
	8	GB0008	体能测试		135	1	18	0	18	6/1		6/1		6/1	
	9	GB0009	信息技术	12		4	68	30	38	2	2				
	10	GB0010	大学语文		3	2	36	30	6			2			
	11	GB0011	大学生心理健康教育		1	2	32	26	6	2					
	12	GB0012	大学生职业发展与就业指导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时					
	13	GB0013	大学生创新创业指导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时					
	14	GB0014	国家安全教育		12345	1	16	16	0	每学年 4-6 学时, 共 16 学时					
	15	GB0015	劳动专题教育		12345	1	16	16	0	每学期 2-4 学时, 共 16 学时					
	16	GB0016	劳动		12345	2	44	0	44	每学年设劳动周(安排在寒假或暑假, 校内每 2 周安排一次学生集体劳动, 日常实训实习渗透劳动教育)					
	17	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		2	3	54	36	18		3				
	公共基础课小计						42	856	478	378	13	13	2	0	0
专业必修课	1	020101	动物微生物与免疫	1		4	64	32	32	4					
	2	020109	动物解剖与生理	1		4	64	32	32	4					
	3	020112	兽医临床诊疗技术	3		4	72	36	36			4			
	4	020105	禽病防治	3		4	72	36	36			4			
	5	020107	猪病防治	4		4	72	36	36				4		
	6	020120	宠物疾病防治	4		4	72	36	36				4		
	7	020202	兽医外科学	3		4	72	36	36			4			
	8	020108	动物食品卫生检验检疫	4		4	72	32	40				4		
	专业核心课小计						32	560	276	284	8	0	12	12	0
		1	020201	应用化学	1		4	64	32	32	4				
其	2	020110	动物病理	2		4	72	36	36		4				

他 专 业 课	3	020111	动物药理	2	4	72	36	36		4					
	4	020203	兽医免疫学	2	4	36	18	18		2					
	5	020113	环境卫生与控制		3	2	36	18	18			2			
	6	020119	牛、羊病防治技术		3	2	36	18	18			2			
	7	020118	宠物美容与护理		3	4	72	36	36			4			
	8	020204	兽医影像学		4	2	36	18	18				2		
	其他专业课小计						26	424	212	212	4	10	8	2	
创 业 与 实 习 实 训 课	1	020125	1+X 证书考证实训		5	1	22	16	6					2/11	
	2	020126	综合实训		5	3	90	0	90					3周	
	3	020129	创新创业体验		5	1	30	0	30					1周	
	4	020127	毕业设计（论文）		6	4	120	0	120					3周	1周
	5	020128	岗位实习		6	17	510	0	510						17周
	实习实训课小计						26	772	16	756	0	0	0	0	
专业必修课小计						84	1756	504	1252						
选 修 课	公 共 选 修 课	1	GX0001 GX0002	史学类(开设党史、 国史等)		3	2	36	36	0			2		
		2	GX0003	马克思主义中国化 进程与青年学生使 命担当		1	1	16	16	0	1				
		3	GX0004	职业礼仪		4	2	36	30	6				2	
		4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类（开设 影视鉴赏、书法鉴 赏、美术鉴赏、字 体设计等）		4	2	36	36	0				2	
		5	GX0009	中华优秀传统文化		5	1	22	22	0					2/11
		公共选修课需达到6学分						6	110	104	6	1			4
	专 业 选 修 课	1	020104	禽生产		3	4	72	36	36			4		
2		020106	猪生产		4	4	72	36	36				4		
		020121	畜产品加工		4	4	72	36	36				4		
3		020123	市场营销		5	4	66	40	26					6/11	
4		020124	兽医法规		5	2	44	44	0					4/11	
5		020204	中兽医		5	4	66	40	26					6/11	线上

	6	020122	经济动物饲养		5	4	66	40	26					6/11	
	专业选修课需达到 12 学分					12	216	108	108						
	选修课小计					18	326	212	114						
总计						144	2938	1194	1744						
周学时										26	24	26	24	22	

(三) 课程结构比例表

动物医学专业课程结构比例如表 9 所示。

表 9 动物医学专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例					
	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	29.1%	478	16.3%	378	12.9%
专业必修课程	1756	59.8%	524	18.8%	1252	42.6%
必修课程小计	2612	88.9%	1002	34.1%	1630	55.5%
公共选修课程	110	3.7%	104	3.5%	6	0.2%
专业选修课程	216	7.4%	108	3.8%	108	3.7%
选修课程小计	326	11.1%	212	7.2%	114	3.9%
合计	2938	100.0%	1194	41.3%	1744	58.7%

八、实施保障

(一) 师资队伍

(一) 师资队伍

1. 队伍结构。学生数与本专业专任教师数比例为 22:1；双师素质教师占专业教师比例 55%；专任教师队伍考虑专兼结合和年龄、职称结构，形成合理的梯队结构。

2. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；或大中型企业中层以上管理人员，专业知识水平较高，具备本科及以上学历；职称要求中、高级达到 60%，其中高级职称教师不少于 20%；“双师型”老师不少于 50%。

2. 专任（专业）教师任职资格

(1) 具有良好的思想政治素质，坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义现代化建设的共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的家国情怀、国家认同感、中华民族自豪感和责任感，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”；遵守宪法和法律，遵守教师职业道德规范，热爱教育事业，以身作则，德才兼备。

(2) 具有高校教师资格和本专业领域有关证书；具有良好的身体素质和心理素质，工作认真负责，善于表达沟通、具备言传身教的能力。

(3) 专业教师具有动物科学、动物医学相关专业本科及以上学历；具备良好的信息化教学设计能力、课程整合能力和教学组织能力；具有企业实践或锻炼经历，五年内企业实践锻炼累计不少于 6 个月；担任专业核心技能课程教师原则上应取得中高级专业技术职称资格证书。

(4) 明确专业培养目标，能按照课程标准的要求科学合理安排教学内容，使教学内容融入职业标准。

(5) 能够进行课程思政、课堂思政，能将思想政治、职业道德、安全和美育教育融入到教学全过程。

3. 企业兼职（含外聘）教师任职资格

(1) 具有良好的思想政治素质，遵守宪法、法律和教师职业道德规范，热爱教育事业，以身作则，为人师表；具有良好的身体素质和心理素质，工作认真负责，善于表达沟通、具备言传身教的能力。

(2) 企业兼职（含外聘）教师应是大中型企业技术骨干或管理人员或技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，主要从畜禽养殖企业、动物疫病检疫部门、动物医学检验部门、宠物医院、饲料加工企业等单位聘任；具有扎实的专业知识、丰富的实践经验、较强的专业技能，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展生涯规划、毕业论文指导、学生创业等专业教学任务；具有良好的职业道德和工匠精神，能够将思想政治、职业道德、安全和美育教育、劳动教育融入实践教学全过程；具有较强的语言表达能力和课堂组织能力，能按照课程标准的要求科学合理的安排教学内容。

(4) 学历要求为大学本科及以上学历（高级职称者可适当放宽），中级及以上职称，同时应具备 3 年以上工作经验。

(5) 熟悉畜牧兽医行业与生产相关知识以及国家规定的相关技术、规范、标准。

（二）教学设施

1. 校内实训条件

（1）数码显微镜实训室

主要设备：教师端数码显微镜、学生平板数码显微系统（120 套）、教师图像分析系统及软件、实物投影仪、信息化教学系统（多媒体）一套（包括电脑、摄影机、服务器等）、与数码显微系统相配套的操作台等等。

主要功能：用于动物解剖与生理、动物微生物与免疫、动物病理、动物繁殖与改良等课程的实验实训。

（2）动物解剖实训室

主要设备：大（小）动物解剖台、主要动物的骨骼模型、内脏器官模型、多媒体教学交换机、电视摄像系统、解剖镜、无影灯、电脑、小（大）动物解剖器械等等。

主要功能：用于动物解剖与生理、动物病理、禽病防治、猪病防治等课程的动物生理和病理解剖实训。要求建在实训楼一楼，面积约 200m²。

(3) 动物微生物实训室

主要设备：全自动高压灭菌器、电热恒温培养箱、电热恒温干燥箱、水浴锅(恒温)、生物显微镜、多媒体功能机、自动菌落计数仪、气相色谱仪、全自动酶标仪、凝胶成像分析系统、低温高速离心机等等。

主要功能：用于动物微生物与免疫课程的实训。

(4) 动物营养与饲料分析实训室

主要设备：全自动凯氏定氮仪、脂肪测定仪、粗纤维测定仪、微量元素分析仪、原子吸收分光光度计、微波消解仪、高效液相色谱仪等等。

主要功能：用于动物营养与饲料加工、禽生产、猪生产、特种经济动物饲养等课程的实训（饲料营养分析实训）。要求建有排废、排气装置。

(5) 动物标本室

主要设备和功能：动物标本，包括动物组织器官、病理标本、品种标本等等。

主要功能：用于动物解剖与生理、动物病理、禽生产、禽病防治、猪生产、猪病防治等课程的实训（存放动物标本，包括动物组织器官、病理标本、品种标本等）。要求建在实训楼一楼，与动物解剖实训室相连，面积约 150m²。

(6) 动物医院

主要仪器设备：电脑、投影仪、便携式 B 超妊娠诊断仪、高压蒸汽灭菌锅、高频电刀、铅眼镜、X 光机、酶标仪、半自动生化分析仪、全自动动物血细胞分析仪、尿液分析仪、酶标仪、PCR 仪、ELASA 测定仪、电泳仪、高频移动式 X 射线摄影机、全自动洗片机、数字化超声显像诊断仪、数字式心电图仪、伍氏灯、冷光手术无影灯、电动真空吸引器、动物手术台、二氧化碳培养箱、恒温振荡培养箱、智能型生化培养箱、干燥箱、数码型倒置显微镜、生物显微镜等。

主要功能：用于禽病防治、猪病防治、动物药理学、宠物疾病防治、宠物养护与美容等课程的实训（包括动物疾病诊疗、宠物养护、宠物美容）。

(7) 畜牧兽医综合实训室

主要设备：交互智能平板、双屏互动软件、实训互动终端、一体化有源音箱、4K 摄像头、无线麦克风、精品录播主机、导播系统、互动系统、4K 超清云台摄像机、4K 教师全景摄像机、4K 学生全景摄像机、图像智能跟踪定位系统、远程互动助手、指向麦克风套件、导播台、录播云资源管理平台、存储服务器、手术台、无影灯、猪定位栏、空调等。

主要功能：用于动物解剖与生理、动物病理、禽病防治、猪病防治、猪生产、禽生产等课程的实训教学，能实现直播互动信息化视教、高清录播、校企远程高清直播互动教学功能，能满足信息化课程资源的存储及建设，课程在线考核，师生在线评价等要求，支持学生课后随时随地自主学习，满足实现实践教学信息化应用及信息化教学资源建设的需要。

(8) 动物病理实训室

主要功能：用于动物病理、禽病防治、猪病防治、宠物疾病防治等课程的实训。

(9) 校内实训基地

动物医学专业校内规划建设 2 个校内实训基地。

①养鸡实训基地

占地面积 1200m²，建筑面积约 800m²。建设一条小型较为现代化的蛋鸡生产线。

主要设备：微电脑全自动孵化机、层叠式自动化育雏设备、育成笼、蛋鸡笼、自动投料系统、自动清粪系统、冰箱、电脑、自动燃煤热风机等等。

主要功能：用于禽生产、禽病防治、动物营养与饲料加工、兽医临床诊疗技术、动物病理、动物药理学等课程的实训（养鸡生产实训）、开展学生职业技能鉴定。

②养猪实训基地

占地面积 1800m²，建筑面积约 1200m²。建设一条全自动投料、机械清粪和温湿控制系统的养猪生产线，包括母猪舍、配种妊娠舍、分娩舍、保育舍、生长育肥舍等。主要设备：母猪定位栏、公猪栏、产床、保育栏、大猪栏、保温箱、自动投料系统、自动清粪系统、风机、猪精分析仪等等。

主要功能：用于猪生产、猪病防治、动物营养与饲料加工、兽医临床诊疗技术、动物病理、动物药理学等课程的实训（养猪生产实训），开展学生职业技能鉴定。

2. 校外实习基地

校外实习基地的选择一般要符合以下条件：

- (1) 优先选择本区域长期合作企业，以服务地方经济。
- (2) 优先选择毕业生集聚企业。
- (3) 优先选择现代化程度高、集团化管理企业。
- (4) 优先选择提供实践指导教师和实训工位，能完成培训计划的企业。
- (5) 优先选择具有吸纳一定实习规模(50 人以上)和提供住宿条件的企业。
- (6) 优先选择能满足专业实践教学和技能训练要求，能为学生提供顶岗实训半年以上岗位的企业。
- (7) 优先选择经营业绩良好的诚信规范的企业。

学校在进行校外实习基地建设时要注意：与校外合作单位应有长期合作协议和每次阶段性实习教学的短期合作协议；学生在校外合作单位实训或者实习，必须由学校指派专业教师随班辅导，以确保学生校外实习的安全并保证充分完成实习内教学任务；校外实习教学必须依据教学计划和教学大纲所规定的内容和标准，根据校外合作单位的具体情况和要求，通过校企协商，共同制定出可行性实习教学计划。每次阶段性实训都应有实习课题计划和教学标准；学生实习结束时，必须进行实习考核及鉴定，并作为正式学业成绩记入学生档案。

与瑞鹏宠物医疗集团股份有限公司等企业合作，初步建立 22 个校外实训基地。本专业校外实习（实训）基地见表 10。

表 10 动物医学专业校外实习（实训）基地表

序号	合作企业	建立时间
1	广东温氏集团	2018 年 8 月
2	广东正邦生态养殖有限公司	2018 年 6 月

3	广东天农食品有限公司	2018年6月
4	广东健强畜牧有限公司	2018年8月
5	广东大广农牧集团有限公司	2018年8月
6	广东海大集团股份有限公司	2018年8月
7	双胞胎（集团）股份有限公司	2018年8月
8	广东扬翔农牧有限公司	2018年8月
9	高州市京基智农时代有限公司	2018年10月
10	瑞鹏宠物医疗集团股份有限公司	2018年10月
11	广州台湾福懋宠物医院	2018年8月
121	深圳联合宠物医院	2018年6月
13	中粮饲料（茂名）有限公司	2018年6月
14	高州市顺达种猪场	2018年8月
15	高州市绿杨生态园	2018年8月
16	茂名市昌达饲料厂有限公司	2018年8月
17	茂名市食品集团公司	2018年8月
18	茂名通威生物科技有限公司	2018年8月
19	广州市江丰实业股份有限公司	2019年6月
20	茂名市恒兴饲料有限公司	2019年6月
21	桂林力源粮油食品集团有限公司	2019年8月
22	广东壹号食品股份有限公司	2020年8月

4. 信息化条件。包括数字化的软、硬件和数字化教学资源。

（1）数字化的软、硬件环境。数字化教学资源平台、信息化产教融合创新平台、畜牧兽医专业综合（信息化）实训室。

（2）数字化教学资源。主要是各课程数字化教学资源（如电子教材、图片、动画、视频等）。

（三）教学资源

1. **教材选用基本要求。**按照国家规定选用国家规划教材和国家级、省级获奖教材。鼓励教师与行业企业专家合作开发特色教材、活页式教材、工作手册式教材及配套课程资源。实行教材选用党委负责制，学校应建立由学院党政领导、教学主管部门、专业教师、行业企业专家和教研人员组成的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材，禁止不合格教材进入课堂。

2. **图书文献配备基本要求。**图书文献配备要满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。其中，专业类图书、文献主要包括专业课程标准、规范、文

化、技术、案例、专业期刊及相关职业资格标准等。

专业期刊：①中国预防兽医学报；②中国兽医杂志；③中国兽医科技；④中国兽医学报；⑤畜牧兽医学报；⑥中国家禽；⑦中国畜牧杂志；⑧中国饲料；⑨畜牧与兽医；⑩黑龙江畜牧兽医等。

相关职业资格标准：高级动物疫病防治员、动物检疫检验员、兽医化验员、畜禽饲养员、畜禽繁殖员、饲料检验化验员等中级、高级职业标准。

3. 数字化资源。建设和配套与专业相关的一定数量的多媒体素材，以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库，种类丰富，形式多样，使用便捷，动态更新，满足教学。

课程教学资源库内容应包括：教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格考试信息、专业图片库等；配备与专业教学相关图书资料、电子杂志等相关学习辅助性资源，建立校园网络信息系统，保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。

（四）教学方法

本专业紧紧围绕“立德树人，德技并修”的育人目标、“产教融合，校企合作”的办学模式、“面向市场，促进就业”的办学导向以及“面向实践，强化能力”的教学要求，创新并实施“1234”一体化课堂革命。坚持以党建引领、落实立德树人的根本任务为主线，把社会主义核心价值观体系融入职业教育全过程，实施课堂思政；结合课程特点，灵活运用合作学习、案例教学、情境教学、项目教学、任务驱动、行动导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模，充分调动学生的学习积极性和教学互动的参与度。

（五）学习评价

坚持由学校、企业、学生等三方或多方评价人才培养质量，突出就业导向的质量评价；坚持知识与能力、过程与结果相结合的考核评价方式，结合课程特点，选用笔试、口试、机试、项目考核、业绩考核、以证代考、技能测试等多种形式考评；坚持知识、技术技能、态度、综合素质等多方面的评价，强调德技并修，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。学生成绩的考核与评定由过程性考核与终结性考核组成。

1. 理论必修课、选修课。过程性考核包括学习态度和技能考核两部分，其中，学习态度由出勤、态度、作业（实习报告）、课堂参与等组成，占总成绩的30%，技能考核（包括平时技能考核）占总成绩的30%；终结性考核指期末理论考试占总成绩的40%。

2. 实践实训课（创业实践、创业体验、综合实训等）。过程性考核由出勤、态度、技能操作、实习报告等组成，占总成绩的40%；学生自我评价：由自我肯定、实训（创业）成果、合作和劳动精神等组成，占总成绩的20%；终结性考核是指技能考核，占总成绩的40%。

3. 岗位实习。过程性考核由出勤、实习（劳动）纪律、实习报告、实习总结、学校指导教师、企业指导老师评价等组成，占总成绩的80%，其中，学校评价占40%，企业评价占40%；终结性评价由实习报告（论文）、答辩组成，占总成绩的20%。

4. 学生学习成果认定与转换

（1）创新创业。学生在校期间，参加创新创业大赛获得校级三等奖以上的团队成员可

获得创新创业能力 2 学分；获市级以上奖项的得 4 学分；在校期间开展创业活动，经学院（系部）认定合格者，可获得 2—4 学分，该学分可转换专业类创新创业课程学分。

（2）技能大赛。学生在校期间参加专业类技能大赛获得市级以上奖项的获得 4 学分，该学分可转换与该大赛项目相应专业课程学分。

（3）职业资格证书。学生在校期间获得国家或行业认可的职业资格证书 4—10 学分，该学分可转换与该职业资格证书相对应的专业课程学分。

（六）质量管理

1. 健全教学质量管理的组织。学校教学实行院系（二级学院）两级管理。

（1）教务部负责教学质量管理工作。由一名副院长（校长）分管，教务部负责日常教学管理工作，制定教学管理规章制度，开展教学评估和检查。

（2）系部负责日常教学的组织实施和管理。包括成立系部教学质量管理委员会、组织教研室和专业教师制定学期授课计划、教学的组织实施、教学检查、课程考核、教学质量监控与评价等工作。

2. 完善教学质量标准。完善课程标准（大纲）、实训项目考核标准、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、教学资源等方面的质量标准建设，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。

3. 健全教学管理机制。加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设与教学质量的诊断与改进，建立健全听课、巡课、评课、评教、评学、考核等制度。建立校企联动的实践教学环节督导与考核制度，定期举行公开课、示范课等教研活动，提高老师对专业建设和教学过程质量监控能力。

4. 健全教学质量评价机制。建立由学校、企业、学生等多方参与的人才培养质量评价机制；建立科学合理的学生成绩考核与评定制度；加强对学生生源、在校学业水平进行定期分析、诊断与改进；建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，坚持以就业导向的质量评价来判断人才培养质量和培养目标达成情况。

5. 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。

九、毕业要求

1. 学生必须修完动物医学专业人才培养方案中的所有课程（含毕业论文），成绩合格，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求。

2. 按规定修满 142 学分才能获得毕业资格。

3. 鼓励学生获得与本专业或岗位必备能力相关职业资格等级证书或“1+X”职业资格等级证书。英语、计算机课程提倡以证代考。动物医学专业学生毕业前推荐考取表 11 职业资格证书中的一项：

表 11 动物医学专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	时间待定	教育部
全国大学英语四、六级考试(CET)	时间待定	时间待定	教育部
家畜(禽)繁殖员	时间待定	时间待定	农业部职业技能鉴定指导中心
执业兽医师	时间待定	时间待定	农业部
宠物护理与美容职业技能等级证书(中级)	时间待定	时间待定	名将宠美教育科技有限公司
家庭农场畜禽养殖职业技能等级证书中级	时间待定	时间待定	有资格的鉴定机构
农业经济组织经营管理职业技能等级证书中级	时间待定	时间待定	有资格的鉴定机构

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习，高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。
2. 参加专升本或专插本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。动物医学专业可继续深造的本科专业包括畜牧类的动物科学与技术、饲料与动物营养、兽医类的动物防疫与检疫、动物医学、兽医等。
3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。
4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级水产养殖技术专业人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称：水产养殖技术

专业代码：410401

二、入学要求

一般为高中阶段教育毕业生或具有同等学历者。

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

（一）职业面向

水产养殖技术专业职业面向一览表如表 1 所示。

表 1 水产养殖技术专业职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (大类代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能证书或技能等级证书举例
农林牧渔大类 (41)	渔业类 (4104)	水产养殖 (041) 渔业专业及辅助性活动 (054)	水产养殖技术人员 (2030801) 渔业资源开发技术人员 (2030802) 水生动物苗种繁育工 (5040101) 水生植物苗种繁育工 (5040102) 水生动物饲养工 (5040201) 水生植物栽培工 (5040202) 水产捕捞工	水产动物养殖岗位 水生动物苗种繁育岗位 水生物病害防治岗位 水生物检验检疫岗位 水产捕捞岗位 水产品加工岗位 饲料生产与销售岗位 渔业行政管理岗位 其他渔业生产岗位	农业经济组织经营管理职业技能证书和淡水水生动物养殖工、水生生物病害防治员、淡水水生动物苗种繁育工技能等级证书

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (大类代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能证 书或技能等 级证书举例
			(5040301) 饲料加工工 (6010200) 渔业职员 (5040302) 水生物病害防 治员 (5050205) 水生物检疫检 验员 (5050206) 水产品加工工 (6010501) 水产制品精制 工(6010502)		

(二) 职业发展路径

水产养殖技术专业职业发展路径见表 2

表 2 水产养殖技术专业职业发展路径

岗位类型	岗位名称
初级就业岗位	水产养殖技术员、水生物检疫检验员、研发实验员、饲料/渔药/动保产品/ 苗种销售员、水产推广服务专员、质量管理专员、水生动物苗种繁育工、 水产捕捞工、水产品加工工
目标岗位	水产养殖经理、技术服务工程师、品控部主管、销售经理
发展岗位	养殖场场长、品控总监、技术服务经理、销售总监

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

坚持“立德树人，德技并修”，培养理想信念坚定，德智体美劳全面发展的中国特色社会主义现代化建设事业需要的建设者和接班人；践行社会主义核心价值观，突出培育劳模精神、劳动精神和

精益求精的工匠精神；较强的职业能力、创新创业能力、终身学习和可持续发展能力；具有一定的科学文化水平，具备良好的人文素养、系统掌握水产养殖技术专业的基本理论知识和专业技能，适应我国渔业现代化发展和农业农村现代化建设需要，面向渔政管理部门、水产养殖企业、饲料生产企业、水产药物与保健企业从事生产、经营管理、水产动物疾病与防治、质检、营销与技术服务等工作需要的高素质复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

（1）具有正确的世界观、人生观、价值观和历史观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义现代化建设的共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的家国情怀、国家认同感、中华民族自豪感和责任感，崇尚宪法，遵纪守法。

（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，吃苦耐劳，积极进取，勇于拼搏，具有劳模精神、劳动精神、工匠精神和创新精神；热爱劳动、尊重劳动，树立质量意识、绿色低碳意识、安全意识；具有较强的集体观念和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；热爱本专业，掌握一定的学习方法，能进行职业生涯规划，具备正确的就业观和一定的创业意识，甘于为农业农村现代化建设服务。

（3）具有良好的身心素质和人文素养。身心健康，人格健全；具有正确的审美观和人文素养；养成良好的生活习惯、行为习惯和终生学习习惯。

2. 知识要求

（1）掌握基本的思想政治理论知识、法律法规知识。

（2）掌握一定的体育知识、军事理论知识、劳动知识和美育知识。

（3）熟悉计算机及网络应用基本知识。

（4）掌握水生动物（主要为鱼、虾、贝和观赏动物）的种苗繁殖、生产经营与管理、疾病防控等方面的主要技术。

（5）掌握水生动物营养与饲料学的基础知识，掌握营销技巧。

（6）掌握水产动物药理学、疾病防控、营养与保健等的基础知识。

3. 能力要求

通用技能：

（1）具有良好的语言表达和书面表达能力、社会交往能力、组织协调能力、社会适应和自我管理能力。

（2）具有独立思考和分析解决问题能力、阅读和应用写作能力、信息技术应用和信息处理能力；

职业生涯规划 and 终身学习能力。

(3) 具有一定的感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，能够形成一两项艺术特长或爱好；具有一定的劳动技能、创新创业能力和军事技能。

专业技术技能：

(1) 能运用所学的知识，具有独立从事水产养殖业的种苗生产、养殖经营与管理、技术指导、疾病诊断和防控等方面的工作能力。

(2) 具有从事水产动物饲料和水产药物生产的工作能力。

(3) 具有饲料、渔药与动保产品的营销技能。

(4) 具有水产品种选育和繁育基本技能。

(5) 具有现代渔用设备使用与维护技能。

职业（拓展）技能：

(1) 就业能力、创新创业能力。

(2) 新技术推广应用能力。

(3) 社会服务能力。

六、人才培养模式和课堂革命

（一）人才培养模式

紧紧围绕“立德树人，德技并修”的育人目标、“产教融合，校企合作”的办学模式、“面向市场，促进就业”的办学导向以及“面向实践，强化能力”的教学要求，推进“书证融通”、“岗课赛证”综合人才培养模式改革，创新、实施、完善“产教相融，双能导向，双证并举”的人才培养模式。“产教相融”是指教学与生产相结合，相融合；“双能导向”是指以学生职业能力（就业能力）和创新创业能力培养为导向；“双证并举”是指实施“1+X”证书制度，使学生在毕业时获得毕业证书和职业技能证书。水产养殖技术专业“产教相融，双能导向，双证并举”的人才培养模式见图1。

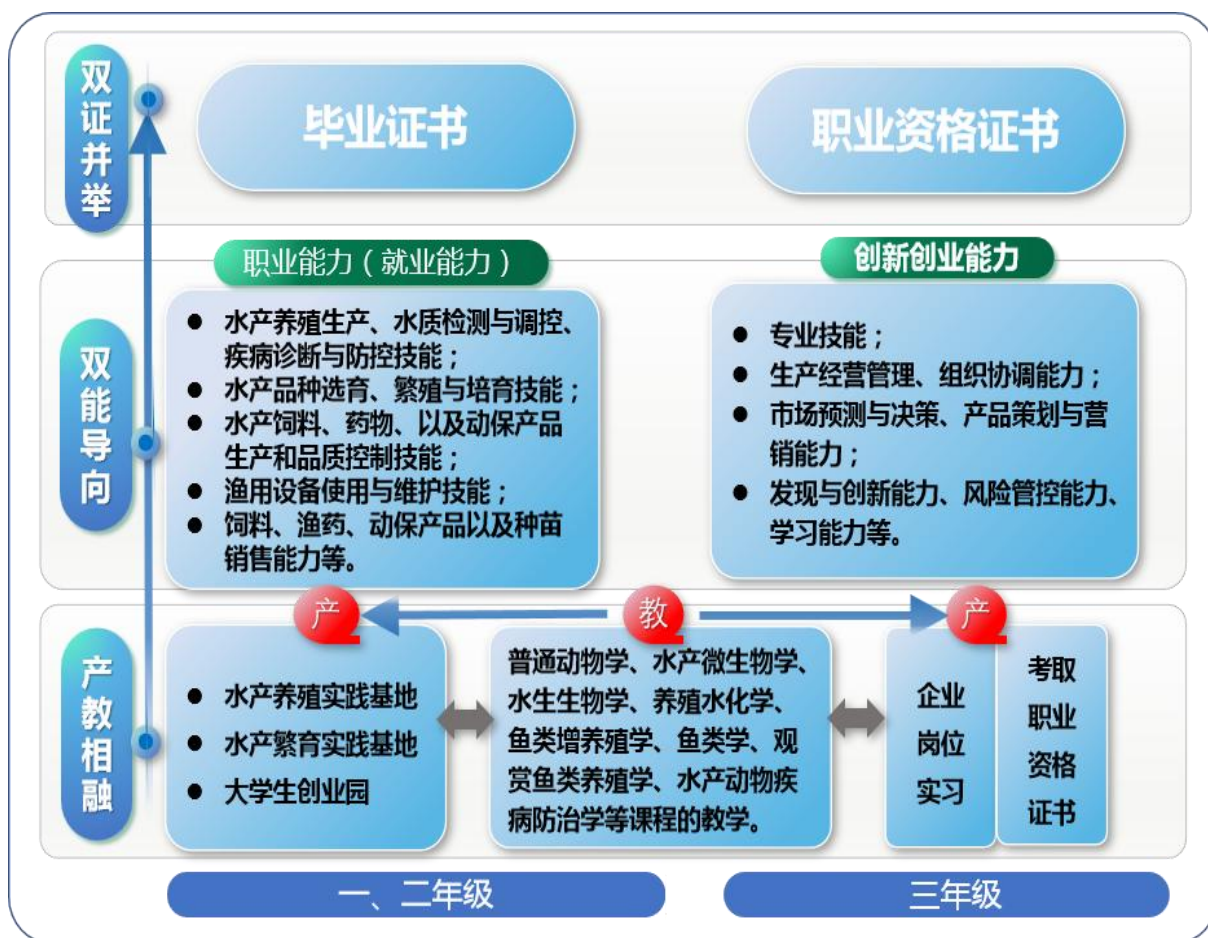


图1 水产养殖技术专业“产教相融，双能导向，双证并举”的人才培养模式图

（二）教学模式（课堂革命）

以岗赛课证融通为抓手，创新并实施“1234”一体化课堂革命。水产养殖技术专业“1234”一体化课堂革命模式见图2。



图2 水产养殖技术专业群“1234”一体化课堂革命模式图

“一条主线”：坚持以党建引领、落实立德树人的根本任务为主线，把社会主义核心价值观体系融入职业教育全过程，实施课堂思政。

“两种模式”：一是校企双导师指导模式；二是以培养学生职业能力（就业能力）和创新创业能力的产教一体化模式。通过双导师指导，以学生职业能力和创新创业能力（双能）培养为导向，让学生学习现代农业的新理论、新技术、新工艺和现代水产养殖业经营管理模式，培养精通技术、善于经营管理、适应智能化发展需要，德智体美劳全面发展的高素质复合型技术技能人才。

“三方评价”：由学校、企业、学生三方评价人才培养质量，突出就业导向的质量评价。

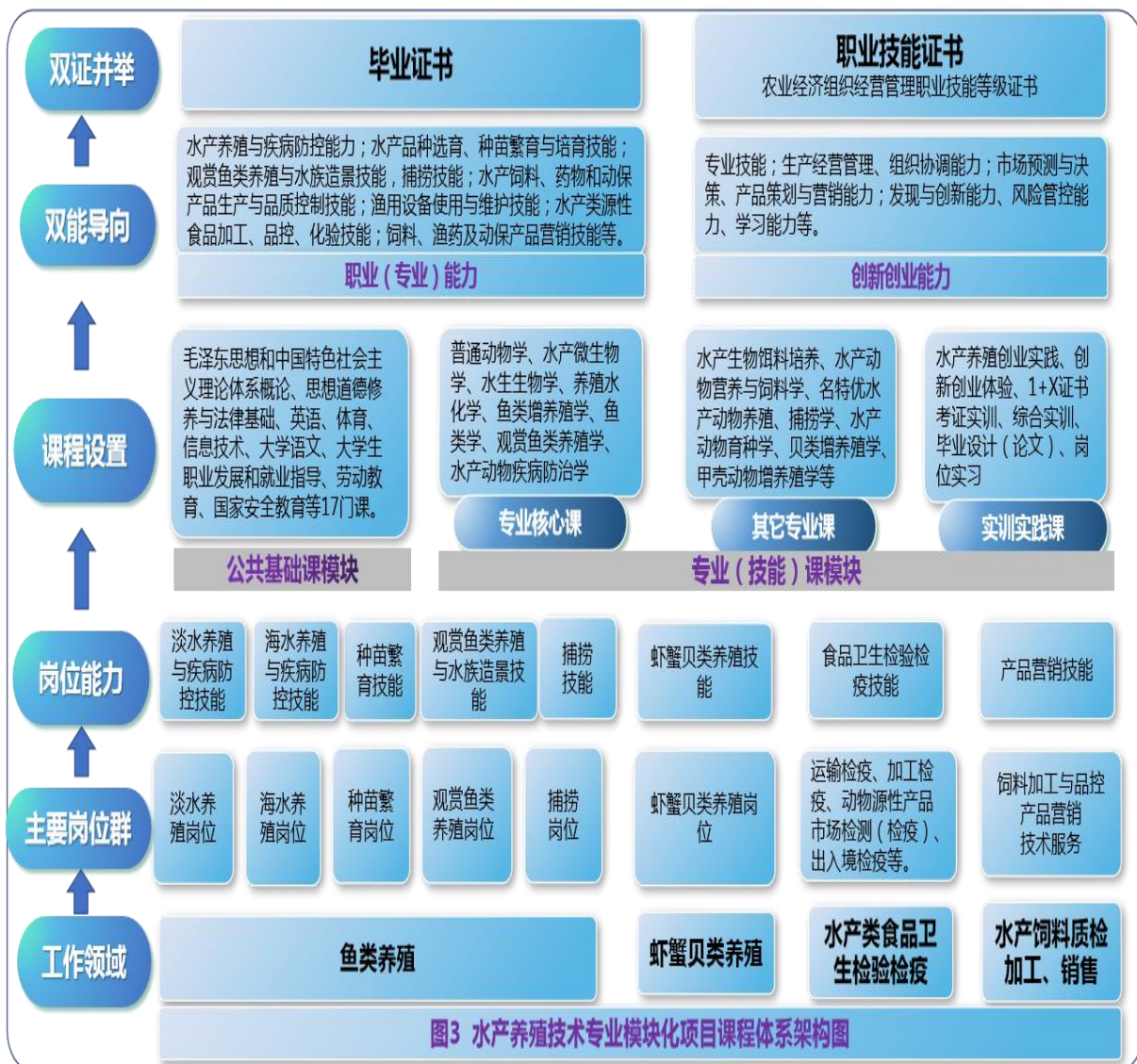
“四个效能”：紧紧围绕“一条主线”，实施“两种模式”，通过专业实践、生产劳动、创新创业实践，实现“以劳树德，以劳增技，以劳强体，以劳育美”的职业教育效能，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚，培养德、智、体、美、劳全面发展型高素质复合型技术技能人才。

七、课程设置及要求

（一）课程体系

本专业以职业能力为主线，构建水产养殖技术专业基于工作过程的“产教相融，双能导向，双证并举”模块化项目课程体系，使课程对接工作岗位，课程内容融入职业标准。

该体系包括公共基础课和专业（技能）课两部分。公共基础课是各专业学生均需学习的有关基础理论、基本知识和基本素养的课程，主要安排在第一、二学期完成，使学生了解社会，提高学生人文科学素养，培养学生的社会能力，为进一步学习专业（技能）课程打好基础。专业（技能）课程包括专业核心课、其它专业课、实训实践课三部分，在教学安排上，循序渐进，做好前导课程与后续课程的衔接。专业核心课程是形成学生职业素养和职业能力、创新创业能力的最重要课程，其它专业课程是专业核心课的基础课和专业方向拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养以及职业发展方向，实训实践课程包括创业实践、职业技能证书实训、专业综合实训、岗位实习课；毕业论文指导安排在第五学期，毕业论文撰写和岗位实习安排在第六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生运用专业知识、技术技能解决生产实际问题的能力、就业能力和创新创业能力。水产养殖技术专业模块化项目课程体系架构图见图 3。



（二）公共基础课程

公共基础课是各专业学生均需学习的有关基础理论、基本知识和基本素养的课程。公共基础课程教学内容及要求如表 3 所示。

表 3 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。
2	军事技能	本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。
4	思想道德修养与法律基础	本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟

序号	课程名称	教学内容及要求
		大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。
5	形势与政策	通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。
6	英语	本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣和自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。
7	体育	本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。
8	体育测试	通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50 米、1 分钟仰卧起坐（女）、引体向上（男）、800 米跑（女）、1000 米跑（男）

序号	课程名称	教学内容及要求
		等的测试，对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价，以指导学生科学开展体育活动和锻炼。
9	信息技术	本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。
10	大学语文	通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。
11	大学生心理健康	本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。
12	大学生职业发展和就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导大学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发发展不懈努力。

序号	课程名称	教学内容及要求
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。
15	劳动专题教育	通过劳动专题教育，培育劳模精神、劳动精神和工匠精神，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。
16	劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程的学习，使学生深刻了解习近平新时代中国特色社会主义思想思想、法治思想、生态文明思想、强军思想和外交思想的具体内容（其核心内容是“十个明确”），使学生在生活、学习和工作中有坚定的政治理想信念。

（三）专业（技能）课程

专业（技能）课程是支撑学生达到本专业培养目标，掌握相应专业领域知识、能力、素质的课程。课程设置及教学内容应基于国家相关文件规定，强化对培养目标与人才规格的支撑，融入有关国家教学标准要求，融入行业企业最新技术技能，注重与职业面向、职业能力要求以及岗位工作任务对接。

1. 专业核心课程

水产养殖技术专业核心课程的内容和要求见表 4。

表 4 水产养殖技术专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	水产微生物学	水产微生物学概论，细菌，真菌，病毒，其他类型微生物，微生物的控制、变异、保存、分类，水生生态学，免疫学基础，微生物与水产动物饲料，水产动物病原微生物，微生物与水产品。主要任务是使学生得到微生物学实验技术的基本操作和基本技能训练，熟悉水产动物常见病原微生物检验的基本步骤和方法，进一步加深对理论课讲授内容的理解，培养学生的观察能力和实践动手能力。
2	水生生物学	《水生生物学》是水产养殖技术专业的基础课程，包括水生生物的形态分类和水生生物生态学两大方面的内容。通过本课程学习，让学生熟悉各门类水生生物的形态构造、分类方法，并具备水生生物标本的采集、固定、定性定量测定以及识别水生生物常见种类的能力。
3	养殖水化学	《养殖水化学》是水产养殖技术专业的基础课程，系统介绍了天然水的理化性质、基本特征、生物效应、环境污染以及水质管理等知识内容。通过本课程的学习，要求学生重点掌握天然水的理化性质和特征，并具备独立完成常规水质指标的检测以及运用水化学相关的专业知识去调控养殖水质的能力。
4	鱼类增养殖学	《鱼类增养殖学》是一门具有较强理论性和实践性的核心课程，内容包括主要经济养殖鱼类的人工催产、人工授精、孵化及鱼苗、鱼种和食用鱼各阶段的高产高效养殖技术等。通过本课程学习，让学生掌握主要养殖鱼类的生物学特性和各类养殖水体的水环境特征，以及鱼类人工繁殖、苗种培育和成鱼养殖的基础知识。在生产岗位上具备鱼类人工繁殖、苗种培育和食用鱼饲养的工作技能。
5	观赏鱼类养殖学	《观赏鱼类养殖学》水生观赏动物的养护、遗传选育、人工催产与繁殖、病害防治、品种鉴赏等。重点掌握金鱼、锦鲤、热带观赏鱼类、具有观赏价值的古老鱼类、观赏龟、水生无脊椎观赏动物、水生哺乳动物，水性鱼类等摄食、繁殖、生长、栖息等习性，掌握形态特征进行分类区别。掌握金鱼、锦鲤、热带鱼、观赏龟等水生观赏动物的人工繁殖及其苗种培育。了解其他水生观赏动物的繁殖和培育的方法和技术。重点掌握几种主要的水生观赏动物的品种的饲养理论、方法和技术；掌握水族箱养殖水生观赏动物的方法和技术；了解水族箱中水生观赏动物的增殖发、方法。掌握主要的几种水生观赏动物的常见易得病及其防治措施。了解其它几种水生观赏动物的病害防治措施。

序号	课程名称	教学内容及要求
6	水产动物疾病防治	《水产动物疾病防治学》是水产养殖技术专业的核心课程，通过本课程学习，让学生掌握病理学、药理学和寄生虫学等方面的基础知识。同时系统掌握水产动物主要病毒性、细菌性、真菌性疾病以及寄生虫病的发病原因、病理机制、流行规律、诊断及防治方法。在生产岗位上能科学地开展水质分析与调控，常用渔药的识别与使用，常见病原体的肉眼观察和显微观察，具备对一般水产动物疾病诊断、预防和治疗的基本技能。

2. 其它专业课

水产养殖技术专业其它专业课程的内容和要求见表 5。

表 5 水产养殖技术专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容和要求
1	水产生物饵料培养	本课程讲述不同生物饵料品种的生物学、培养技术以及营养价值的评价，如微藻、轮虫、卤虫、桡足类和枝角类等重要生物饵料品种。学好这门课程对学生专业知识的完善、科学素养的培养、创新能力的提高起着十分重要的作用。
2	养殖水域生态学	本课程讲述了养殖水域生态系统的结构与功能，突出生态学基础知识与水产养殖和水生生物学的密切联系。着重介绍生态学基本理论，养殖水域生态系统的类型、能量流动、物质循环、天然生产力和环境保护以及一般的研究方法。使学生在加深知识理解，激发学习兴趣，培养动手能力和创新能力。
3	水产动物营养与饲料学	本课程以淡、海水养殖动物为对象，以鱼、虾为主，兼顾其他水产动物，以水产动物营养为理论基础，兼顾配合饲料配方及饲料加工技术。掌握营养素对水产动物的营养原理，全面认识饲料及饲料原料的种类、属性及其应用范围。掌握渔用配合饲料设计原理及饲料添加剂的使用方法，了解饲料生产工艺，能利用所学知识独立分析和解决水产动物实际生产中饲养问题，学会如何独立设计渔用饲料配方，如何将所学的基础理论和知识运用于水产饲料工业实践中。
4	名特优水产动物养殖	虾蟹贝类、两栖类和爬行类动物的人工催产与繁殖、育苗管理、病害防治、健康养殖、水产品加工等。了解虾蟹贝类、两栖类和爬行类动物增养殖的意义，掌握虾蟹贝类、两栖类和爬行类动物的基础生物学育苗与养成的原理与通用技术以及增殖及养殖技术，使学生具备从事虾蟹贝类、两栖类和爬

序号	课程名称	教学内容和要求
		行类动物增养殖所需要的基础理论知识和成产技能。
5	捕捞学	本课程讲述中国水产捕捞业现状和捕捞业的历史沿革,捕捞学的研究范围,捕捞学的分类,渔具力学,渔具模型试验,以及刺网、围网、拖网、地拉网、张网、敷网、陷阱、钓渔具、笼壶、抄网、掩网、耙刺共 12 类渔具的捕鱼原理、现状和发展趋势、渔具结构、设计理论和捕鱼技术,并作了较详细的叙述。
6	普通动物学	了解动物的系统进化和发育历史,掌握动物的基本形态特征与有机的功能关系、动物学的基本规律和基本研究方法、动物与人类和大自然的关系,作为后续课程动物生理学、遗传学、进化生物学、生态学、发育生物学等的专业基础课程。
7	鱼类学	《鱼类学》是研究鱼类的分类、形态、生理、生态、系统发育和地理分布等的学科。关于鱼类的地理分布、洄游习性、年龄生长和食性、病害防治、人工孵化等方面的研究,对渔业生产的发展有重要意义。通过学习,使学生将鱼类形态学与鱼类生态学、鱼类生理学等内容有机地融合为一体,使学生能够掌握鱼类学的基本知识,提高学生综合分析问题的能力和操作技能。
8	无机与分析化学	通过介绍化学的基础知识和分析方法,使学生熟练掌握化学实验的基本操作和科学方法,培养学生具有严谨的科学态度。

3. 实训实习课程

水产养殖技术专业实训实习课程的内容和要求见表 6。

表 6 水产养殖技术专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	水产养殖创业实践	清整池塘、苗种放养、饲料调制和投喂、水质检测与调控、生产阶段管理、设备使用和维护、水产动物病害诊断与防治、水产动物捕捞运输与销售等
2	水产综合实训	水产动物人工繁殖、孵化、苗种培育以及养殖过程中的水质检测与调控、鱼病诊断与防治是水产养殖的重要手段,开展综合实训进一步提升学生的实践动手能力。
3	1+X 证书考证实训	农业经济组织经营管理职业技能证书培训

4	创新创业 体验	在校内大学生创业园和实训基地开展创新创业体验活动
5	顶岗实习	第六个学期安排6个月的顶岗实习，学生到水产养殖企业及相关单位进行顶岗实习，通过岗位的实际工作，将知识融于实践，让学生掌握有关水产养殖、饲料生产、产品销售、疾病防治等岗位的技术和职业技能，在实践指导老师的指导下，完成预定的实习任务，培养学生的综合素质和动手能力，缩短学生走上工作岗位的适应期，提高就业竞争力。
6	毕业设计 (论文)	毕业设计(论文)是教学过程的一个重要教学环节，其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决实际工作问题的能力，使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求：根据课题的性质和要求，写出毕业设计(论文)计划书，学生应当独立完成全部任务；设计方案应合理，理论分析和计算正确；论文的要求要明确突出，论据要充分，分析及论述要条理清楚；要注意体现技术上的实用性和先进性，经济上的合理性以及计算机的应用。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表7所示。

表7 教学进程安排表

学期	内容 周数	教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证 培训	综合 实训	毕业 教育	毕业设 计(论 文)	机动	寒暑 假	合计
1		16	1	2						1	4	24
2		18	1							1	8	28
3		18	1							1	4	24
4		18	1							1	8	28
5		11	1			2	3		3	1	4	25
6					17			1	1	1	8	28
总计		81	5	2	17	2	3	1	4	6	36	157

(二) 课程设置与教学安排计划表

水产养殖技术专业课程设置与教学安排计划如表8所示。

表8 水产养殖技术专业课程设置与教学安排计划表

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
公共基础课	1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2						
	2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2						
	3	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	4	72	66	6		4					
	4	GB0004	思想道德修养与法律基础(含廉洁修身)		1	3	48	38	10	3						
	5	GB0005	形势与政策		12345	1	40	40	0	每学期8学时						
	6	GB0006	英语	1	2	8	136	108	28	4	4					
	7	GB0007	体育(含健康教育)		12	4	104	30	74	2	2	1	1			
	8	GB0008	体能测试		135	1	18	0	18	6/1		6/1		6/1		
	9	GB0009	信息技术	12		4	68	30	38	2	2					
	10	GB0010	大学语文		3	2	36	30	6			2				
	11	GB0011	大学生心理健康教育		1	2	32	26	6	2						
	12	GB0012	大学生职业发展与就业指导		12345	2	30	24	6	每学期6学时						
	13	GB0013	大学生创新创业指导		12345	2	30	24	6	每学期6学时						
	14	GB0014	国家安全教育		12345	1	16	16	0	每学年4-6学时,共16学时						
	15	GB0015	劳动专题教育		12345	1	16	16	0	每学期2-4学时,共16学时						
	16	GB0016	劳动		12345	2	44	0	44	每学年设劳动周(安排在寒假或暑假,校内每2周安排一次学生集体劳动,日常实训实习渗透劳动教育)						
	17	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		2	3	54	36	18		3					
公共基础课小计							42	856	478	378	13	13	2	0	0	
		1	020302	水产微生物学	3		4	72	36	36			4			

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16周	18周	18周	18周	18周	18周	
专业必修课程	专业核心课	2	020303	水生生物学	2		4	72	36	36		4					
		3	020304	养殖水化学	2		4	72	36	36		4					
		4	020307	观赏鱼类养殖学	3		4	72	36	36			4				
		5	020308	水产动物疾病防治	4		4	72	36	36				4			
		6	020311	鱼类增养殖学	3		4	72	36	36			4				
		专业核心课小计							24	432	216	216	0	8	12	4	
	其他专业课	1	020301	普通动物学	1		4	64	32	32	4						
		2	020305	水产动物营养与饲料学	2		4	72	36	36		4					
		3	020306	鱼类学	1		4	64	32	32	4						
		4	020309	水产饵料生物培养	3		4	72	36	36			4				
		5	020310	养殖水域生态学	3		4	72	36	36			4				
		6	020312	名特优鱼类增养殖学	4		4	72	36	36				4			
		8	020313	捕捞学		4	2	36	18	18					2		
		8	020325	无机与分析化学		1	4	64	0	64	4						
		其他专业课小计							30	516	258	258	12	4	8	6	
	创业与实习实训课	1	020326	1+X 证书考证实训		5	1	22	16	6						2/11	
		2	020327	水产养殖创业实践		4	2	36	0	36				2			
		3	020315	水产综合实训		5	4	120	0	120						3周	
		4	020328	创新创业体验		5	1	30	0	30						1周	
		5	020323	毕业设计（论文）		6	4	120	0	120						3周 1周	
		6	020324	顶岗实习		6	17	510	0	510							17周
		创业与实习实训课小计							29	838	16	822					
	专业必修课小计							83	1786	490	1296						
		1	GX0001 GX0002	史学类（开设党史、国史等）		3	2	36	36	0				2			

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
公共选修课	2	GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		1	1	16	16	0	1						
	3	GX0004	职业礼仪		4	2	36	30	6				2			
	4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类（开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等）		4	2	36	36	0				2			
	5	GX0009	中华优秀传统文化		5	1	22	22	0						2/11	
	公共选修课需达到 6 学分						6	110	104	6						
专业选修课	1	020124	兽医法规		5	2	44	44	0						4/11	
	2	020319	渔业工程学		4	4	72	36	36				4			
	3	020329	甲壳动物增养殖学		4	4	72	36	36				4			
	4	020330	水产动物组织胚胎学		3	2	36	18	18			2				
	5	020331	水产药理学		5	4	66	36	30						6/11	
	6	020321	贝类增养殖学		5	4	66	36	30						6/11	
	7	020317	水产动物遗传育种		4	4	72	36	36				4			
	专业选修课需达到 12 学分						12	216	108	108						
选修课小计						18	326	212	114							
总计						143	2968	1180	1788							
周学时										26	25	26	26	16		

（三）课程结构比例表

水产养殖技术专业课程结构比例如表 9 所示。

表 9 水产养殖技术专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例					
	总学时	%	理论	%	实践	%

公共必修课程	856	28.8	478	16.1	378	12.7
专业必修课程	1786	60.2	490	16.7	1296	43.7
必修课程小计	2642	89.0	932	31.4	1656	55.8
公共选修课程	110	3.7	104	3.5	6	0.2
专业选修课程	216	7.3	108	3.6	108	3.6
选修课程小计	326	11.0	212	7.1	114	3.8
合 计	2968	100	1180	38.2	1788	61.8

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；或大中型企业中层以上管理人员，专业知识水平较高，具备本科及以上学历；职称要求中、高级达到 60%，其中高级职称教师不少于 20%；“双师型”教师不少于 50%。

2. 专任教师任职资格

（1）专任教师和实训指导教师应具备一年以上畜牧兽医行业、企业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级专业技术职称资格证书。

（2）教师掌握信息化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

（3）专任教师(含实训指导教师)应具备对现行教材的筛选、组合能力。

（4）明确专业培养目标，能按照课程标准的要求科学合理安排教学内容，使教学内容融入职业标准。

（5）具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。

（6）具有较强的语言表达能力。

（7）能够将学生的思想政治、职业道德、安全和美育教育融入到教学全过程。

3. 兼课教师任职资格

（1）兼课教师应是大中型企业中层以上管理人员，专业知识水平较高，专业核心技能课程教师应取得中高级专业技术资格证书。

- (2) 教师要掌握信息化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。
- (3) 明确专业培养目标，能按照课程标准的要求科学合理的安排教学内容。
- (4) 具有较强的语言表达能力。
- (5) 能够将学生的思想政治、职业道德、安全和美育教育融入到教学全过程。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

- (1) 校外兼职教师占专业教师总数 30%左右，承担全部学时 20%左右教学任务。
- (2) 具有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的教育教学经验，熟悉高等教育的教学方法。
- (3) 具有 5 年以上本专业工作经历。
- (4) 具有中级(含)专业技术职称或本科(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员，专业知识水平较高。
- (5) 具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。
- (6) 具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

(二) 教学设施

1. 校内外实训条件

- (1) 数码显微镜实训室（2 间）

主要设备：三目生物显微镜 120 台、信息化教学系统（多媒体）一套（包括电脑、摄影机、服务器等）、与生物显微镜相配套的操作台等等。

主要功能：用于动物解剖与生理、动物微生物与免疫、动物病理、动物繁殖与改良等课程的实验实训。

- (2) 动物解剖实训室

主要设备：大（小）动物解剖台、主要动物的骨骼模型、内脏器官模型、多媒体教学交换机、电视摄像系统、无影灯、电脑、小（大）动物解剖器械等等。

主要功能：用于动物解剖与生理、动物病理、禽病防治、猪病防治等课程的动物生理和病理解剖实训。要求建在一楼，面积约 200m²。

- (3) 动物标本室

主要设备和功能：动物标本，包括鱼类标本、虾蟹类标本、贝类标本、病理标本等。

主要功能：用于鱼类学、虾蟹类增养殖、贝类增养殖、海水鱼类增养殖、名特优水产动物增养殖等课程的实训（存放水产动物标本，包括鱼类、虾蟹类、贝类、爬行动物、病理标本等）。要求建在一楼，与动物解剖实训室相连，面积约 150m²。

- (4) 动物微生物实训室

主要设备：全自动高压灭菌器、电热恒温培养箱、电热恒温干燥箱、水浴锅(恒温)、生物显微镜、多媒体功能机、自动菌落计数仪、气相色谱仪、全自动酶标仪、凝胶成像分析系统、低温高速离心机等。

主要功能：用于动物微生物与免疫课程的实训。

(5) 饲料加工实训室

主要设备：平模颗粒机、草粉机、铡草机、电子磅、无重力混合机、粉碎机、饲料制粒机等

主要功能：用于水产养殖、动物营养与饲料加工、水产特种经济动物饲养等课程的实训（饲料加工实训），开展学生职业技能鉴定。要求建在水产养殖实训基地，便于饲料运输，建筑面积约 250m²，

(6) 动物营养与饲料分析实训室

主要设备：全自动凯氏定氮仪、脂肪测定仪、粗纤维测定仪、微量元素分析仪、原子吸收分光光度计、微波消解仪、高效液相色谱仪等等。

主要功能：用于动物营养与饲料加工、水产养殖等课程的实训（饲料营养分析实训）。要求建有排废、排气装置。

(7) 水质检测与水产品质量安全控制实训室

仪器设备：水质快速分析盒、ET99732 多参数水质快速测定仪、ET99722 COD 多参数水质综合分析仪、冰箱、生物显微镜、手术器械及多媒体教学平台等。

功能：开展水质分析、鱼类的生理及病理解剖、组织观察、水产品检疫检验等实践教学。

说明：按全班 40 人配备计算，安排 40 个工位。配有学生实训室以及相关的实训设备。

主要功能：用于水产养殖、鱼病防治、水生物、水产品检疫检验等课程的实训。

(8) 动物病理实训室

主要功能：用于水产动物病理、疾病防治、水产药理学等课程的实训。

(9) 动物药理实训室

主要功能：用于水产药理学、药理学、水产动物物疾病防治等课程的实训。

(10) 养鱼实训基地

占地面积 25 亩，具备水产品苗种培育、成鱼养殖的实训条件。

主要设备：发电机 1 台、增氧机 10 台，网具 2 套，潜水泵 2 台，全自动投饵机 10 台，养殖污水净化设备 1 套、饲料机 2 台、喷药机 2 台、搅碎机 2 台、变压器 2 套、池塘清淤机 1 台、颗粒饲料加工机组 1 套（包括粉碎、搅拌、制粒）、活鱼运输充氧运输箱 2 套；平板拖车 2 个，活鱼运输车 1 辆。

主要功能：用于池塘养鱼、网箱养鱼、水产动物遗传育种、水产健康养殖等课程的实训。

(11) 水产生物技术研究室 (水产养殖专业重点实验室之一)

主要设备: 移液器 1 套、PCR 仪、电泳仪、高速冷冻离心机、冰箱 1 台、凝胶成像系统 1 台、恒温水浴锅 1 台、超纯水机 1 台、微波炉 1 台。

主要功能: 用于开展有关水产动物分子生物学的研究。

(12) 水产动物遗传育种研究室 (水产养殖专业重点实验室之一)

主要设备: 恒温孵化箱、光照培养箱、药品冷藏箱 1 台、制冰机等。

主要功能: 用于水产动物育种实训。

(13) 水产养殖与营养研究室 (水产养殖专业重点实验室之一)

主要设备: 精密天平 1 台、数显鼓风干燥箱 1 台、冷冻干燥机 1 台, 马弗炉 1 台、电炉 3 个、坩埚 10 个。

主要功能: 用于水产养殖及饲料营养对水产动物生长的影响研究。

(14) 水产疾病防控研究室 (水产养殖专业重点实验室之一)

主要设备: 立式压力蒸汽灭菌器、生化培养箱、超净工作台、石蜡切片机 1 台、显微镜 2 台、菌落计数器 1 台、数显振荡培养箱 1 台。

主要功能: 用于水产动物疾病的检测、观察及防治。

(15) 渔业生态研究室 (水产养殖专业重点实验室之一)

主要设备: 多功能水质分析仪 1 台、紫外分光光度计 1 台; PH 计 1 台、盐度计 1 台、采水器 2 只。

主要功能: 用于养殖用水水化指标的检测。

(16) 水产品质量与安全研究室 (水产养殖专业重点实验室之一)

主要设备: 微波消解仪 1 台、凯氏定氮仪、脂肪测定仪、农药残留快速测定仪、多功能酶标仪 1 台。

主要功能: 用于水产动物营养成分以及水产品质量安全的检测。

2. 校外实习(实训)基地

为保障人才培养模式的运行, 学校应按照教学计划、课程标准的要求, 与企业建立了互惠互利的长效合作机制, 建立与本专业培养目标相适应的、关系稳固的教学实习基地。为学生顶岗实习和就业提供坚实的保障, 为毕业生高质量就业拓宽渠道, 单个校外实训基地的实训岗位在 10 人以上。实习基地应有专人负责实习工作, 各实习岗位均有带教指导教师, 带教指导教师应具有普通高等专科学校专科以上学历。本专业校外实习(实训)基地见表 10。

表 10 水产养殖技术专业校外实习(实训)基地表

序号	合作企业	建立时间
1	湛江国联水产股份有限公司	2019年12月
2	广东海大集团股份有限公司	2019年12月
3	茂名三高渔业发展有限公司	2020年6月
4	通威（成都）水产食品有限公司	2020年8月
5	高州市湖塘畜牧水产发展有限公司	2019年8月
6	广州利洋水产科技股份有限公司	2020年10月
7	湛江粤华水产饲料有限公司	2020年12月
8	正大（农牧）有限公司	2021年2月
9	广东海大集团	2021年2月

2. 信息化条件

信息化教学的必要条件:数字化的软、硬件环境是实现信息化教学的必要条件。

信息化教学的资源质量:多媒体课件是目前信息技术支持教育教学的主要形式。此外还有文字、图片、动画、视频等素材等。

（三）教学资源

1. **教材。**优先选用近3年出版的、能反应水产养殖技术专业技术发展前沿的高质量新教材和各级各类获奖教材。鼓励选用教育主管部门或教学指导委员会推荐教材。本专业结合课程特色，多渠道开展校企合作、工学结合的教材开发，鼓励教师编写课程讲义、开发相关配套课程资源，并在此基础上形成数字化课程同步网站。

2. 图书资料

(1) 专业期刊: ①中国预防兽医学报; ②中国兽医杂志; ③中国兽医科技; ④中国兽医学报; ⑤畜牧兽医学报; ⑥中国家禽; ⑦中国畜牧杂志; ⑧中国饲料; ⑨畜牧与兽医; ⑩黑龙江畜牧兽医等。

(2) 相关职业资格标准(高级动物疫病防治员、动物检疫检验员、兽医化验员、畜禽饲养员、畜禽繁殖员、饲料检验化验员等中级、高级职业标准)。

3. 数字资源

以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库，课程教学资源库内容应包括：教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格考试信息、专业图片库等；配备与专业教学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源，建立校园网络信息系统，保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。建立学习网站。

（四）教学方法

本专业以提高教育教学质量为目标，以满足学生成才成长的多元需求为出发点，以学生为中心，重视现代教育教学技术的应用，结合课程特色，进行合作学习、案例教学、情境教学、项目教学、任务驱动、行动导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模式，发挥兼职教师在课程教学中的积极作用，充分调动学生的学习积极性和教学互动的参与度。

（五）学习评价

本专业应采用知识考核与能力测试相结合，过程考核和结果考核相结合的考核评价方式，结合课程特色，选用笔试、口试、机试、项目考核、业绩考核、以证代考、能力测试等多种考评方式。教学评价的对象应包括学生知识掌握情况、实践操作能力、学习态度和基本职业素质等方面，强调“做中学、做中教、做中考”，注重对职业能力的考核和综合素质的评价：引入小组评分、第三方评分、用人单位评分等多元化的考核评价机制，完善教学评价体系。

（六）质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院(校)系两级管理。由一名副院(校)长分管教学工作，教务处负责完成日常教学管理工作，负责制定教学管理规章制度，开展教学评估和检查，保证教学运行。系部负责日常教学的实施和管理，组织专业教师和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人，由教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的校企合作专业建设委员会，负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核，并监控教学过程，评价人才培养质量；系部负责日常教学的管理和监控；合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用，校企合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件，使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体系。根据顶岗实习情况，与

企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系，加强对人才培养过程的管理；为保证顶岗实习的质量，制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度，完善校企双方质量保障制度。

3. 教学管理制度

建立与工学结合相适应的校企双方共同参与管理的制度，形成校企共管制度化、规范化、可操作的管理办法。在实施人才培养计划和教学管理的过程中，针对校企联合育人出现的问题，根据企业、学生的要求，实施人才培养的柔性管理。

(1) 企业的订单培养

根据就业单位的要求，对订单班，可以根据企业的要求，校企共同制定培养方案，灵活调整教学计划，设置适合企业所需人才规格要求的课程，并改革相应课程的教学内容、教学方法、教学模式和考核方法。

(2) 实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习，学分制的建立体现了修业年限的弹性、课程的自选性。学生学分的修业年限最长可延长至 5 年。

(3) 对于顶岗实习的柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行，由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准，在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节，学生既可前往就业单位实习，也可去专业安排的校外基地进行实习，或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求，都可以去实习。

因就业单位的实际需求，针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的，实行“学分替换”制度，学生在企业参加与专业相关或不相关的岗前培训，并考核合格，经系主任批准，可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、毕业要求

本专业的学生必须修满 143 学分才能获得毕业资格。

水产养殖技术专业学生毕业前推荐考取表 11 职业资格证书中的一项：

表 11 水产养殖技术专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部

全国大学英语四、六级考试 (CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
淡水水生动物养殖工	时间待定	时间待定	农业部职业技能鉴定指导中心
水生生物病害防治员	时间待定	时间待定	农业部职业技能鉴定指导中心
淡水水生动物苗种繁育工	时间待定	时间待定	农业部职业技能鉴定指导中心
农业经济组织经营管理职业技能证书	时间待定	时间待定	北大荒农垦集团有限公司

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习，高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。
2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。水产养殖技术专业可继续深造的本科专业包括水产养殖、海洋资源与环境、海洋渔业科学与技术等。
3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。
4. 可通过有资质的中外合作办学项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级电子商务专业人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称：电子商务

专业代码：530701

二、入学要求

高等职业学校学历教育招生对象一般为高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

高职学历教育修业年限全日制 3 年为主。

四、职业面向

电子商务专业职业面向一览表如表一所示。

表一 电子商务专业职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业 类(代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或技能 等级证书举例
财经商贸大类 (53)	电子商务 类(5307)	互联网批发 (5193)、互 联 网 零 售 (5292)、互 联 网 信 息 服 务(642)、互 联 网 平 台 (643)、其他 商务服务业	批发和零售服 务人员(401)、 商务专业人员 (20607)、仓储 人员(40206)、 其他信息技术 服 务 人 员 (40499)	电子商务师；跨 境电子商务师； 跨境电商策划、 运营、客服与客 户管理、推广、 技术服务；外销 业务员；进出口 报关员；营销员	跨境电商 B2B 数据 运营职业技能等级 证书、电子商务设 计师、跨境电子商 务师、英语等级证 书、计算机等级证 书

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展的中国特色社会主义现代化建设事业需要的建设者和接班人。本专业围绕国家经济发展、信息化大潮以及电子商务的行业需求，面向网

页设计、网站建设与维护、网店运营、电子商务策划营销、企业信息化管理、网络营销、市场营销、数据统计与分析、商务运作等职业群，培养扎实掌握本专业知识和技术技能，有良好的电子商务运营能力、能够进行电子商务项目策划与设计，有良好的产品管控能力、熟悉电商企业日常运营与管理流程与工作内容，能进行网络市场开发与规划、进行有效的客户关系管理，能精准地分析并挖掘企业客户数据的复合型、创新型、高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质

（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；具有社会责任感和参与意识。

（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。

（4）具有一定的创新创业能力，能够运用新技术改进工作，能够有敏锐嗅觉抓住创业机会。

2. 知识

（1）掌握基本的思想政治理论知识、法律法规知识。

（2）掌握电商应用型人才必备的网络营销、网店运营、文案策划和数据化营销等专业知识。

（3）掌握电子商务所必需的计算机基础知识和较强的计算机应用能力。

（4）掌握具有一定的人文社会科学和自然科学基本知识，包括文学与艺术修养、大学生安全及心理健康、体育、思想道德修养与法律基础、职业生涯与发展规划、大学生创新创业基础、政治理论等人文基础知识。

（5）熟悉电子商务政策与法规，了解电子商务领域的理论前沿和发展动态的能力，同时通晓国内外与电子商务相关的方针、政策、法律法规和国际规则。

（6）掌握电子商务的基础知识、基本理论、实践技能以及相近专业的基础理论。

（7）毕业生应能够熟练进行电子商务平台的操作流程，并获得相应的资格证书。

(8) 了解市场营销、艺术与设计等专业拓展知识。

(9) 了解电子商务发展方向和趋势。

3. 能力

(1) 具有良好的语言文字表达能力、组织协调与事务处理能力、沟通交流及社会适应能力。

(2) 具备图片处理、视频拍摄处理的能力以及电商相关器材使用的能力。

(3) 具备文献检索与资料查询技能，熟练应用面向相关电子商务问题的定性和定量分析方法，并具备一定的研究分析和实际工作能力。

(4) 具有分析和解决电子商务平台实际操作技术问题的能力。

(5) 具备了解国内外电子商务平台规则变化分析、规划、设计及应用的专业能力。

(6) 具有较强的电子商务安全与风险管理能力。

(7) 具有营销管理和客户关系管理能力，具备独立学习获取新知识的能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系

本专业以职业能力为主线，构建了工学结合、学做一体、个性培养的课程体系，该体系分为公共课、专业核心课、其他专业课、实训实习课、公共选修课以及专业选修课等模块。公共基础课主要安排在第一、二学期完成，主要是使学生了解社会，提高学生人文科学素养，培养学生的社会能力，为进一步学习专业课程打好基础。部分公共基础课贯穿人才培养全过程，如劳动教育、创新创业教育。专业核心课程主要安排在第三、四学期，是形成学生职业素养和职业能力的最重要课程；其他专业课则是对专业核心课的有益辅助和补充，帮助学生更好地进行专业学习；实训实习课中的毕业设计（论文）安排在第五学期和第六期，顶岗实习安排在六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生的社会能力和职业工作能力，以及运用专业知识技能解决实际问题的能力。选修课主要安排专业外的拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养。

(二) 公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
----	------	---------

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。
2	军事技能	本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。
4	思想道德修养与法律基础	本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。
5	形势与政策	通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。
6	英语	本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣 and 自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争

序号	课程名称	教学内容及要求
		力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。
7	体育	本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。
8	体育测试	通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50 米、1 分钟仰卧起坐（女）、引体向上（男）、800 米跑（女）、1000 米跑（男）等的测试，对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价，以指导学生科学开展体育活动和锻炼。
9	信息技术	本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。
10	大学语文	通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。
11	大学生心理健康	本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。

序号	课程名称	教学内容及要求
12	大学生职业发展和就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导大学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发展不懈努力。
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。
15	劳动专题教育	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。
16	劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的决心和信心。

（三）专业（技能）课程

1. 专业核心课程

电子商务专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三 电子商务专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	电子商务物流	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,为以后从事电子商务工作打好基础。
2	网页编辑与美化	本课程主要学习网页编辑准备、网页设计、网页编辑与美化和网页发布等内容。通过学习,使学生掌握网页设计、网页编辑与美化和网页发布等网页常规操作。
3	移动电子商务实务	本课程以培养移动电子商务营销型人才为目标,以移动电子商务下的营销技能为主线,以最新的营销案例为切入,以情境任务贯穿始终,让学生学习和掌握移动电子商务营销、微博营销、微信营销和无线淘宝营销等相关知识和技能,锻炼学生实践动手、分析问题、解决问题以及自主创新的能力。
4	网店运营与管理	通过本课程的讲解、演练与实践活动,促进本专业学生更好地掌握网上开店、网店运营等基本理论,建立起电子商务网店平台并开展电子商务业务,具有对网店运营、网店推广等技能的实际运用和操作能力。
5	直播运营	本课程主要学习直播运营、摄像与摄影、数据采集与应用等12项典型直播运营相关知识。使学生理解掌握直播运营的思路和技巧,初步具备直播营销与管理的能力。
6	跨境电子商务实务	本课程以跨境电商专员工作过程为线索,学习跨境店铺注册操作,跨境物流与海外仓操作,海外市场调研操作,跨境选品和产品信息化操作,跨境产品定价、刊登和发布操作,跨境店铺优化及推广操作,订单处理、发货、报检报关操作,收款、售后服务及客户维护操作,掌握跨境网店运营各环节的操作能力。
7	数字媒体技术	本课程主要学习新媒体平台的基本知识如抖音、学习并掌握常见的视频剪辑软件的使用如PR、AZ等,并引入相关企业项目;学生通过学习加实训,理解掌握新媒体运营推广的思路和技巧,具备视频剪辑、推广与管理的能力。

2. 其它专业课

电子商务专业其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 电子商务专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	摄影与photoshop图片处理技术	本课程先基础教学再引进企业项目,学生先学习摄影与图片处理的基本概念,掌握摄影的基本方法和技巧,具有较强的处理图像的综合操作能力,并形成设计的意识、思维。后续在企业的项目基础上,培养学生实际的能力。
2	电子商务基础(概论)	本课程通过具体介绍电子商务业务流程,实际操练电子商务的技能、技巧,可以使学生掌握在国际、国内市场中开展电子商务所需的基本理论、基本知识和基本技巧。

序号	课程名称	教学内容及要求
3	供应链管理	本课程主要帮助学生掌握供应链中的基本原理和若干操作技巧，既注重系统阐述理论，也注重介绍可操作的实践方法。内容包括供应链管理的基础理论、供应链管理的决策体系构架、供应链运作管理（供应链运行管理，供应链成本管理，供应链环境下的合作关系、生产、采购及库存、物流、绩效管理等）、供应链信息技术应用、全球化供应链管理五大模块，并力争将供应链管理的思想和方法拓展到现代组织管理的一般应用领域。
4	电商软文策划与写作	本课程通过学习电子商务活动和商务运营中文案的策划与写作，学习文案的策划与写作的技能、技巧，为开展电子商务策划与运营打下基础。
5	新媒体营销	本课程主要学习通过门户、搜索引擎、微博、微信、SNS、博客、播客、BBS、RSS、百科、手机、移动设备以及抖音、快手 APP 等新媒体营销的渠道来开展商品和服务的营销，并通过学习，初步掌握解决新媒体营销的知识和技术，提高新媒体营销与网站推广的专业能力、方法能力和社会能力。
6	经济学基础	本课程从经济学的基础——资源的稀缺性切入，主要讲授资源配置及其机制，消费者行为理论，成本和收益，企业制度及目标，经济博弈论和信息经济学，市场失灵，市场经济中收入分配法则及贫富差别形成及调节，货币与银行及金融市场的运行，宏观经济运行中的失业、通胀和货币紧缩，以及政府调控经济的财政政策和货币政策，开放经济中的国际贸易、国际投资和国际金融基本知识，为进一步学习电子商务专业课程打基础。
7	网站运营数据分析	通过本课程的学习，学生能够掌握网站运营数据分析基本方法与基本流程，对数据分析有一定的认识与了解，为学生今后从事电子商务网站的数据分析奠定基础。

3. 实训实习课程

电子商务专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 电子商务专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	1+X 证书考证实训(网店美工)	1+X 证书考证实训是一门针对学生考取阿里巴巴跨境电商 B2B 数据运营“1+X”证书所开设的课程。课程会根据考证的内容：建站准备、商品管理、网站推广、海外社交媒体等内容进行教学，分为实操和理论教学，从而为学生考取行业证书，掌握技能奠定基础。
2	短视频设计与制作	电商综合实训是一门视频设计与制作实训课程，主要学习通过不同技术手段设计和制作短视频的方法和技术要领，为开展全媒体推广产品和商务服务提供技术支持。
3	毕业设计(论文)	毕业设计(论文)是教学过程的一个重要教学环节，其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决实际工作问题的能力，使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求：根据课题的性质和要求，写出毕业设计计划书，学生应当独立完成全部任务；设计方案应合理，理论分析和计算正确；论文的要求要明确突出，论据要充分，分析及论述要条理清楚；要注意体现技术上的实用性和先进性，经济上的合理性以及计算机的应用。

序号	课程名称	教学内容及要求
4	顶岗实习	学生通过从事电子商务顶岗工作，掌握有关电子商务的具体工作任务，在实践教师的指导下，完成预定的学习任务，同时培养学生综合素质、动手能力，缩短学生走上工作岗位的适应期，提高就业竞争能力，是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习，将所学的专业知识进行实践性融合，使学生对跨境电子商务更加熟练，为学生今后的就业做好铺垫。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

内容 周数 学期	教学	考核	入学教 育军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证培训	综合 实训	毕业 教育	毕业设 计(论 文)	机动	寒暑 假	合计
	1	16	1	2						1	4
2	18	1							1	8	28
3	18	1							1	4	24
4	18	1							1	8	28
5	9	1			2	4		3	1	4	24
6				17			1	1	1	8	28
总计	79	5	2	17	2	4	1	4	6	36	156

(二) 课程设置与教学安排计划表

电子商务专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 电子商务专业课程设置与教学安排计划表

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
		1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2					
		2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2					
公共必修课	公共基础课	3	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	4	36	24	12		2				

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
4	GB0004	思想道德修养与法律基础(含廉洁修身)		1	3	48	38	10	3							
5	GB0005	形势与政策		12345	1	40	40	0	每学期8学时							
6	GB0006	英语	1	2	8	136	108	28	4	4						
7	GB0007	体育(含健康教育)		12	4	104	30	74	2	2	1	1				
8	GB0008	体能测试		135	1	18	0	18	6/1		6/1		6/1			
9	GB0009	信息技术	12		4	68	30	38	2	2						
10	GB0010	大学语文		3	2	36	30	6			2					
11	GB0011	大学生心理健康教育		1	2	32	26	6	2							
12	GB0012	大学生职业发展与就业指导		12345	2	30	24	6	每学期6学时							
13	GB0013	大学生创新创业指导		12345	2	30	24	6	每学期6学时							
14	GB0014	国家安全教育		12345	1	16	16	0	每学年4-6学时,共16学时							
15	GB0015	劳动专题教育		12345	1	16	16	0	每学期2-4学时,共16学时							
16	GB0016	劳动		12345	2	44	0	44	每学年设劳动周(安排在寒假或暑假,校内每2周安排一次学生集体劳动,日常实训实习渗透劳动教育)							
17	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		2	3	54	36	18		3						
公共基础课小计							42	856	478	378	13	13	2	0	0	
专业必修课	专业核心课	1	030103	电子商务物流	3		4	72	24	48			4			
		2	030130	网页编辑与美化		4	4	72	24	48				4		
		3	030102	移动电子商务实务	3		4	72	24	48			4			
		4	030105	网店运营与管理	3		4	72	24	48			4			
		5	030115	直播运营		2	2	36	12	24		2				

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
其他专业课		6	030104	跨境电子商务实务	4		4	72	24	48				4		
		7	030114	数字媒体技术		4	4	72	24	48				4		
	专业核心课小计						26	468	156	312	0	2	12	12	0	
		1	030118	摄影与 photoshop 图片处理技术		1	4	64	24	40	4					
		2	030119	电子商务基础	1		4	64	24	40	4					
		3	030129	供应链管理	3		4	72	24	48			4			
		4	030133	电商软文策划与写作		1	2	32	12	20	2					
		5	030132	新媒体营销	5		4	72	24	48					4	
		6	030134	经济学基础	1		2	32	12	20	2					
		7	030108	网站运营数据分析	4		4	72	24	48				4		
	其他专业课小计						24	408	144	264	12	0	4	4	4	
	实习实训课		1	30110	1+X 证书考证实训 (网店美工)		5	2	60	0	60					2周
			2	030130	短视频设计与制作		5	4	120	0	120					4周
			3	30112	毕业设计 (论文)		6	4	120	0	120					3周 1周
			4	30113	顶岗实习		6	17	510	0	510					17周
实习实训课小计						27	810	0	810	0	0	0	0	0		
专业必修课小计						77	1686	300	1386	12	2	16	16	4		
选修课	公共选修课	1	GX0001 GX0002	史学类 (开设党史、国史等)		3	2	36	36	0			2			
		2	GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		1	1	16	16	0	1					
		3	GX0004	职业礼仪		4	2	36	30	6				2		
		4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类 (开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等)		4	2	36	36	0				2		

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
		5	GX0009	中华优秀传统文化		5	1	18	18	0					2/9	
公共选修课需达到6学分							6	106	100	6	1	0	0	4	2	
专业选修课	1	030122	网络营销	2		4	72	24	48		4					
	2	030123	会计基础	2		4	72	24	48		4					
	3	030124	市场调查与预测	3		4	72	24	48			4				
	4	030117	网店设计		5	2	36	12	24						4/9	
	5	030109	农产品营销	5		2	36	12	24						4/9	
	6	030126	消费者心理学	4		4	72	24	48				4			
	7	030127	国际结算操作		5	2	36	12	24						4/9	
	8	030128	国际贸易实务	3		4	72	24	48			4				
	9	030131	电商客服		5	2	36	12	24						4/9	
	专业选修课需达到12学分							12	216	72	144	0	8	8	4	8
选修课小计							18	322	172	150	1	8	8	8	10	
总计							137	2864	950	1914	26	23	26	24	14	

(三) 课程结构比例表

电子商务专业课程结构比例如表八所示。

表八 电子商务专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例					
	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	29.89%	478	16.69%	378	13.20%
专业必修课程	1686	58.87%	300	10.47%	1386	48.39%
必修课程小计	2542	88.76%	778	27.16%	1764	61.59%
公共选修课程	106	3.70%	100	3.49%	6	0.21%
专业选修课程	216	7.54%	72	2.51%	144	5.03%
选修课程小计	322	11.24%	172	6.01%	150	5.24%
合计	2864	100.00%	950	33.17%	1914	66.83%

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；有强烈的事业心和高度的责任感；或具有与电子商务行业从业经历；熟悉电商行业的发展趋势，掌握电商的基本工作流程和实践操作技能；具有较高的职业教育理论水平，对职业教育有较深入的研究，能够胜任电商专业基础课和专业课程的教学与科研任务；具备本科及以上学历；职称要求中、高级达到 60%，其中高职称教师不少于 20%。专任教师要具备企业实践经历。

2. 专任教师任职资格

（1）专任教师和实训指导教师应具备一年以上电子商务行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级经济师证书或通过中高级计算机软件资格考试。

（2）教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

（3）专任教师(含实训指导教师)应具备对现行教材的筛选、组合能力。

（4）明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

（5）具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。

（6）具有较强的语言表达能力。

（7）能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

（8）专任教师应具备电子商务企业挂职工作经历一年以上，对电子商务就业岗位的状况有实际的了解，具备网店运营、策划、推广的实际工作能力。

3. 兼课教师任职资格

（1）兼课教师应具备一年以上电子商务行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级经济师证书或通过中高级计算机软件资格考试。

（2）教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

（3）明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

（4）具有较强的语言表达能力。

（5）能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

（1）校外兼职教师占专业教师总数 30%左右，承担全部学时 20%左右教学任务。

（2）具有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的教育教学经验，熟悉高等教育的教学方法。

(3) 具有 5 年以上本专业工作经历。

(4) 具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员, 专业知识水平较高。

(5) 具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。

(6) 具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

(二) 教学设施

1. 校内外实训条件

电子商务专业的校内实训设施建设和配置的原则应体现实景、实境的原则, 专业实训设施应能实际运行。

(1) 商品摄影实训室

学生在本实训室内利用摄影器材和工具, 进行人像摄影和商品静物摄影训练, 通过训练使学生掌握摄影的操作流程、操作方法和操作技巧, 学会人像摄影和商品静物摄影, 培养学生的团队意识和协作精神。

(2) 商品美工设计实训一室

学生在本实训室可进行图片后期制作与平面设计训练等。通过训练使学生掌握图片后期制作与平面设计的操作流程、操作方法和操作技巧。

(3) 电子商务基础教学实训室

学生在本实训室可进行电子商务 B2B、B2C、C2C 等电子商务模式的网店运营、资金收付结算、客户服务与管理、电子商务物流等模拟训练。通过训练使学生掌握市场营销策划与推广的工作流程、工作方法和工作技巧。

(4) 市场营销综合实训室

学生在本实训室可进行市场营销策划与营销推广等训练。通过训练使学生掌握市场营销策划与推广的工作流程、工作方法和工作技巧。

(5) 互联网+移动电子商务综合实训室

学生在本实训室可进行互联网的各种操作, 可进行移动电子商务和网上商城网店的各种活动模拟操作。通过训练使学生掌握移动电子商务和网上商城网店的策划、推广、运营、管理、维护、客户服务与管理、电子商务物流等工作流程、工作方法和工作技巧。

(6) 跨境电子商务实训室

学生在本实训室可进行跨境电子商务主流平台(阿里巴巴国际站、亚马逊、速卖通、WISH、敦煌网等平台)的模拟操作训练, 掌握跨境电子商务中 B2B、B2C、C2C 等电子商务模式的线上线下运

营、资金收付结算、客户服务与管理等跨境电子商务策划、推广、运营、管理、维护、客户服务与管理、电子商务物流等工作流程、工作方法和工作技巧。

(7) 校外实习基地

电子商务专业校外实习基地建设紧扣区域经济和产业的定位，确定培养目标，有助于学生获取“知识”——必备的基础理论知识和专业理论知识；有助于学生练就“能力”——专业的实际工作基本能力和基本技能；有助于学生造就职业“素质”——良好的职业道德和敬业爱岗精神，同时，也有助于提高人才培养的整体质量和对现代社会环境的适应性。

校外实习基地的选择一般要符合以下条件：

- ①优先选择长期合作企业。
- ②优先选择毕业生集聚企业。
- ③优先选择集团化管理企业。
- ④优先选择提供实践指导教师和实训工位，能完成培训计划的企业。
- ⑤优先选择具有吸纳一定实习规模(20人以上)和提供住宿条件的企业。
- ⑥优先选择能满足专业实践教学和技能训练要求，能为学生提供顶岗实训半年以上岗位的企业。
- ⑦优先选择经营业绩良好的诚信规范的企业。

学校在进行校外实习基地建设中要做到：与校外合作单位应有长期合作协议和每次阶段性实习教学的短期合作协议；学生在校外合作单位实训或者实习，必须由学校指派专业教师随班辅导，以确保学生校外实习的安全并保证充分完成实习内教学任务；校外实习教学必须依据教学计划和教学大纲所规定的内容和标准，根据校外合作单位的具体情况和要求，通过校企协商，共同制定出可行性实习教学计划。每次阶段性实训都应有实习课题计划和教学标准；学生实习结束时，必须进行实习考核及鉴定，并作为正式学业成绩记入学生档案。

2. 信息化条件

信息化教学的必要条件:数字化的软、硬件环境是实现信息化教学的必要条件。

信息化教学的资源质量:多媒体课件是目前信息技术支持教育教学的主要形式。此外还有文字、图片、动画、视频等素材等。

(三) 教学资源

本专业结合课程特色，多渠道开展校企合作、工学结合的教材开发，鼓励教师编写课程讲义、开发相关配套课程资源，并在此基础上形成数字化课程同步网站。以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库，课程教学资源库内容应包括:教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格考试信息、专业图片库等；配备与专业教学

相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源，建立校园网络信息系统，保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。

（四）教学方法

本专业以提高教育教学质量为目标，以满足学生成才成长的多元需求为出发点，以学生为中心，重视现代教育教学技术的应用，结合课程特色，进行合作学习、案例教学、情境教学、项目教学、任务驱动、行动导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模式，发挥兼职教师在课程教学中的积极作用，充分调动学生的学习积极性和教学互动的参与度。

（五）学习评价

本专业应采用知识考核与能力测试相结合，过程考核和结果考核相结合的考核评价方式，结合课程特色，选用笔试、口试、机试、项目考核、业绩考核、以证代考、能力测试等多种考评方式。教学评价的对象应包括学生知识掌握情况、实践操作能力、学习态度和基本职业素质等方面，强调“做中学、做中教、做中考”，注重对职业能力的考核和综合素质的评价：引入小组评分、第三方评分、用人单位评分等多元化的考核评价机制，完善教学评价体系。

（六）质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院(校)系两级管理。由一名副院长(校)长分管教学工作，教务处负责完成日常教学管理工作，负责制定教学管理规章制度，开展教学评估和检查，保证教学运行。系部负责日常教学的实施和管理，组织专业教师和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人，由教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的校企合作专业建设委员会，负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核，并监控教学过程，评价人才培养质量；系部负责日常教学的管理和监控；合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用，校企合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件，使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体系。根据顶岗实习情况，与企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系，加强对人才培养过程的管理；为保证顶岗实习的质量，制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度，完善校企双方质量保障制度。

3. 教学管理制度

建立与工学结合相适应的校企双方共同参与管理的制度，形成校企共管制度化、规范化、可操作的管理办法。在实施人才培养计划和教学管理的过程中，针对校企联合育人出现的问题，根据企业、学生的要求，实施人才培养的柔性管理。

(1) 企业的订单培养

根据就业单位的要求，对订单班，可以根据企业的要求，校企共同制定培养方案，灵活调整教学计划，设置适合企业所需人才规格要求的课程，并改革相应课程的教学内容、教学方法、教学模式和考核方法。

(2) 实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习，学分制的建立体现了修业年限的弹性、课程的自选性。学生学分的修业年限最长可延长至 5 年。

(3) 对于顶岗实习的柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行，由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准，在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节，学生既可前往就业单位实习，也可去专业安排的校外基地进行实习，或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求，都可以去实习。

因就业单位的实际需求，针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的，实行“学分替换”制度，学生在企业参加与专业相关或不相关的岗前培训，并考核合格，经系主任批准，可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、毕业要求

本专业的学生必须修满 137 学分才能获得毕业资格。

电子商务专业学生毕业前推荐考取表九职业资格证书中的一项：

表九 电子商务专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部
全国大学英语四、六级考试(CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
电子商务设计师证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
跨境电商 B2B 数据运营	时间待定	时间待定	阿里巴巴

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
职业技能证书			
跨境电商三级人才认证证书	时间待定	时间待定	行业企业
商务数据分析职业技能等级证书	时间待定	时间待定	北京博导前程技术股份有限公司

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。
2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。电子商务专业可继续深造的本科专业包括电子商务、跨境电子商务、市场营销等。
3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。
4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。
5. 专业毕业两年以同等学力参加并通过全国研究生招生考试，继续进行全日制、非全日制研究生的深造。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院三二分段 2022 级电子商务专业人才培养方案（两年制）

一、专业名称及代码

中职学段——专业名称：电子商务，专业代码：730701

高职学段——专业名称：电子商务，专业代码：530701

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

5 年，其中 3 年中职，2 年高职

四、职业面向

电子商务专业职业面向一览表如表一所示。

表一 电子商务专业职业面向一览表

学段	所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位类别（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
中职学段	财经商贸大类（73）	电子商务类（7307）	互联网零售、互联网信息服务、互联网平台、其他商务服务业	计算机应用技术人员、经济业务人员、其他工艺美术专业人员	电子商务师；跨境电子商务师；跨境电商策划、运营、客服与客户管理、推广、技术服务；外销业务员；进出口报关员；营销员	电子商务设计师、跨境电子商务师、英语等级证书、计算机等级证书

高职学段	财经商贸大类 (53)	电子商务类 (5307)	互联网批发 (5193)、互联网零售 (5292)、互联网信息服务 (642)、互联网平台 (643)、其他商务服务业 (729)	批发和零售服务人员 (401)、商务专业人员 (20607)、仓储人员 (40206)、其他信息技术服务人员 (40499)	电子商务师；跨境电子商务师；跨境电商策划、运营、客服与客户管理、推广、技术服务；外销业务员；进出口报关员；营销员	跨境电商 B2B 数据运营职业技能等级证书、电子商务设计师、跨境电子商务师、英语等级证书、计算机等级证书
------	----------------	--------------	-------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	------------------------------------------------------

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

1. 中职阶段培养目标

培养思想政治坚定，德、智、体、美、劳全面全面发展，适应区域经济和社会发展需要，具有良好职业道德、较强社会适应能力和较高综合素质，掌握电子商务和计算机等知识和技术技能，面向行政事业单位、各类型企业单位、社会团体及其他经济组织从事电子商务策划、运营、客服与客户管理、推广、技术服务；外销业务员；进出口报关员；营销员等工作的高素质劳动者和技术技能人才。

2. 高职阶段培养目标

培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展的中国特色社会主义现代化建设事业需要的建设者和接班人。本专业围绕国家经济发展、信息化大潮以及电子商务的行业需求，面向网页设计、网站建设与维护、网店运营、电子商务策划营销、企业信息化管理、网络营销、市场营销、数据统计与分析、商务运作等职业群，培养扎实掌握本专业知识和技术技能，有良好的电子商务运营能力、能够进行电子商务项目策划与设计，有良好的产品管控能力、熟悉电商企业日常运营与管理流程与工作内容，能进行网络市场开发与规划、进行有效的客户关系管理，能精准地分析并挖掘企业客户数据的复合型、创新型、高素质技术技能人才。

(二) 培养规格

1. 素质

(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。

(4) 具有一定的创新创业能力，能够运用新技术改进工作，能够有敏锐嗅觉抓住创业机会。

2. 知识

(1) 掌握基本的思想政治理论知识、法律法规知识。

(2) 掌握电商应用型人才必备的网络营销、网店运营、文案策划和数据化营销等专业知识。

(3) 掌握电子商务所必需的计算机基础知识和较强的计算机应用能力。

(4) 掌握具有一定的人文社会科学和自然科学基本知识，包括文学与艺术修养、大学生安全及心理健康、体育、思想道德修养与法律基础、职业生涯与发展规划、大学生创新创业基础、政治理论等人文基础知识。

(5) 熟悉电子商务政策与法规，了解电子商务领域的理论前沿和发展动态的能力，同时通晓国内外与电子商务相关的方针、政策、法律法规和国际规则。

(6) 掌握电子商务的基础知识、基本理论、实践技能以及相近专业的基础理论。

(7) 毕业生应能够熟练进行电子商务平台的操作流程，并获得相应的资格证书。

(8) 了解市场营销、艺术与设计等专业拓展知识。

(9) 了解电子商务发展方向和趋势。

3. 能力

(1) 具有良好的语言文字表达能力、组织协调与事务处理能力、沟通交流及社会适应能力。

(2) 具备图片处理、视频拍摄处理的能力以及电商相关器材使用的能力。

(3) 具备文献检索与资料查询技能，熟练应用面向相关电子商务问题的定性和定量分析方法，并具备一定的研究分析和实际工作能力。

(4) 具有分析和解决电子商务平台实际操作技术问题的能力。

(5) 具备了解国内外电子商务平台规则变化分析、规划、设计及应用的专业能力。

(6) 具有较强的电子商务安全与风险管理能力。

(7) 具有营销管理和客户关系管理能力，具备独立学习获取新知识的能力。

六、课程设置及要求

(一) 公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
1	中国特色社会主义	依据《中等职业学校思想政治课程标准（2020版）》开设	
2	心理健康与职业生涯	依据《中等职业学校思想政治课程标准（2020版）》开设	
3	哲学与人生	依据《中等职业学校思想政治课程标准（2020版）》开设	
4	职业道德与法治	依据《中等职业学校思想政治课程标准（2020版）》开设	
5	语文	依据《中等职业学校语文课程标准（2020版）》开设	
6	大学语文		通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。
7	历史	依据《中等职业学校历史课程标准（2020版）》开设	
8	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准（2020版）》开设	
9	体育		本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
			生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。
10	英语	依据《中等职业学校英语课程标准（2020版）》开设	
11	大学英语		本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣 and 自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。
12	数学	依据《中等职业学校数学课程标准（2020版）》开设	
13	信息技术（中职学段）	依据《中等职业学校信息技术课程标准（2020版）》开设	
14	信息技术（高职学段）		本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
			了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。
15	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准（2020版）》开设	
16	国家安全教育（中职学段）	《大中小学国家安全教育指导纲要》（教材〔2020〕5号）	
17	国家安全教育（高职学段）		依据《大中小学国家安全教育指导纲要》（教材〔2020〕5号）开设
18	劳动专题教育（中职学段）	依据《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》开设	
19	劳动专题教育（高职学段）		依据《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》开设
20	劳动教育（中职学段）	依据《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》开设	
21	劳动教育（高职学段）		依据《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》开设
22	军事理论		通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。
23	军事技能		本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
24	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
			中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。
25	思想道德修养与法律基础		本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。
26	形势与政策		通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
			教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。
27	大学生心理健康		本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。
28	大学生职业发展和就业指导		本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯规划发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯规划发展的自主意识，教育引导大学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发展不懈努力。
29	大学生创新创业指导		本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯规划发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
30			

（二）专业（技能）课程

1. 专业核心课程

电子商务专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三 电子商务专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
1	网络营销	本课程讲授含营销型网络平台构建、SEO优化、SEM推广、EDM营销、QQ营销、论坛营销、博客营销、微博营销、视频营销、病毒营销、网络广告、网络分销合作渠道构建等整合营销推广知识。通过本课程的学习，学生掌握了网络营销的基本知识具备基本的网络推广技能，为后续网店运营实训、新媒体运营等相关课程和日后的工作奠定基础。	
2	移动电子商务	本课程主要学习内容包括：移动电子商务价值链与商业模式、移动电子商务内贸平台应用、移动电子商务外贸平台应用（跨境移动电子商务）、基于移动社交平台的微营销、移动电子商务支付、移动电子商务物流管理、移动电商运营客户关系管理等内容。主要培养学生的移动电商平台和移动社交平台的运营与管理能力。	
3	电子商务物流	本课程主要学习内容包括：商品出货与包装、快递运输与派送、逆向物流、仓储与库存控制、外贸物流与货运物流、供应链管理、电子商务物流管理等内容。主要培养学生在电子商务物流方面的应用能力，养成基本的物流职业素养，为将来从事电子商务运营工作奠定坚实的基础。	
4	国际贸易实务	讲授国际贸易基本知识、基本理论、基本政策、跨境电商基础知识、跨国公司等知识；通过课程的学习，培养学生掌握和理解国际贸易基本理论知识、基本政策等，为后续跨境电子商务课程奠定基础。	
		通过本课程的学习，第一使学生掌握网店拍摄商品拍摄的基本知识和拍摄技巧，并应用所学知识拍摄出风格鲜	

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
5	摄影与photoshop图片处理技术	明、效果明显精美、符合网店特色的高品质图片;第二使学生掌握图片处理的基本方法和技巧,具有较强的处理图像的综合操作能力,并形成设计的意识、思维。后续在企业的项目基础上,培养学生实际的图片处理能力。	
6	网店美工设计	本课程主要在图片处理课程的基础上学习企业项目化店铺设计相关知识。通过学习和项目化实训使学生理解掌握店铺设计装修的思路和技巧,具备店铺设计与管理的能 力。	
7	网店开设与运营	通过本课程的讲解、演练与实践活 动,促进本专业学生更好地掌握网上开店、网店运营等基本理论,建立起电子商务网店平台并开展电子商务业务,具有对网店运营、网店推广等技能的实际运用和操作能力。	
8	直播运营	本课程主要学习直播运营、摄像与摄影、数据采集与应用等 12 项典型直播运营相关知识。使学生理解掌握直播运营的思路和技巧,初步具备直播营销与管理的能力。	
9	网店设计		本课程先基础教学再引进企业项目,学生先学习网店设计的基本概念和术语,掌握网店设计的基本方法和技巧,具有较强的处理图像的综合操作能力,并形成设计的意识、思维。后续在企业的项目基础上,培养学生实际的能力。
10	数字媒体技术		本课程主要学习新媒体平台的基本知识如抖音、学习并掌握常见的视频剪辑软件的使用如 PR、AZ 等,并引入相关企业项目;学生通过学习加实训,理解掌握新媒体运营推广的思路和技巧,具备视频剪辑、推广与管理的能力。
11	网店运营与管理		本课程主要学习内容包括:开店前的市场调研、网店的开通与设置、网店商品管理、网店的设计与装修、网店日常运营与管理、网店促销活动、平台活动推广、网店运营推广、网店运营优化等内容。主要培养学生的网店运营与管理能力,培养满足企业需求的高素质运营人才。

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
12	跨境电子商务实务		本课程以跨境电商专员工作过程为线索，学习跨境店铺注册操作，跨境物流与海外仓操作，海外市场调研操作，跨境选品和产品信息化操作，跨境产品定价、刊登和发布操作，跨境店铺优化及推广操作，订单处理、发货、报检报关操作，收款、售后服务及客户维护操作，掌握跨境网店运营各环节的操作能力。

2. 其它专业课

电子商务专业其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 电子商务专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
1	市场调查与预测	本课程讲授包括市场调查方案设计、调查方法选择、调查问卷或调查提纲设计、调查数据整理与分析、调查报告撰写等知识与实务操作。培养学生市场调研和市场营销预测的基本能力。	
2	市场营销	本课程讲授包括营销理念、营销环境分析、消费者市场分析、企业市场分析、市场细分、市场定位、目标市场选择营销组合策略、营销计划及执行、营销伦理等知识。培养学生市场分析、市场细分等市场营销基本能力。	
3	经济法	通过学习，了解市场经济是法制经济，市场主体必须在经济法律框架内开展市场行为，使学生在理解经济法基本概念的同时了解或掌握各类经济活动法律关系的构成、产生、变更、终止的法律规定，学会分析具体案例和运用诉讼、仲裁等途径维护相关方合法权益。	
4	电子商务基础	通过本门课程的学习，使学生全面地初步认识、了解和掌握电子商务的概念、电子商务的功能与交易流程、电子商务的技术实现与安全保障体系与电子商务网络营销策略等基本知识；掌握商务信息的搜索、收集与处理技术、安全协议与认证技术在应用软件中的使	

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
		用方法、电子商务交易的操作过程和后台处理流程等主要技能,为后续课程的学习打下必要的基础。	
5	投资理财	本课程讲授基本的个人理财、公司投资的基础理论和基本知识,使学生熟悉我国现行的理财产品,掌握各类理财产品的内容、性质、风险等知识;理论联系实际,提高学生理解、运用、操作理财产品工具的水平分析和解决理财中出现的问题,为学生日后工作打下坚实基础。	
6	供应链管理		本课程主要帮助学生掌握供应链中的基本原理和若干操作技巧,既注重系统阐述理论,也注重介绍可操作的实践方法。内容包括供应链管理的基础理论、供应链管理的决策体系构架、供应链运作管理(供应链运行管理,供应链成本管理,供应链环境下的合作关系、生产、采购及库存、物流、绩效管理等)、供应链信息技术应用、全球化供应链管理五大模块,并力争将供应链管理的思想和方法拓展到现代组织管理的一般应用领域。
7	财经应用文写作		本课程通过具体介绍财经应用文写作流程,实际操练财经应用文写作的技能、技巧,可以使学生掌握开展电子商务所需的财经应用文写作基本知识和基本技巧。
8	单证实务		本课程内容主要以贸易合同及其涉及的单证为中心进行学习,通过国际贸易准备、交易磋商订立合同后,在合同履行和会计核算等环节中涉及的各种单证的格式、内容、填写方法、填写要求、办理流程等。
9	网站运营数据分析		通过本课程的学习,学生能够掌握网站运营数据分析基本方法与基本流程,对数据分析有一定的认识与了解,为学生今后从事电子商务网站的数据分析奠定基础。

3. 实训实习课程

电子商务专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 电子商务专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
1	认识实习	通过企业认知实习，可以增进学生对企业会计及相关专业工作的感性认识，树立专业意识，为今后的学习从事会计及相关专业工作打下坚实的基础，提高学生的综合素质和适应社会的能力；同时也可以让学生了解社会与企业对学生的综合要求，便于在今后的学习过程中，调整自己的状态和学习重点。	
2	跟岗实习	通过跟岗实习，可以进一步增进学生对电商及相关专业的感性认识，树立岗位意识，为今后的走向社会从事会计及相关专业工作岗位打下坚实的基础，提高学生的综合素质和适应社会的能力；同时也可以让学生对电商及相关专业工作岗位有进一步的了解和认识，便于在今后的学习过程中，明确自己的职业发展方向以及树立正确的就业观。	
3	1+X 证书考证实训		1+X 证书考证实训是一门针对学生考取阿里巴巴跨境电商 B2B 数据运营“1+X”证书所开设的课程。课程会根据考证的内容：建站准备、商品管理、网站推广、海外社交媒体等内容进行教学，分为实操和理论教学，从而为学生考取行业证书，掌握技能奠定基础。
4	电商平台综合实训		电商综合实训是一门电商专门平台模拟实训课程，专门重点学习 1688 诚信通、天猫、阿里巴巴国际站、速卖通、亚马逊、Ebay 等主流平台的基础操作，课程操作内容涵盖跨境电商基础、业务流程、平台操作三大模块内容，在专业课程中起到核心作用，也为以后课程实习、企业考核奠定基础，为就业提供保障。
5	毕业设计（论文）		毕业设计（论文）是教学过程的一个重要教学环节，其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
			知识和基本技能，分析和解决实际工作问题的能力，使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求：根据课题的性质和要求，写出毕业设计（论文）计划书，学生应当独立完成全部任务；设计方案应合理，理论分析和计算正确；论文的要求要明确突出，论据要充分，分析及论述要条理清楚；要注意体现技术上的实用性和先进性，经济上的合理性以及计算机的应用。
6	顶岗实习 （中职学段）	第6学期安排顶岗实习，学生在相关岗位上培养岗位能力和职业能力，提升职业素养。	
7	顶岗实习 （高职学段）	第10个学期安排顶岗实习，学生通过从事电子商务顶岗工作，掌握有关电子商务的具体工作任务，在实践教师的指导下，完成预定的学习任务，同时培养学生综合素质、动手能力，缩短学生走上工作岗位的适应期，提高就业竞争能力，是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习，将所学的专业知识进行实践性融合，使学生对跨境电子商务更加熟练，为学生今后的就业做好铺垫。	

七、教学进程总体安排

（一）教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学年	内容 周数 学期	教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证 培训	综合 实训	毕业 教育	毕业设 计（论 文）	机动	寒暑 假	合计
1	1	17	1	1						1	4	24
	2	18	1							1	8	28
2	1	18	1							1	4	24

	2	17	1				1			1	8	28
3	1	16	1				2			1	4	24
	2				19					1	8	28
4	1	16	1	2						1	4	24
	2	18	1							1	8	28
5	1	12	1			2	4			1	4	24
	2				17			1	1	1	8	28
总计	10	132	8	3	36	2	7	1	1	10	60	260

(二) 课程设置与教学安排计划表

电子商务专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 电子商务专业课程设置与教学安排计划表

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
18	zzgb14	劳动专题教育（中职学段）		5	1	16	16	0	每学期2-4学时，共16学时											
19	GB0015	劳动专题教育（高职学段）		9	1	16	16	0						每学期2-4学时，共16学时						
20	zzgb15	劳动教育（中职学段）		5	2	36	0	36	每学年设劳动周（安排在寒假或暑假，校内每2周安排一次学生集体劳动，日常实训实习渗透劳动教育）											
21	GB0016	劳动教育（高职学段）		9	2	34	0	34						每学年设劳动周（安排在寒假或暑假，校内每2周安排一次学生集体劳动，日常实训实习渗透劳动教育）						
22	GB0001	军事理论		7	2	36	36	0						18/2						
23	GB0002	军事技能		7	2	112	0	112						56/2						
24	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		8	2	36	24	12							2					
25	GB0004	思想道德修养与法律基础		7	3	48	38	10						3						
26	GB0005	形势与政策		7、8、9	1	24	24	0						每学期8学时						
27	GB0011	大学生心理健康教育		7	2	32	26	6						2						

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
		28	GB0012	大学生职业发展与就业指导		9	2	30	24	6							每学期 10 学时			
		29	GB0013	大学生创新创业指导		9	2	30	24	6							每学期 10 学时			
		30	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		8	3	54	36	18							3			
		公共基础课小计					95	1742	1080	662						13	13	2		
专业必修课	专业核心课	1	030101	网络营销	3		6	108	40	68			6							
		2	030102	移动电子商务	3		6	108	40	68			6							
		3	030103	电子商务物流	3		4	72	36	36			4							
		4	030104	国际贸易实务	4		6	102	38	64				6/17						
		5	030105	摄影与 photoshop 图片处理技术		4	4	68	20	48				4/17						
		6	030106	网店美工设计	4		4	68	20	48				4/17						
		7	030107	网店开设与运营	4	5	8	132	44	88				4/17	4/16					
		8	030108	直播运营	4		4	68	20	48				4/17						
		9	030109	网店设计		9	4	72	24	48									6/12	
		10	030110	数字媒体技术		7	2	36	12	24						2				
		11	030111	网店运营与管理	7		4	72	24	48						4				
		12	030112	跨境电子商务实务	8		4	72	24	48							4			

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
专业核心课小计							56	978	342	636							6	4	6	
其他专业课	1	030113	市场调查与预测		1	6	102	42	60	6										
	2	030114	市场营销	1		4	68	32	36	4										
	3	030115	经济法	2		6	108	40	68		6									
	4	030116	电子商务基础	3		4	72	24	48			4								
	5	030117	投资理财		3	4	72	36	36			4								
	6	030118	供应链管理	8		2	36	12	24									2		
	7	030137	电商软文策划与写作		7	2	32	12	20								2			
	8	030138	跨境电商客服	9		2	24	8	16										2/12	
	9	030121	网站运营数据分析	8		4	72	24	48									4		
	其他专业课小计							34	586	230	356							2	6	2
实习实训课	1	030122	认知实习		4	1	30	0	30				1周							
	2	030123	跟岗实习		5	2	60	0	60					2周						
	3	030124	电商平台综合实训		9	4	120	0	120										4周	
	4	030125	1+X证书考证实训		9	2	60	0	60										2周	
	5	030126	毕业设计（论文）		10	1	30	0	30											1周
	6	030127	顶岗实习（中职学段）		6	19	570	0	570						19周					

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
高职学段公共选修课需达到 2 学分							2	24	24	0										
中职学段专业选修课	1	030129	电子商务数据分析	5		4	64	24	40					4/16						
	2	030130	电子商务客户服务		5	4	64	24	40					4/16						
	3	030131	基础会计	5		6	96	30	66					4/16						
	4	030132	现代企业管理	5		4	64	24	40					4/16						
	5	030133	Excel 财务应用		5	4	64	24	40					4/16						
中职学段专业选修课需达到 14 学分							14	224	78	146										
高职学段专业选修课	1	030139	短视频设计与制作	3		4	72	24	48										6/12	
	2	030135	消费者心理学	4		4	72	24	48										6/12	
	3	030136	国际结算操作		5	4	72	24	48										6/12	
	高职学段专业选修课需达到 4 学分							4	72	24	48						0	0	6	
选修课小计							26	420	198	222						1	0	8		
总计							256	5088	1192	1658						22	23	18		

说明：中职学段，必修课程 142 学分，选修课程 20 学分；高职学段，必修课程 89 学分，选修课程 6 学分，五年共修满 257 学分

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；有强烈的事业心和高度的责任感；或具有与电子商务行业从业经历；熟悉电商行业的发展趋势，掌握电商的基本工作流程和实践操作技能；具有较高的职业教育理论水平，对职业教育有较深入的研究，能够胜任电商专业基础课和专业课程的教学与科研任务；具备本科及以上学历；职称要求中、高级达到 60%，其中高职称教师不少于 20%。专任教师要具备企业实践经历。

2. 专任教师任职资格

（1）专任教师和实训指导教师应具备一年以上电子商务行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级经济师证书或通过中高级计算机软件资格考试。

（2）教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

（3）专任教师(含实训指导教师)应具备对现行教材的筛选、组合能力。

（4）明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

（5）具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。

（6）具有较强的语言表达能力。

（7）能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

（8）专任教师应具备电子商务企业挂职工作经历一年以上，对电子商务就业岗位的状况有实际的了解，具备网店运营、策划、推广的实际工作能力。

3. 兼课教师任职资格

（1）兼课教师应具备一年以上电子商务行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级经济师证书或通过中高级计算机软件资格考试。

（2）教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

（3）明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

（4）具有较强的语言表达能力。

（5）能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

（1）校外兼职教师占专业教师总数 30%左右，承担全部学时 20%左右教学任务。

（2）具有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的教育教学经验，熟悉高等教育的教学方法。

(3) 具有 5 年以上本专业工作经历。

(4) 具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员, 专业知识水平较高。

(5) 具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。

(6) 具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

(二) 教学设施

1. 校内外实训条件

电子商务专业的校内实训设施建设和配置的原则应体现实景、实境的原则, 专业实训设施应能实际运行。

(1) 商品摄影实训室

学生在本实训室内利用摄影器材和工具, 进行人像摄影和商品静物摄影训练, 通过训练使学生掌握摄影的操作流程、操作方法和操作技巧, 学会人像摄影和商品静物摄影, 培养学生的团队意识和协作精神。

(2) 商品美工设计实训一室

学生在本实训室可进行图片后期制作与平面设计训练等。通过训练使学生掌握图片后期制作与平面设计的操作流程、操作方法和操作技巧。

(3) 电子商务基础教学实训室

学生在本实训室可进行电子商务 B2B、B2C、C2C 等电子商务模式的网店运营、资金收付结算、客户服务与管理、电子商务物流等模拟训练。通过训练使学生掌握市场营销策划与推广的工作流程、工作方法和工作技巧。

(4) 市场营销综合实训室

学生在本实训室可进行市场营销策划与营销推广等训练。通过训练使学生掌握市场营销策划与推广的工作流程、工作方法和工作技巧。

(5) 互联网+移动电子商务综合实训室

学生在本实训室可进行互联网的各种操作, 可进行移动电子商务和网上商城网店的各种活动模拟操作。通过训练使学生掌握移动电子商务和网上商城网店的策划、推广、运营、管理、维护、客户服务与管理、电子商务物流等工作流程、工作方法和工作技巧。

(6) 跨境电子商务实训室

学生在本实训室可进行跨境电子商务主流平台(阿里巴巴国际站、亚马逊、速卖通、WISH、敦煌网等平台)的模拟操作训练, 掌握跨境电子商务中 B2B、B2C、C2C 等电子商务模式的线上线下运

营、资金收付结算、客户服务与管理等跨境电子商务策划、推广、运营、管理、维护、客户服务与管理、电子商务物流等工作流程、工作方法和工作技巧。

(7) 校外实习基地

目标是建成可满足高职院校电子商务专业高技能人才实战训练中心。电子商务专业校外实习基地建设紧扣区域经济和产业的定位，确定培养目标，有助于学生获取“知识”——必备的基础理论知识和专业理论知识；有助于学生练就“能力”——专业的实际工作基本能力和基本技能；有助于学生造就职业“素质”——良好的职业道德和敬业爱岗精神，同时，也有助于提高人才培养的整体质量和对现代社会环境的适应性。

校外实习基地的选择一般要符合以下条件：

- ①优先选择长期合作企业。
- ②优先选择毕业生集聚企业。
- ③优先选择集团化管理企业。
- ④优先选择提供实践指导教师和实训工位，能完成培训计划的企业。
- ⑤优先选择具有吸纳一定实习规模(20人以上)和提供住宿条件的企业。
- ⑥优先选择能满足专业实践教学和技能训练要求，能为学生提供顶岗实训半年以上岗位的企业。
- ⑦优先选择经营业绩良好的诚信规范的企业。

学校在进行校外实习基地建设时要注意：与校外合作单位应有长期合作协议和每次阶段性实习教学的短期合作协议；学生在校外合作单位实训或者实习，必须由学校指派专业教师随班辅导，以确保学生校外实习的安全并保证充分完成实习内教学任务；校外实习教学必须依据教学计划和教学大纲所规定的内容和标准，根据校外合作单位的具体情况和要求，通过校企协商，共同制定出可行性实习教学计划。每次阶段性实训都应有实习课题计划和教学标准；学生实习结束时，必须进行实习考核及鉴定，并作为正式学业成绩记入学生档案。

2. 信息化条件

信息化教学的必要条件：数字化的软、硬件环境是实现信息化教学的必要条件。

信息化教学的资源质量：多媒体课件是目前信息技术支持教育教学的主要形式。此外还有文字、图片、动画、视频等素材等。

(三) 教学资源

本专业结合课程特色，多渠道开展校企合作、工学结合的教材开发，鼓励教师编写课程讲义、开发相关配套课程资源，并在此基础上形成数字化课程同步网站。以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库，课程教学资源库内容应包括：教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策

法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格信息、专业图片库等；配备与专业教学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源，建立校园网络信息系统，保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。

（四）教学方法

本专业以提高教育教学质量为目标，以满足学生成才成长的多元需求为出发点，以学生为中心，重视现代教育教学技术的应用，结合课程特色，进行合作学习、案例教学、情境教学、项目教学、任务驱动、行动导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模式，发挥兼职教师在课程教学中的积极作用，充分调动学生的学习积极性和教学互动的参与度。

（五）学习评价

本专业应采用知识考核与能力测试相结合，过程考核和结果考核相结合的考核评价方式，结合课程特色，选用笔试、口试、机试、项目考核、业绩考核、以证代考、能力测试等多种考评方式。教学评价的对象应包括学生知识掌握情况、实践操作能力、学习态度和基本职业素质等方面，强调“做中学、做中教、做中考”，注重对职业能力的考核和综合素质评价：引入小组评分、第三方评分、用人单位评分等多元化的考核评价机制，完善教学评价体系。

（六）质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院(校)系两级管理。由一名副院长(校)长分管教学工作，教务处负责完成日常教学管理工作，负责制定教学管理规章制度，开展教学评估和检查，保证教学运行。系部负责日常教学的实施和管理，组织专业教师和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人，由教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的校企合作专业建设委员会，负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核，并监控教学过程，评价人才培养质量；系部负责日常教学的管理和监控；合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用，校企合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件，使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体系。根据顶岗实习情况，与企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系，加强对人才培养过程的管理；为保证顶岗实习的质量，制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度，完善校企双方质量保

障制度。

3. 教学管理制度

建立与工学结合相适应的校企双方共同参与管理的制度，形成校企共管制度化、规范化、可操作的管理办法。在实施人才培养计划和教学管理的过程中，针对校企联合育人出现的问题，根据企业、学生的要求，实施人才培养的柔性管理。

(1) 企业的订单培养

根据就业单位的要求，对订单班，可以根据企业的要求，校企共同制定培养方案，灵活调整教学计划，设置适合企业所需人才规格要求的课程，并改革相应课程的教学内容、教学方法、教学模式和考核方法。

(2) 实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习，学分制的建立体现了修业年限的弹性、课程的自选性。学生在高职部分学分的修业年限最长可延长至 3 年。

(3) 对于顶岗实习的柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行，由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准，在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节，学生既可前往就业单位实习，也可去专业安排的校外基地进行实习，或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求，都可以去实习。

因就业单位的实际需求，针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的，实行“学分替换”制度，学生在企业参加与专业相关或不相关的岗前培训，并考核合格，经系主任批准，可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、毕业要求

参与本方案培养的学生，中职学段，必修课程需要修满 142 学分，选修课程需要修满 20 学分；高职学段，必修课程需要修满 89 学分，选修课程需要修满 6 学分，五年共修满 257 学分方可毕业。

学生毕业前推荐考取表九职业资格证书中的一项：

表九 电子商务专业相关技能证书一览表

学段	证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
中职学段、高职学段	跨境电商三级人才认证证书	时间待定	时间待定	行业企业
中职学段、高职	电子商务运营专才认证	时间待定	时间待定	淘宝大学

学段	证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
学段				
中职学段、高职学段	全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部
高职学段	全国大学英语四、六级考试(CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
高职学段	电子商务设计师证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
中职学段、高职学段	跨境电商 B2B 数据运营职业技能证书	时间待定	时间待定	阿里巴巴
中职学段、高职学段	商务数据分析与应用职业技能证书	时间待定	时间待定	北京博导前程技术有限公司

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。
2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。电子商务专业可继续深造的本科专业包括电子商务、跨境电子商务、市场营销等。
3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。
4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。
5. 专业毕业两年以同等学力参加并通过全国研究生招生考试，继续进行全日制、非全日制研究生的深造。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级跨境电子商务专业人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称：跨境电子商务

专业代码：530702

二、入学要求

高等职业学校学历教育招生对象一般为高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

高职学历教育修业年限全日制 3 年为主

四、职业面向

跨境电子商务专业职业面向一览表如表一所示。

表一 跨境电子商务专业职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类 别(代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或技 能等级证书举例
财经商贸大类 (53)	电子商务类 (5307)	互联网批发 (5193)、互 联网零售 (5292)、互 联网信息服 务(642)、互 联网平台 (643)、其他 商务服务业 (729)	批发和零售 服务 人员 (401)、商务 专 业 人 员 (20607)、仓 储 人 员 (40206)、其 他信息技术 服 务 人 员 (40499)	电子商务师；跨 境电子商务师； 跨境电商策划、 运营、客服与客 户管理、推广、 技术服务；外销 业务员；进出口 报关员；营销员	跨境电商 B2B 数据 运营职业技能等级 证书、电子商务设 计师、跨境电子商 务师、英语等级证 书、计算机等级证 书

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业旨在培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有良好职业道德、较高综合

素质、较强社会适应能力和计算机应用能力，符合区域经济和社会发展需要，较好掌握跨境电子商务行业外语应用技能、国际贸易与国际金融支付的理论知识与操作技能，面向跨境电子商务企业、外贸企业、行政事业单位、其他行业企业单位、社会团体及其他经济组织，能从事网站建设与维护、跨境电子商务运营与管理、跨境电子商务技术服务与推广、跨境电子商务策划营销、国际金融支付、进出口报关、企业信息化管理、市场营销、数据统计与分析、商务运作等岗位工作及自主创业的高素质劳动者和复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质

（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；具有社会责任感和参与意识。

（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。

2. 知识

- （1）掌握基本的思想政治理论知识、法律法规知识和有关跨境电子商务行业的政策和法规。
- （2）熟悉计算机及网络应用基本知识。
- （3）掌握一定的体育和军事基本知识。
- （4）掌握跨境电子商务和国际贸易的基本理论知识与方法。
- （5）掌握跨境电商企业新媒体策划方面的文书撰写能力。
- （6）掌握跨境电商领域相关平台的操作技能和规则知识要求。
- （7）跨境电商行业互联网营销推广方面的基本知识和操作技能。
- （8）掌握国际物流供应链、国际货运代理行业知识。
- （9）掌握国际金融体系知识、国际支付相关规则和操作技能知识。
- （10）掌握跨境电商企业对于视觉设计、图片处理、视频制作等数字媒体设计知识和相关操作

技能。

- (11) 掌握跨境电商企业售前售后客户关系管理知识。
- (12) 掌握跨境电商企业所需的各种沟通协调，组织策划，商务谈判等能力所需要的知识。
- (13) 了解当前跨境电子商务的发展方向和趋势。

3. 能力

- (1) 具有良好的语言文字表达能力、组织协调与事务处理能力、沟通交流及社会适应能力。
- (2) 具有终身学习能力、独立思考、逻辑推理、信息加工能力。
- (3) 具有运用电脑进行文字处理、网络信息技术的基本应用能力。
- (4) 具有良好的英文阅读、写作与口语交流等商务外语方面的应用能力。
- (5) 具备跨境电子商务行业国际货运代理操作能力以及新媒体运营岗位文案撰写能力。
- (6) 具备跨境电商领域相关第三方平台熟练操作能力。
- (7) 具备视觉营销岗位美工方面的技术能力。
- (8) 具备跨境电商全网营销推广能力。
- (9) 具备国际金融和国际支付体系相关知识体系的能力。
- (10) 具备跨境电商企业沟通协调商务谈判方面的能力。
- (11) 具备跨境电商行业售前售后客户关系管理协调能力。
- (12) 具备跨境电商领域创新创业项目策划的能力。
- (13) 具备跨境电商运营推广团队管理的能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系

本专业以职业能力为主线，构建了工学结合、学做一体、个性培养的课程体系，该体系分为公共课、专业核心课、其他专业课、实训实习课、公共选修课以及专业选修课等模块。公共基础课主要安排在第一、二学期完成，主要是使学生了解社会，提高学生人文科学素养，培养学生的社会能力，为进一步学习专业课程打好基础。部分公共基础课贯穿人才培养全过程，如劳动教育、创新创业教育。专业核心课程主要安排在第三、四学期，是形成学生职业素养和职业能力的最重要课程；其他专业课则是对专业核心课的有益辅助和补充，帮助学生更好地进行专业学习；实训实习课中的毕业设计（论文）安排在第五学期和第六期，顶岗实习安排在六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生的社会能力和职业工作能力，以及运用专业知识技能解决实际问题的能力。选修课主要安排专业外的拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养。

(二) 公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。
2	军事技能	本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。
4	思想道德修养与法律基础	本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。
5	形势与政策	通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应力。

序号	课程名称	教学内容及要求
6	英语	本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣和自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。
7	体育	本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。
8	体育测试	通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50 米、1 分钟仰卧起坐（女）、引体向上（男）、800 米跑（女）、1000 米跑（男）等的测试，对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价，以指导学生科学开展体育活动和锻炼。
9	信息技术	本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。
10	大学语文	通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。

序号	课程名称	教学内容及要求
11	大学生心理健康	本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。
12	大学生职业发展和就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发发展不懈努力。
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。
15	劳动专题教育	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。
16	劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的决心和信心。

（三）专业（技能）课程

1. 专业核心课程

跨境电子商务专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三 跨境电子商务专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	网页编辑与美化	本课程主要学习网页编辑准备、网页设计、网页编辑与美化和网页发布等内容。通过学习，使学生掌握网页设计、网页编辑与美化和网页发布等网页常规操作。
2	外贸函电	本课程先基础教学再引进企业项目，学生先学习外贸函电处理的基本概念，掌握基本方法和技巧，掌握商务信函写作的基本原则和方法，并能够正确书写内容涉及商务流程各个环节业务的商务书信。
3	跨境网店运营	通过本课程的讲解、演练与实践活动，促进本专业学生更好地掌握网上开店、网店运营等基本理论，建立起电子商务网店平台并开展电子商务业务，具有对网店运营、网店推广等技能的实际运用和操作能力。
4	网络推广实务	本课程在与实际工作过程高度仿真的教学做一体化教学过程中，学生能综合运用网络推广，网络公关，在线交易及客户关系管理四个模块，利用网络营销与网站推广相关新兴技术，并与 SEO 与网站优化课程紧密结合，为以后毕业设计企业顶岗实习做好充分的准备，最大限度地增强学生对就业岗位的适应度。学生通过课程仿真工作过程的实践，积累解决实际问题的工作经验并学习深入的专业理论知识，获得网络营销与网站推广的专业能力、方法能力和社会能力，使学生从初学者成长为有能力的网络营销与网站推广人才。
5	跨境电商支付与结汇	本课程主要学习和掌握跨境网络支付与结汇结算的知识和技能，通过跨境网络支付与结汇结算工具应用能力训练，使学生能够在跨境电商企业、对外贸易企业所使用的个人网店、网上商城和第三交易平台上安全高效地使用支付工具完成支付结算业务，提高学生跨境电商职业能力和职业素养。
6	跨境电商物流与仓储	本课程主要帮助学生掌握供应链中的基本原理和若干操作技巧，既注重系统阐述理论，也注重介绍可操作的实践方法。内容包括供应链管理的基础理论、供应链管理的决策体系构架、供应链运作管理（供应链运行管理，供应链成本管理，供应链环境下的合作关系、生产、采购及库存、物流、绩效管理等）、供应链信息技术应用、全球化供应链管理五大模块，并力争将供应链管理的思想和方法拓展到现代组织管理的一般应用领域。
7	国际商务谈判与推销	学生通过本课程的学习，可以掌握商务谈判与推销技巧的基本概念、原理和方法，掌握企业商务谈判与推销技巧岗位技能，语言表达能力和沟通能力得到极大的提高，并在实践训练中提升学生的销售洽谈能力，最终达成交易，为企业创造效益。
8	跨境电商实务	本课程以跨境电商专员工作过程为线索，学习跨境店铺注册操作，跨境物流与海外仓操作，海外市场调研操作，跨境选品和产品信息化操作，

序号	课程名称	教学内容及要求
		跨境产品定价、刊登和发布操作，跨境店铺优化及推广操作，订单处理、发货、报检报关操作，收款、售后服务及客户维护操作，掌握跨境网店运营各环节的操作能力。
9	国际贸易单证	本课程内容主要以贸易合同及其涉及的单证为中心进行学习，通过国际贸易准备、交易磋商订立合同后，在合同履行和会计核算等环节中涉及的各种单证的格式、内容、填写方法、填写要求、办理流程等。

2. 其它专业课

跨境电子商务专业其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 跨境电子商务专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	摄影与photoshop图片处理技术	本课程先基础教学再引进企业项目，学生先学习摄影与图片处理的基本概念，掌握摄影的基本方法和技巧，具有较强的处理图像的综合操作能力，并形成设计的意识、思维。后续在企业的项目基础上，培养学生实际的能力。
2	电子商务基础	本课程通过具体介绍电子商务业务流程，实际操练电子商务的技能、技巧，可以使学生掌握在国际、国内市场中开展电子商务所需的基本理论、基本知识和基本技巧。
3	供应链管理	本课程主要帮助学生掌握供应链中的基本原理和若干操作技巧，既注重系统阐述理论，也注重介绍可操作的实践方法。内容包括供应链管理的基础理论、供应链管理的决策体系构架、供应链运作管理（供应链运行管理，供应链成本管理，供应链环境下的合作关系、生产、采购及库存、物流、绩效管理等）、供应链信息技术应用、全球化供应链管理五大模块，并力争将供应链管理的思想和方法拓展到现代组织管理的一般应用领域。
4	国际市场营销	本课程主要学习国际市场的营销理念、市场风险分析、营销环境分析、消费者市场分析、企业市场分析、市场细分、市场定位、目标市场选择营销组合策略、营销计划及执行、营销伦理等知识。
5	直播运营	本课程主要学习直播运营、摄像与摄影、数据采集与应用等12项典型直播运营相关知识。使学生理解掌握直播运营的思路和技巧，初步具备直播营销与管理的能力。
6	网站运营数据分析	通过本课程的学习，学生能够掌握网站运营数据分析基本方法与基本流程，对数据分析有一定的认识与了解，为学生今后从事电子商务网站的数据分析奠定基础。
7	新媒体营销	本课程主要学习通过门户、搜索引擎、微博、微信、SNS、博客、播客、BBS、RSS、百科、手机、移动设备以及抖音、快手APP等新媒体营销的渠道来开展商品和服务的营销，并通过学习，初步掌握解决新媒体营销的知识和技术，提高新媒体营销与网站推广的专业能力、方法能力和社会能力。

3. 实训实习课程

跨境电子商务专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 跨境电子商务专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	1+X 证书考证实训(网店美工)	1+X 证书考证实训是一门针对学生考取阿里巴巴跨境电商 B2B 数据运营“1+X”证书所开设的课程。课程会根据考证的内容：建站准备、商品管理、网站推广、海外社交媒体等内容进行教学，分为实操和理论教学，从而为学生考取行业证书，掌握技能奠定基础。
2	短视频设计与制作	电商综合实训是一门视频设计与制作实训课程，主要学习通过不同技术手段设计和制作短视频的方法和技术要领，为开展全媒体推广产品和商务服务提供技术支持。
3	毕业设计(论文)	毕业设计(论文)是教学过程的一个重要教学环节，其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决实际工作问题的能力，使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求：根据课题的性质和要求，写出毕业设计计划书，学生应当独立完成全部任务；设计方案应合理，理论分析和计算正确；论文的要求要明确突出，论据要充分，分析及论述要条理清楚；要注意体现技术上的实用性和先进性，经济上的合理性以及计算机的应用。
4	顶岗实习	学生通过从事跨境电子商务顶岗工作，掌握有关跨境电子商务的具体工作任务，在实践教师的指导下，完成预定的学习任务，同时培养学生综合素质、动手能力，缩短学生走上工作岗位的适应期，提高就业竞争能力，是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习，将所学的专业知识进行实践性融合，使学生对跨境电子商务更加熟练，为学生今后的就业做好铺垫。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学期	内容 周数	教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证培训	综合 实训	毕业 教育	毕业设 计(论 文)	机动	寒暑 假	合计
1		16	1	2						1	4	24
2		18	1							1	8	28

3	18	1							1	4	24
4	18	1							1	8	28
5	9	1			2	4		3	1	4	24
6				17			1	1	1	8	28
总计	79	5	2	17	2	4	1	4	6	36	156

(二) 课程设置与教学安排计划表

跨境电子商务专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 跨境电子商务专业课程设置与教学安排计划表

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16周	18周	18周	18周	18周	18周	
公共必修课	公共基础课	1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2						
		2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2						
		3	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	2	36	24	12		2					
		4	GB0004	思想道德修养与法律基础(含廉洁修身)		1	3	48	38	10	3						
		5	GB0005	形势与政策			12345	1	40	40	0	每学期8学时					
		6	GB0006	英语	1	2	8	136	108	28	4	4					
		7	GB0007	体育(含健康教育)		12	4	104	30	74	2	2	1	1			
		8	GB0008	体能测试			135	1	18	0	18	6/1		6/1		6/1	
		9	GB0009	信息技术	12		4	68	30	38	2	2					
		10	GB0010	大学语文		3	2	36	30	6			2				
		11	GB0011	大学生心理健康教育		1	2	32	26	6	2						
		12	GB0012	大学生职业发展与就业指导			12345	2	30	24	6	每学期6学时					
		13	GB0013	大学生创新创业指导			12345	2	30	24	6	每学期6学时					

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16周	18周	18周	18周	18周	18周	
		14	GB0014	国家安全教育		12345	1	16	16	0	每学年 4-6 学时，共 16 学时						
		15	GB0015	劳动专题教育		12345	1	16	16	0	每学期 2-4 学时，共 16 学时						
		16	GB0016	劳动		12345	2	44	0	44	每学年设劳动周（安排在寒假或暑假，校内每 2 周安排一次学生集体劳动，日常实训实习渗透劳动教育）						
		17	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		2	3	54	36	18		3					
公共基础课小计							42	856	478	378	13	10	3	1	0		
专业必修课	专业核心课	1	030201	网页编辑与美化		3	4	72	24	48			4				
		2	030202	跨境电商运营实务	4		4	72	24	48				4			
		3	030214	跨境网店运营	3		4	72	24	48			4				
		4	030204	网络推广实务		4	2	36	12	24				2			
		5	030205	跨境电商支付与结汇	4		4	72	24	48				4			
		6	030215	跨境电商物流	3		4	36	12	24			4				
		专业核心课小计							22	360	120	240	0	0	12	10	0
	其他专业课	1	030216	摄影与 photoshop 图片处理技术		1	4	64	24	40	4						
		2	030217	经济学基础	1		2	36	12	24	2						
		3	030209	供应链管理	2		4	72	24	48			4				
		4	030218	电子商务基础		1	4	72	24	48	4						
		5	030219	跨境电商客服		2	4	72	24	48		4					
		6	030208	网站运营数据分析	3		2	36	12	24			2				
		其他专业课小计							20	352	120	232	10	4	6	0	0
实习实	1	030110	1+X 证书考证实训（网店美工）		5	2	60	0	60					2 周			
	2	030130	短视频设计与制作		5	4	120	0	120					4 周			

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
		16周	18周	18周	18周	18周	18周										
	训 课	3	030112	毕业设计（论文）		6	4	120	0	120					3周	1周	
		4	030113	顶岗实习		6	17	510	0	510							17周
		实习实训课小计						27	810	0	810	0	0	0	0	0	0
	专业必修课小计						69	1522	240	1282	10	4	18	10	0	0	
选 修 课	公 共 选 修 课	1	GX0001 GX0002	史学类（开设党史、国史等）		3	2	36	36	0			2				
		2	GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		1	1	16	16	0	1						
		3	GX0004	职业礼仪		4	2	36	30	6				2			
		4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类（开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等）		4	2	36	36	0				2			
		5	GX0009	中华优秀传统文化		5	1	18	18	0						2/9	
		公共选修课需达到6学分						6	106	100	6	1	0	2	4	0	0
	专 业 选 修 课	1	030220	网络营销	2		4	72	24	48		4					
		2	030221	电商软文策划与写作	2		4	72	24	48		4					
		3	030222	国际市场调查与分析	5		2	36	12	24						4/9	
		4	030223	跨境电商法律法规	5		2	36	12	24						4/9	
5		030224	消费者心理学	4		4	72	24	48			4					
6		030225	新媒体营销	3		4	72	24	48						4/9		
7		030226	国际贸易实务	5		2	36	12	24						4/9		
8		030227	跨境电商客服	4		2	36	12	24				2				
专业选修课需达到12学分						12	216	72	144								
选修课小计						18	322	172	150	1	0	2	4	0	0		
总计							129	2700	890	1810	24	14	23	15	0	0	

（三）课程结构比例表

跨境电子商务专业课程结构比例如表八所示。

表八 跨境电子商务专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例					
	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	31.70%	478	17.70%	378	14.00%
专业必修课程	1522	56.37%	240	8.89%	1282	47.48%
必修课程小计	2378	88.07%	718	26.59%	1660	61.48%
公共选修课程	106	3.93%	100	3.70%	6	0.22%
专业选修课程	216	8.00%	72	2.67%	144	5.33%
选修课程小计	322	11.93%	172	6.37%	150	5.56%
合计	2700	100.00%	890	32.96%	1810	67.04%

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；有强烈的事业心和高度的责任感；或具有与跨境电子商务行业从业经历；熟悉跨境电商行业的发展趋势，掌握跨境电商的基本工作流程和实践操作技能；具有较高的职业教育理论水平，对职业教育有较深入的研究，能够胜任跨境电商专业基础课和专业课程的教学与科研任务；具备本科及以上学历；职称要求中、高级达到 60%，其中高级职称教师不少于 20%。专任教师要具备企业实践经历。

2. 专任教师任职资格

- （1）专任教师和实训指导教师应具备一年以上跨境电子商务行业企业或岗位实践经历。
- （2）教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。
- （3）专任教师(含实训指导教师)应具备对现行教材的筛选、组合能力。
- （4）明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。
- （5）具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。

(6) 具有较强的语言表达能力。

(7) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全程。

(8) 专任教师应具备跨境电子商务行业企业或岗位挂职工作经历一年以上，对跨境电子商务企业或岗位各部门运营状况有实际的了解，具备跨境电子商务行业企业经营管理的实际工作能力。

3. 兼课教师任职资格

(1) 兼课教师应具备一年以上跨境电子商务行业企业或岗位实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级职业资格证书或技能证书。

(2) 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

(3) 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

(4) 具有较强的语言表达能力。

(5) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全程。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

(1) 校外兼职教师占专业教师总数 30%左右，承担全部学时 20%左右教学任务。

(2) 具有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的教育教学经验，熟悉高等教育的教学方法。

(3) 具有 5 年以上本专业工作经历。

(4) 具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员，专业知识水平较高。

(5) 具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。

(6) 具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

(二) 教学设施

1. 校内外实训条件

跨境电子商务专业的校内实训设施建设和配置的原则应体现实景、实境的原则，专业实训设施应能实际运行。

(1) 商品摄影实训室

学生在本实训室内利用摄影器材和工具，进行人像摄影和商品静物摄影训练，通过训练学生使掌握摄影的操作流程、操作方法和操作技巧，学会人像摄影和商品静物摄影，培养学生的团队意识和协作精神。

(2) 商品美工设计实训室

学生在本实训室可进行图片后期制作与平面设计训练等。通过训练使学生掌握图片后期制作与平面设计的操作流程、操作方法和操作技巧。

（3）电子商务基础教学实训室

学生在本实训室可进行电子商务 B2B、B2C、C2C 等电子商务模式的网店运营、资金收付结算、客户服务与管理、电子商务物流等模拟训练。通过训练使学生掌握市场营销策划与推广的工作流程、工作方法和工作技巧。

（4）市场营销综合实训室

学生在本实训室可进行市场营销策划与营销推广等训练。通过训练使学生掌握市场营销策划与推广的工作流程、工作方法和工作技巧。

（5）互联网+移动电子商务综合实训室

学生在本实训室可进行互联网的各种操作，可进行移动电子商务和网上商城网店的各种活动模拟操作。通过训练使学生掌握移动电子商务和网上商城网店的策划、推广、运营、管理、维护、客户服务与管理、电子商务物流等工作流程、工作方法和工作技巧。

（6）跨境电子商务实训室

学生在本实训室可进行跨境电子商务主流平台（阿里巴巴国际站、亚马逊、速卖通、WISH、敦煌网等平台）的模拟操作训练，掌握跨境电子商务中 B2B、B2C、C2C 等电子商务模式的线上线下运营、资金收付结算、客户服务与管理等跨境电子商务策划、推广、运营、管理、维护、客户服务与管理、电子商务物流等工作流程、工作方法和工作技巧。

（7）校外实习基地

跨境电子商务专业校外实习基地建设紧扣区域经济和产业的定位，确定培养目标，有助于学生获取“知识”——必备的基础理论知识和专业理论知识；有助于学生练就“能力”——专业的实际工作基本能力和基本技能；有助于学生造就职业“素质”——良好的职业道德和敬业爱岗精神，同时，也有助于提高人才培养的整体质量和对现代社会环境的适应性。

校外实习基地的选择一般要符合以下条件：

- ①优先选择长期合作企业。
- ②优先选择毕业生集聚企业。
- ③优先选择集团化管理企业。
- ④优先选择提供实践指导教师和实训工位，能完成培训计划的企业。
- ⑤优先选择具有吸纳一定实习规模(20人以上)和提供住宿条件的企业。
- ⑥优先选择能满足专业实践教学和技能训练要求，能为学生提供顶岗实训半年以上岗位的企业。
- ⑦优先选择经营业绩良好的诚信规范的企业。

学校在进行校外实习基地建设时要注意：与校外合作单位应有长期合作协议和每次阶段性实习

教学的短期合作协议；学生在校外合作单位实训或者实习，必须由学校指派专业教师随班辅导，以确保学生校外实习的安全并保证充分完成实习内教学任务；校外实习教学必须依据教学计划和教学大纲所规定的内容和标准，根据校外合作单位的具体情况和要求，通过校企协商，共同制定出可行性实习教学计划。每次阶段性实训都应有实习课题计划和教学标准；学生实习结束时，必须进行实习考核及鉴定，并作为正式学业成绩记入学生档案。

2. 信息化条件

信息化教学的必要条件:数字化的软、硬件环境是实现信息化教学的必要条件。

信息化教学的资源质量:多媒体课件是目前信息技术支持教育教学的主要形式。此外还有文字、图片、动画、视频等素材等。

(三) 教学资源

本专业结合课程特色，多渠道开展校企合作、工学结合的教材开发，鼓励教师编写课程讲义、开发相关配套课程资源，并在此基础上形成数字化课程同步网站。以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库，课程教学资源库内容应包括:教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格考试信息、专业图片库等；配备与专业教学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源，建立校园网络信息系统，保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。

(四) 教学方法

本专业以提高教育教学质量为目标，以满足学生成才成长的多元需求为出发点，以学生为中心，重视现代教育教学技术的应用，结合课程特色，进行合作学习、案例教学、情境教学、项目教学、任务驱动、行动导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模式，发挥兼职教师在课程教学中的积极作用，充分调动学生的学习积极性和教学互动的参与度。

(五) 学习评价

本专业应采用知识考核与能力测试相结合，过程考核和结果考核相结合的考核评价方式，结合课程特色，选用笔试、口试、机试、项目考核、业绩考核、以证代考、能力测试等多种考评方式。教学评价的对象应包括学生知识掌握情况、实践操作能力、学习态度和基本职业素质等方面，强调“做中学、做中教、做中考”，注重对职业能力的考核和综合素质的评价:引入小组评分、第三方评分、用人单位评分等多元化的考核评价机制，完善教学评价体系。

(六) 质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院(校)系两级管理。由一名副院(校)长分管教学工作,教务处负责完成日常教学管理工作,负责制定教学管理规章制度,开展教学评估和检查,保证教学运行。系部负责日常教学的实施和管理,组织专业教师和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人,由教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的校企合作专业建设委员会,负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核,并监控教学过程,评价人才培养质量;系部负责日常教学的管理和监控;合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用,校企合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件,使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体系。根据顶岗实习情况,与企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系,加强对人才培养过程的管理;为保证顶岗实习的质量,制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度,完善校企双方质量保障制度。

3. 教学管理制度

建立与工学结合相适应的校企双方共同参与管理的制度,形成校企共管制度化、规范化、可操作的管理办法。在实施人才培养计划和教学管理的过程中,针对校企联合育人出现的问题,根据企业、学生的要求,实施人才培养的柔性管理。

(1) 企业的订单培养

根据就业单位的要求,对订单班,可以根据企业的要求,校企共同制定培养方案,灵活调整教学计划,设置适合企业所需人才规格要求的课程,并改革相应课程的教学内容、教学方法、教学模式和考核方法。

(2) 实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习,学分制的建立体现了修业年限的弹性、课程的自选性。学生学分的修业年限最长可延长至5年。

(3) 对于顶岗实习的柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行,由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准,在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节,学生既可前往就业单位实习,也可去专业安排的校外基地进行实习,或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求,都可以去

实习。

因就业单位的实际需求，针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的，实行“学分替换”制度，学生在企业参加与专业相关或不相关的岗前培训，并考核合格，经系主任批准，可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、毕业要求

本专业的学生必须修满 129 学分才能获得毕业资格。

跨境电子商务专业学生毕业前推荐考取表九职业资格证书中的一项：

表九 跨境电子商务专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部
全国大学英语四、六级考试 (CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
电子商务设计师证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
跨境电商 B2B 数据运营“1+X”证书	时间待定	时间待定	阿里巴巴
跨境电商三级人才认证证书	时间待定	时间待定	行业企业
商务数据分析职业技能等级证书	时间待定	时间待定	北京博导前程技术股份有限公司

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。
2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。跨境电子商务专业可继续深造的本科专业包括电子商务、跨境电子商务、市场营销等。
3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。
4. 可通过有资质的中外合作办学项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。
5. 专业毕业两年以同等学力参加并通过全国研究生招生考试，继续进行全日制、非全日制研究生的深造。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级大数据与会计专业人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称：大数据与会计

专业代码：530302

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

大数据与会计专业职业面向一览表如表一所示。

表一 大数据与会计专业职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能证书或技能等级证书举例
财经商贸大类 (53)	财务会计类 (5303)	商务服务业(72)； 会计、审计及税务服务(7241)	统计人员(20602)、会计人员(20603)、审计人员(20604)、税务人员(20605)、商务专业人员(20607)	记账员、出纳、审计员、统计员、办税员、仓储管理员、产(商)品营销员、财会文员、跟单员	初级会计资格、业财一体信息化应用证书、英语等级证书、计算机等级证书

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养思想政治坚定，德技并修、德智体美劳全面发展的中国特色社会主义现代化建设事业需要的建设者和接班人。本专业紧跟会计行业发展的需求，面向会计、审计、税务服务、仓储服

务、商务文秘、商务代理等商务服务职业群，培养扎实掌握本专业知识和技术技能，能够从事会计核算、出纳、会计税务及工商代理、审计助理、财务管理、财务报表分析、统计分析、仓储管理及基本经营管理业务等工作，具备一定的人文素养、科学素养、创新意识、工匠精神和较强的就业创业能力、可持续发展能力的高素质复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质

（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；具有社会责任感和参与意识。

（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。

2. 知识

（1）了解会计行业的现状及其发展态势。

（2）掌握与会计相关的会计、税务等法律法规的知识。

（3）掌握会计专业的基本理论和基本知识，掌握会计软件的操作。

（4）掌握开展会计核算、出纳、会计税务及工商代理、审计助理等专业工作所必需的专业理论、知识和方法。

（5）掌握开展财务管理、财务报表分析、统计及基本经营管理业务等专业工作所必需的专业理论、知识和方法。

（6）掌握开展仓储管理专业工作所必需的专业理论、知识和方法。

（7）掌握基本的宏微观经济学知识。

（8）掌握现代信息技术的理论、知识和方法。

3. 能力

（1）具有良好的语言文字表达能力、组织协调与事务处理能力、沟通交流及社会适应能力。

- (2) 具有终身学习能力、独立思考、逻辑推理、信息加工能力。
- (3) 具有运用电脑进行文字处理、网络信息技术的基本应用能力。
- (4) 具有在行政事业单位、各类型企业单位、社会团体及其他经济组织开展现金收支及管理工作的能力。
- (5) 具备运用会计的基本理论知识和基本技能开展会计处理工作或会计税务工商代理工作，填制凭证、登记账簿、成本核算和编制会计报表的能力。
- (6) 具备进行财务软件的初始化，能运用财务软件进行日常会计处理，能运用财务软件编制会计报告的能力。
- (7) 具备完成企业单位的纳税申报工作和仓储管理的能力。
- (8) 具备开展财务管理、财务报表分析和统计分析，为改善企业经营管理提出意见或直接参与企业管理的能力。
- (9) 具备国际金融和国际支付体系相关知识体系的能力。
- (10) 具备对会计核算与财务管理团队管理的能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系

专业以职业能力为主线，构建了工学结合、学做一体、个性培养的课程体系，该体系分为公共课、专业核心课、其他专业课、实训实习课、公共选修课以及专业选修课等模块。公共基础课主要安排在第一、二学期完成，主要是使学生了解社会，提高学生人文科学素养，培养学生的社会能力，为进一步学习专业课程打好基础。部分公共基础课贯穿人才培养全过程，如劳动教育、创新创业教育。专业核心课程主要安排在第三、四学期，是形成学生职业素养和职业能力的最重要课程；其他专业课则是对专业核心课的有益辅助和补充，帮助学生更好地进行专业学习；实训实习课中的毕业设计（论文）安排在第五学期和第六期，顶岗实习安排在六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生的社会能力和职业工作能力，以及运用专业知识技能解决实际问题的能力。选修课主要安排专业外的拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养。

(二) 公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
----	------	---------

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。
2	军事技能	本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。
4	思想道德修养与法律基础	本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。
5	形势与政策	通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。
6	英语	本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，

序号	课程名称	教学内容及要求
		使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣和自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。
7	体育	本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。
8	体育测试	通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50 米、1 分钟仰卧起坐（女）、引体向上（男）、800 米跑（女）、1000 米跑（男）等的测试，对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价，以指导学生科学开展体育活动和锻炼。
9	信息技术	本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。
10	大学语文	通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。

序号	课程名称	教学内容及要求
11	大学生心理健康	本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。
12	大学生职业发展和就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导大学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发发展不懈努力。
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。
15	劳动专题教育	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。
16	劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。

序号	课程名称	教学内容及要求
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的决心和信心。

（三）专业（技能）课程

1. 专业核心课程

大数据与会计专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三 大数据与会计专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	会计基础	本课程主要学习会计学的相关概念、会计要素、复式记账法、借贷记账法及其应用、会计凭证、会计账簿、会计报表、财产清查、会计工作组织，以及会计法等会计基本法规。通过学习，使学生掌握会计学的相关概念和基本原理，学会会计核算的基本操作流程，能运用所学的知识技能进行简单的账务处理，为进一步学习专业会计本学科及其他学科专业的学习奠定基础。
2	经济法基础	本课程主要学习经济法概述、会计法律制度、支付结算法律制度、常用税种和税收征收管理法律制度、劳动合同与社会保险法律制度等。通过学习，明确经济法律关系等相关基本概念，理解掌握会计、支付结算度、常用税种和税收征收管理及劳动合同与社会保险等法律制度的相关规定，具备分析和利用相关法律法规规定开展工作的基本能力。
3	初级会计实务	本课程主要学习企业在《企业会计准则》下企业资产、负债、所有者权益、收入、费用、财务成果会计确认、计量和报告。通过学习，掌握企业资产、负债、所有者权益、收入、费用、财务成果的核算，以及财务会计报告编制等内容的方法和要求，了解一些制造企业成本核算、机关事业单位会计和管理会计的基本认知知识。通过学习，使学生掌握企业会计的基本核算方法及编制财务会计报告等会计技能。

序号	课程名称	教学内容及要求
4	会计电算化	本课程以企业会计电算化工作过程为线索,学习会计电算化信息系统的概要知识,以及企业利用 T3 财务软件进行建账及账套维护、操作人员管理及授权、企业基础信息管理、系统初始设置、凭证管理、账簿管理、报表管理、出纳管理、购销存核算管理、工资管理、固定资产管理等日常操作,使学生掌握利用 T3 财务软件进行建账及账套维护、操作人员管理及授权、企业基础信息管理、系统初始设置、凭证管理、账簿管理、报表管理、出纳管理、购销存核算管理、工资管理、固定资产管理等环节的操作能力。
5	管理会计	本课程主要学习在货币时间价值基础上的资金管理、成本管理、运营管理和绩效管理的管理会计内容和方法。通过学习,使学生理解掌握货币时间价值的内涵和观念,掌握本量利分析基本前提和及其应用方法,通过案例掌握资金管理、成本管理、运营管理和绩效管理的流程和方法,提高学生的分析、解决实际问题的能力。
6	企业财务会计	本课程是在学习《初级会计实务》的基础上,进一步加强对企业资产、负债、所有者权益、收入、费用、财务成果、合并会计报表和财务会计报告编制等内容的学习。通过学习,使学生掌握大中型企业会计的基本核算方法及编制财务会计报告等会计技能。
7	纳税实务	本课程学习我国现行税收制度下纳税实务工作的基本知识与操作技能,主要包括我国现行税收政策体系、税收征收管理、流转税、所得税、财产税、资源税、行为税等税种的基本知识与操作技能。通过学习,提高学生企业和机关事业单位中涉税会计工作岗位的职业能力和职业素养。

2. 其它专业课

大数据与会计专业其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 大数据与会计专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	成本会计	本课程学习工业企业产品成本核算和成本管理专业知识和技能,主要包括产品成本的构成、产品成本核算的品种法、分步法、分批法等常用成本核算方法,以及其他相关行业成本的核算方法。通过学习,使学生理解并掌握工业企业和常见行业类型成本的核算方法、要求和相关操作技能。

序号	课程名称	教学内容及要求
2	财务管理	本课程主要学习企业在资金时间价值观念下企业的筹资管理、投资管理、营运资金管理、利润分配管理的基本方法。通过学习，培养学生资金时间价值观念，使学生理解掌握筹资管理、投资管理、营运资金管理、利润分配管理的常用计算指标的含义和应用技巧，初步具备筹资管理、投资管理、营运资金管理、利润分配管理的常用计算指标进行财务管理决策的分析能力和判断能力。
3	审计学	本课程主要学习审计的基本理论、财务报表审计和各项具体的交易循环审计，通过学习，理解审计主体与审计规范、审计分类与审计方法等基础知识，理解掌握审计工作目标、具体审计方法运用、审计证据、审计工作底稿、审计重要性分析、审计风险和审计内部控制、各项具体的交易循环审计实务、审计报告的撰写等基本方法和要求，培养学生的审计职业素养和职业能力。
4	基础会计实训	本课程主要学习会计凭证的填制与审核、借贷记账法及其应用、会计账簿的设置与登记、会计报表的编制和会计工作核算流程组织。通过学习，使学生掌握会计学的基本原理，学会会计核算的基本操作流程，能进行小微企业的账务处理。

3. 实训实习课程

大数据与会计专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 大数据与会计专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	1+X 证书考证实训	根据业财一体信息化职业技能证书等试点证书，进行有针对性的实训，学会并具备开展业务财务一体化岗位工作的操作技能。
2	会计综合实训	通过会计综合实训，模拟制造业企业典型岗位的典型会计工作任务和工作过程，学会并具备从事出纳与资金管理、往来核算与管理、供应链核算与管理、成本费用核算与控制、职工薪酬核算与管理、税费核算与涉税业务处理、总账报表、财务管理、统计分析等岗位能力。

序号	课程名称	教学内容及要求
3	毕业设计(论文)	毕业设计(论文)是教学过程的一个重要教学环节,其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能,分析和解决实际工作问题的能力,使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求:根据课题的性质和要求,写出毕业设计计划书,学生应当独立完成全部任务;设计方案应合理,理论分析和计算正确;论文的要求要明确突出,论据要充分,分析及论述要条理清楚;要注意体现技术上的实用性和先进性,经济上的合理性以及计算机的应用。
4	顶岗实习	学生通过从事会计顶岗工作,掌握有关会计的具体工作任务,在实践教师的指导下,完成预定的学习任务,同时培养学生综合素质、动手能力,缩短学生走上工作岗位的适应期,提高就业竞争能力,是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习,将所学的专业知识进行实践性融合,使学生对会计岗位工作更加熟练,为学生今后的就业做好铺垫。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学期	内容 周数	教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证 书考证 培训	综合 实训	毕业 教育	毕业设 计(论 文)	机动	寒暑 假	合计
1		16	1	2						1	4	24
2		18	1							1	8	28
3		18	1							1	4	24
4		18	1							1	8	28
5		9	1			2	4		3	1	4	24
6					17			1	1	1	8	28
总计		79	5	2	17		4	1	4	6	36	156

(二) 课程设置与教学安排计划表

大数据与会计专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 大数据与会计专业课程设置与教学安排计划表

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时							
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年			
											一	二	三	四	五	六		
											16周	18周	18周	18周	18周	18周		
公共必修课	公共基础课	1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2							
		2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2							
		3	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	4	36	24	12		2						
		4	GB0004	思想道德修养与法律基础(含廉洁修身)		1	3	48	38	10	3							
		5	GB0005	形势与政策		12345	1	40	40	0	每学期8学时							
		6	GB0006	英语	1	2	8	136	108	28	4	4						
		7	GB0007	体育(含健康教育)		12	4	104	30	74	2	2	1	1				
		8	GB0008	体能测试		135	1	18	0	18	6/1		6/1		6/1			
		9	GB0009	信息技术	12		4	68	30	38	2	2						
		10	GB0010	大学语文		3	2	36	30	6			2					
		11	GB0011	大学生心理健康教育		1	2	32	26	6	2							
		12	GB0012	大学生职业发展与就业指导		12345	2	30	24	6	每学期6学时							
		13	GB0013	大学生创新创业指导		12345	2	30	24	6	每学期6学时							
		14	GB0014	国家安全教育		12345	1	16	16	0	每学年4-6学时,共16学时							
		15	GB0015	劳动专题教育		12345	1	16	16	0	每学期2-4学时,共16学时							
		16	GB0016	劳动		12345	2	44	0	44	每学年设劳动周(安排在寒假或暑假,校内每2周安排一次学生集体劳动,日常实训实习渗透劳动教育)							
		17	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		2	3	54	36	18		3						
公共基础课小计							42	856	478	378	13	13	2	0	0			
专	专	1	030301	会计基础	1		4	96	42	54	6							

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16周	18周	18周	18周	18周	18周	
业 必 修 课	业 核 心 课	2	030302	经济法基础	12		10	172	86	86	4	6					
		3	030303	初级会计实务	23		10	180	80	100		6	4				
		4	030304	会计电算化		3	4	72	18	54			4				
		5	030305	管理会计	3		4	72	32	40			4				
		6	030306	中级财务会计	34		8	144	66	78			4	4			
		7	030307	纳税实务	3		4	72	36	36			4				
		专业核心课小计						44	808	360	448	12	10	20	4	0	
		1	030308	成本会计	3		4	72	36	36			4				
		其 他 专 业 课	2	030309	财务管理	4		4	72	36	36				4		
			3	030310	审计学	4		4	72	36	36				4		
4	030326		基础会计实训		2	2	36	6	30		2						
其他专业课小计						14	252	114	138	0	2	0	12	0			
实 习 实 训 课	1		030311	1+X 证书考证实训		5	1	22	0	22					2/11		
	2	030312	综合实训		5	4	120	0	120					4周			
	3	030313	毕业设计（论文）		6	4	120	0	120					3周	1周		
	4	030314	顶岗实习		6	17	510	0	510						17周		
	实习实训课小计						26	772	0	772	0	0	0	0	2		
	专业必修课小计						84	1832	474	1358	12	12	20	16	2		
选 修 课	公 共 选 修 课	1	GX0001 GX0002	史学类（开设党史、国史等）		3	2	36	36	0			2				
		2	GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		1	1	16	16	0	1						
		3	GX0004	职业礼仪		4	2	36	30	6				2			

课程 性质	课程 类别	序号	课程 编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
	4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类（开设影 视鉴赏、书法鉴赏、 美术鉴赏、字体设计 等）		4	2	36	36	0				2			
	5	GX0009	中华优秀传统文化		5	1	22	22	0					2/11		
公共选修课需达到 6 学分							6	110	104	6	1	0	0	4	2	
专 业 选 修 课	1	030315	财经应用文写作		4	2	36	16	20				2			
	2	030316	统计学原理		4	2	36	16	20				2			
	3	030317	会计报表分析		4	2	36	16	20				2			
	4	030318	管理学基础		5	2	44	20	24					4/11		
	5	030319	商品流通企业会计		5	2	44	20	24					4/11		
	6	030320	政府与非营利组织会 计		5	2	44	20	24					4/11		
	7	030321	企业纳税申报实训		5	2	44	20	24					4/11		
	8	030322	Excel 在财务会计中 的应用		5	2	44	20	24					4/11		
	9	030323	市场营销		5	2	44	20	24					4/11		
	10	030325	大数据基础与应用		5	2	44	20	24					4/11		
	11	030327	出纳实务		5	2	44	20	24					4/11		
专业选修课需达到 10 学分							10	196	88	108	0	0	0	6	8	
选修课小计							16	306	192	114	0	0	0	6	8	
总计							142	2994	1144	1850	25	22	25	22	10	

（三）课程结构比例表

大数据与会计专业课程结构比例如表八所示。

表八 大数据与会计专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例
------	-------

	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	28.60%	478	15.97%	378	12.63%
专业必修课程	1832	61.20%	474	15.83%	1358	45.36%
必修课程小计	2688	89.80%	952	31.80%	1736	57.98%
公共选修课程	110	3.70%	104	3.47%	6	0.20%
专业选修课程	196	6.70%	88	2.94%	108	3.61%
选修课程小计	306	10.40%	192	6.41%	114	3.81%
合 计	2994	100.00%	1144	38.21%	1850	61.79%

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；有强烈的事业心和高度的责任感；或具有与会计、审计、税务等相关行业从业经历；熟悉会计、审计行业的发展趋势，掌握会计的基本工作流程和实践操作技能；具有较高的职业教育理论水平，对职业教育有较深入的研究，能够胜任会计专业基础课和专业课程的教学与科研任务；具备本科及以上学历；职称要求中、高级达到60%，其中高职称教师不少于20%。专任教师要具备企业实践经历。

2. 专任教师任职资格

- (1) 专任教师和实训指导教师应具备一年以上会计、审计、税务等行业企业或岗位实践经历。
- (2) 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。
- (3) 专任教师(含实训指导教师)应具备对现行教材的筛选、组合能力。
- (4) 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。
- (5) 具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。
- (6) 具有较强的语言表达能力。
- (7) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全程。

(8) 专任教师应具备会计、审计、税务等行业企业或岗位挂职工作经历一年以上，对企业会计、审计、税务等岗位各部门运营状况有实际的了解，具备会计、审计、税务等行业企业经营管理的实际工作能力。

3. 兼课教师任职资格

- (1) 兼课教师应具备一年以上会计、审计、税务等行业企业或岗位实践经历，专业核心技能课

程教师应取得中高级会计专业技术资格证书或技能证书。

- (2) 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。
- (3) 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。
- (4) 具有较强的语言表达能力。
- (5) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全程。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

- (1) 校外兼职教师占专任教师总数不超过 25%，承担不超过全部学时 20%的教学任务。
- (2) 具有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的教育教学经验，熟悉高等教育的教学方法。
- (3) 具有 5 年以上本专业工作经历。
- (4) 具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员，专业知识水平较高。
- (5) 具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。
- (6) 具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

(二) 教学设施

1. 校内外实训条件

大数据与会计专业的校内实训设施建设和配置的原则应体现实景、实境的原则，专业实训设施应能实际运行。

(1) 会计基础实训室

学生在本实训室内利用实训器材和工具，进行点钞、单证录入、填制和审核会计凭证、登记账簿、编制会计报表、装订会计档案等会计基础工作训练，通过训练使学生掌握会计日常工作的基本操作流程、操作方法和操作技巧，培养学生的团队意识和协作精神，养成严谨、认真、细致、一丝不苟的工作作风和职业素养。

(2) 会计信息化实训室

学生在本实训室可进行企业会计信息化工作处理的各项实训。通过训练使学生掌握企业会计信息化处理的操作流程、操作方法、操作要求和操作技巧。

(3) 会计分岗模拟实训室

学生在本实训室可进行企业不同会计工作岗位会计工作流程的模拟训练，以及与市场监管、税务、银行、供应商、客户等外联单位的业务处理等模拟操作训练。通过训练使学生理解掌握企业不同会计工作岗位会计工作的操作流程、操作方法、操作要求和操作技巧。

(4) 校外实习基地

大数据与会计专业校外实习基地建设紧扣区域经济和产业的定位，确定培养目标，有助于学生获取“知识”——必备的基础理论知识和专业理论知识；有助于学生练就“能力”——专业的实际工作基本能力和基本技能；有助于学生造就职业“素质”——良好的职业道德和敬业爱岗精神，同时，也有助于提高人才培养的整体质量和对现代社会环境的适应性。

校外实习基地的选择一般要符合以下条件：

- ①优先选择长期合作企业。
- ②优先选择毕业生集聚企业。
- ③优先选择集团化管理企业。
- ④优先选择提供实践指导教师和实训工位，能完成培训计划的企业。
- ⑤优先选择具有吸纳一定实习规模(10人以上)和提供住宿条件的企业。
- ⑥优先选择能满足专业实践教学和技能训练要求，能为学生提供顶岗实训半年以上岗位的企业。
- ⑦优先选择经营业绩良好的诚信规范的企业。

学校在进行校外实习基地建设中要做到：与校外合作单位应有长期合作协议和每次阶段性实习教学的短期合作协议；学生在校外合作单位实训或者实习，必须由学校指派专业教师随班辅导，以确保学生校外实习的安全并保证充分完成实习内教学任务；校外实习教学必须依据教学计划和教学大纲所规定的内容和标准，根据校外合作单位的具体情况和要求，通过校企协商，共同制定出可行性实习教学计划。每次阶段性实训都应有实习课题计划和教学标准；学生实习结束时，必须进行实习考核及鉴定，并作为正式学业成绩记入学生档案。

大数据与会计专业学生每年都可以在合作企业开展单独设置的专业实习和顶岗实习，职业能力和职业素养得到大幅度提高。

2. 信息化条件

信息化教学的必要条件：数字化的软、硬件环境是实现信息化教学的必要条件。

信息化教学的资源质量：多媒体课件是目前信息技术支持教育教学的主要形式。此外还有文字、图片、动画、视频等素材等。

（三）教学资源

本专业结合课程特色，多渠道开展校企合作、工学结合的教材开发，鼓励教师编写课程讲义、开发相关配套课程资源，并在此基础上形成数字化课程同步网站。以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库，课程教学资源库内容应包括：教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格考试信息、专业图片库等；配备与专业教

学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源，建立校园网络信息系统，保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。根据会计行业发展，在修订专业人才培养方案时，会根据市场需求在行业企业的参与下组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

本专业以提高教育教学质量为目标，以满足学生成才成长的多元需求为出发点，以学生为中心，重视现代教育教学技术的应用，结合课程特色，依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、按需施教，鼓励创新教学方法和策略，推行开展合作学习、情境教学、任务驱动、行动导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模式，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学，发挥兼职教师在课程教学中的积极作用，充分调动学生的学习积极性和教学互动的参与度。

（五）学习评价

本专业应采用知识考核与能力测试相结合，过程考核和结果考核相结合的考核评价方式，结合课程特色，选用笔试、口试、机试、项目考核、业绩考核、以证代考、能力测试等多种考评方式。教学评价的对象应包括学生知识掌握情况、实践操作能力、学习态度和基本职业素质等方面，强调“做中学、做中教、做中考”，注重对职业能力的考核和综合素质的评价：引入小组评分、第三方评分、用人单位评分等多元化的考核评价机制，完善教学评价体系。

（六）质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院(校)系两级管理。由一名副院(校)长分管教学工作，教务处负责完成日常教学管理工作，负责制定教学管理规章制度，开展教学评估和检查，保证教学运行。系部负责日常教学的实施和管理，组织专业教师和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人，由教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的校企合作专业建设委员会，负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核，并监控教学过程，评价人才培养质量；系部负责日常教学的管理和监控；合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用，校企合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件，使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体系。根据顶岗实习情况，与

企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系，加强对人才培养过程的管理；为保证顶岗实习的质量，制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度，完善校企双方质量保障制度。

3. 教学管理制度

建立与工学结合相适应的校企双方共同参与管理的制度，形成校企共管制度化、规范化、可操作的管理办法。在实施人才培养计划和教学管理的过程中，针对校企联合育人出现的问题，根据企业、学生的要求，实施人才培养的柔性管理。

(1) 企业的订单培养

根据就业单位的要求，对订单班，可以根据企业的要求，校企共同制定培养方案，灵活调整教学计划，设置适合企业所需人才规格要求的课程，并改革相应课程的教学内容、教学方法、教学模式和考核方法。

(2) 实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习，学分制的建立体现了修业年限的弹性、课程的自选性。学生学分的修业年限最长可延长至 5 年。

(3) 对于顶岗实习的柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行，由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准，在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节，学生既可前往就业单位实习，也可去专业安排的校外基地进行实习，或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求，都可以去实习。

因就业单位的实际需求，针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的，实行“学分替换”制度，学生在企业参加与专业相关或不相关的岗前培训，并考核合格，经系主任批准，可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、毕业要求

本专业的学生必须修满 142 学分才能获得毕业资格。

大数据与会计专业学生毕业前推荐考取表九职业资格证书中的一项：

表九 大数据与会计专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
------	------	------	------

全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部
全国大学英语四、六级考试 (CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
初级会计资格证书	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
业财一体信息化职业技能证书	时间待定	时间待定	行业企业
会计信息化证书	时间待定	时间待定	行业企业

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生要坚持全面可持续发展，倡导终身学习。学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。

2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。大数据与会计专业可继续深造的本科专业包括大数据与会计、会计电算化、大数据与财务管理、大数据与审计、大数据与投资理财等。

3. 可考取专业相关初级会计资格、会计信息化技能证书。

4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级全媒体广告 策划与营销专业人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称：全媒体广告策划与营销

专业代码：560216

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

全媒体广告策划与营销专业职业面向一览表如表一所示。

表一 全媒体广告策划与营销专业职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能证书 或技能等级证 书举例
新闻传播大类 (56)	广播影视类 (5602)	广告业 (725)、专业 设计服务 (7492)、 文化艺术类 (8990)、数 字内容服务 (657)	广告设计师 (4080808)、商务 专业人员 (20607)、会议及 展览服务人员 (40707)、工艺美 术与创意设计人 员(20906)	广告设计、广告制 作、包装设计、印 刷制版设计、创意 策划、会展策划、 营销策划、营销 员、其他商务服务 员、其他工艺美术 专业人员	图形图像处理 制作员、ACAA 平面设计师、 英语等级证 书、计算机等 级证书

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业旨在培养理想信念坚定，德智体美劳全面发展，具有良好职业道德、较高综合素质、较强社会适应能力和计算机应用能力，符合区域经济和社会发展需要，较系统掌握本专业基本理论、专业技能和计算机应用能力，面向行政事业单位、各类型企业单位、社会团体及其他经济组织，能

从事广告策划、广告设计、营销策划、网站推广、网络营销、网络客服、电子政务、商务文秘、行政及经济管理等岗位工作及自主创业的高素质劳动者和复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

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

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、创新精神和厉行节约、降耗增效意识；具有加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。

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定运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2. 知识要求

（1）掌握基本的思想政治理论知识、法律法规知识和有关全媒体广告策划与营销行业的政策和法规。

（2）熟悉计算机及网络应用基本知识。

（3）掌握一定的体育和军事基本知识。

（4）掌握全媒体广告策划与营销专业的基本理论、基本知识和方法。

（5）掌握全媒体广告策划与营销企业创意策划与营销方面的文案撰写能力。

（6）掌握广告策划在互联网营销推广方面的基本知识和操作技能。

（7）掌握从事广告策划、广告设计、营销策划、电子政务、网站推广等专业工作所必需的专业理论、知识、方法，掌握全媒体广告策划与营销常用设备、工具的操作技能和技能。

（8）掌握开展企业经营管理、市场营销、网络营销、网络客服、统计分析、商务运作、行政管理等业务工作及自主创业的业务理论、知识和方法。

（9）掌握广告、策划、营销企业对于视觉设计、图片处理、视频制作等数字媒体设计知识和相关操作技能。

（10）掌握广告、策划、营销企业售前售后客户关系管理知识。

(11) 掌握广告、策划、营销企业所需的各种沟通协调，组织策划，商务谈判等能力所需要的知识。

(12) 了解当前广告行业的现状及其发展方向和趋势。

3. 能力要求

(1) 具有良好的语言文字表达能力、组织协调与事务处理能力、沟通交流及社会适应能力。

(2) 具有终身学习能力、独立思考、逻辑推理、信息加工能力。

(3) 具有运用电脑进行文字处理、网络信息技术处理的基本应用能力。

(4) 具有良好的阅读、写作与口语交流等方面的应用能力。

(5) 具备广告、策划、营销行业企业岗位创意、策划与营销的文案撰写能力。

(6) 具备开展市场调查和预测的能力。

(7) 具备视觉营销岗位美工、广告设计、广告制作等方面的技术能力。

(8) 具备根据相关广告政策法规的规定和要求，依法依规开展广告策划、广告设计、营销策划、电子政务、网络营销、网络客服、网站推广等方面的工作能力。

(9) 具备根据广告市场状况和发展趋势，推广应用广告新技术、新工艺、新方法的能力。

(10) 具备广告、策划、营销行业企业沟通协调、商务谈判方面的能力。

(11) 具备广告、策划、营销行业企业售前售后客户关系管理协调能力。

(12) 具备跨境电商领域创新创业项目策划的能力。

(13) 具备广告、策划、营销推广团队管理的能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系

本专业以职业能力为主线，构建了工学结合、学做一体、个性培养的课程体系，该体系分为公共课、专业核心课、其他专业课、实训实习课、公共选修课以及专业选修课等模块。公共基础课主要安排在第一、二学期完成，主要是使学生了解社会，提高学生人文科学素养，培养学生的社会能力，为进一步学习专业课程打好基础。部分公共基础课贯穿人才培养全过程，如劳动教育、创新创业教育。专业核心课程主要安排在第三、四学期，是形成学生职业素养和职业能力的最重要课程；其他专业课则是对专业核心课的有益辅助和补充，帮助学生更好地进行专业学习；实训实习课中的毕业设计（论文）安排在第五学期和第六期，顶岗实习安排在六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生的社会能力和职业工作能力，以及运用专业知识技能解决实际问题的能力。选修课主要安排专业外的拓展课程，以拓宽学生的知识

面和提高学生人文科学素养。

（二）公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。
2	军事技能	本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程主要以马克思主义中国化为主线，集中阐述马克思主义中国化理论成果的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，充分反映中国共产党不断推进马克思主义基本原理与中国具体实际相结合的历史进程和基本经验；以马克思主义中国化最新成果为重点，全面把握中国特色社会主义进入新时代，系统阐释习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和历史地位，充分反映建设社会主义现代化强国的战略部署。通过课程学习，从整体上把握马克思主义中国化的理论成果的科学内涵、理论体系，特别是中国特色社会主义理论体系的基本观点，增强中国特色社会主义的四个自信。树立历史观点、世界视野、国情意识和问题意识，增强分析问题、解决问题的能力。不断提高理论思维能力，以更好地把握中国的国情、中国社会的状况和自己的生活环境。
4	思想道德修养与法律基础（含廉洁修身）	本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。

序号	课程名称	教学内容及要求
5	形势与政策	通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。
6	英语	本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣和自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。
7	体育（含健康教育）	本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过体育与健康课程的学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。
8	体能测试	通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50 米、1 分钟仰卧起坐（女）、引体向上（男）、800 米跑（女）、1000 米跑（男）等的测试，对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价，以指导学生科学开展体育活动和锻炼。
9	信息技术	本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。

序号	课程名称	教学内容及要求
10	大学语文	通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。
11	大学生心理健康	本课程是大学生的公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。
12	大学生职业发展与就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发发展不懈努力。
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。
15	劳动专题教育	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。

序号	课程名称	教学内容及要求
16	劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的决心和信心。

（二）专业（技能）课程

1. 专业核心课程

全媒体广告策划与营销专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三 全媒体广告策划与营销专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	广告学	课程讲授广告活动的历史、理论、策略、制作等经营管理方法。通过学习要求学生掌握广告理论，广告策略和广告制作，基本上具备通过各种媒体对企业及企业产品信息进行广告宣传的能力。主要内容为广告概论，广告市场，广告心理学，广告技术，广告媒介，广告程序与广告策划，广告策略，广告组织，广告管理等。
2	设计色彩	本课程培养学生对色彩的感觉敏锐度，掌握调色的技巧和能力；色彩学则以科学理性的方法系统介绍相关的知识，重点开发学生的分析、理解、创造的心智思维，使学生能够有机地联系所学专业，塑造表现对象的几种颜色配置和组合形态，实现色彩写生和色彩设计的技能提高，最终达到设计色彩课程成为专业设计的课前的演练。
3	Illustrator	通过本课程的学习，让学生能使用 Illustrator 软件设计制作名片、杂志内插画广告、宣传单页、书籍封面、包装盒、VI 设计、播放器界面设计和海报设计等。在实训过程中培养学生的设计能力，团队合作和沟通能力、自主学习与创新能力，为今后从事平面图形的设计与制作工作奠定坚实的基础。

序号	课程名称	教学内容及要求
4	摄影摄像基础	本课程着重介绍摄影、摄像技术基础知识，通过学习这门课程是学生系统掌握摄影、摄像的知识、基础理论和基本技能，熟悉摄影摄像的工作流程、创作方法。教学过程中，通过课堂理论讲授和摄影摄像实践使学生了解摄影和摄像艺术的发展过程，了解并掌握拍摄器材的基本特性，并能在艺术理论指导下使用相关器材进行图片和视频的艺术创作。通过本课程为将来的商业影视广告拍摄打下坚实基础。
5	广告文案写作	本课程分为三大部分，第一部分为广告文案的整理概述和基本分类，分为文学型文案和说理性文案两大类，重点为分类的特性与交叉；第二部分为文案创作技能，包括创意、语言应用、体裁、结构等等，重点为文案创意、体裁掌握和语言应用；第三部分为分类广告文案创作，重点为各类广告文案写作实践训练。
6	市场营销	包括营销理念、营销环境分析、消费者市场分析、企业市场分析、市场细分、市场定位、目标市场选择营销组合策略、营销计划及执行、营销伦理等知识。
7	版面设计	本课程的教学内容是以版式设计训练为导向，以典型版面构成方法为基点，综合理论知识，操作技能和职业素养为一体的学习。通过完成各种学习情境的学习，学生不但能够掌握版面构成的方法以及色彩、文字、图形重组的专业知识和审美能力，还能全面培养其团队协作、沟通表达、工作责任心、职业道德与规范等综合素质，使学生通过学习的过程掌握工作岗位所需要的各项技能和相关专业知识。

2. 其它专业课

全媒体广告策划与营销专业其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 全媒体广告策划与营销专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	Photoshop 图形图像处理	本课程在专业建设中占重要的地位，重点培养学生的实践动手能力和审美水平，内容着重基础知识、基本概念和基本操作技能，强调 Photoshop 软件的使用，同时兼顾平面图形设计领域的前沿知识和创意设计。
2	字体设计	本课程主要是研究字体的结构、编排、字体与图形之间的关系等，运用形式美的基本原理探讨字体的设计方法和规律。通过本课程的系统学习使学生熟练掌握中、外基本字体的书写方法及创意字体设计的基本规律，培养学生的图形设计能力和创造性思维能力，达到综合运用所学知识，独立完成字体的创意和设计，为后续课程打下基础。
3	图形创意设计	本课程通过作品欣赏、绘画练习、创作辅导等做种教学方式的灵活运用，欣赏国内外优秀图形创意作品，使学生最大限度的了解图形创意发展的现状。在基于教材的基础上，系统地讲授图形设计相关概念、设计方法、表现形式，使学生学习过程中能充分了解图形设计的方法和技巧，为以后的设计工作打下坚实的基础。

4	会展策划	本课程内容包括会展基础知识、会展市场调研及可行性分析、会展项目策划、会展相关活动策划、会议策划、会展评估、会展活动管理等。
5	品牌传播	本课程主要内容包括品牌与品牌传播、品牌传播的战略选择、品牌传播的基本要素、消费者与品牌营销传播渠道、品牌传播的手段、品牌传播媒介策略、品牌传播的创新、品牌的全球化传播、品牌传播整合与方案编制、品牌传播的效果评估等。
6	消费心理学	本课程主要内容包括潜在客户寻找与识别、产品介绍、线上线下推销流程及阶段划分、线上线下推销方法和技巧、电话推销技巧、销售合同签订与实施、售前售中售后服务等知识与实务操作。
7	立体构成	立体构成的学习内容主要包括有对立体形态造型知识、对材料、空间、技术等构成形态的基本要素和形式要素的学习及应用，将造型要素按照构成法则组成新的立体形态，为之后的商品、产品包装、展柜、会展设计等打下坚实基础。
8	数字媒体技术	通过本课程学习，学生能掌握数字影视、电视动画、影视广告、栏目包装、多媒体网络设计、多媒体技术应用等于数字媒体相关的基本理论知识，熟练应用相关的现代数字化技术，熟悉数字媒体艺术创作规律。
9	管理学	本课程内容包括企业管理与管理学、管理思想的发展与演变、计划与决策、管理基本职能、企业经营管理、管理发展的新趋势。通过本课程的学习，激发学生从事管理工作的兴趣及爱岗敬业的职业素养，从基层管理岗位的实际需要出发，提高学生的观察、思考、判断和操作能力以及劳动素养，注重实用知识与技能的学习，能运用所学知识解决实践问题，培养学生从事管理工作的实际能力，更好地适应工作环境。
10	企业品牌形象设计(VI)	通过本课程学习，以学习市场调研、文案策划、标志设计、VI手册制作工作流程为主要内容，让学生能把握基础系统到应用系统VI的设计与表现工作，能够完成企业形象宣传策划书的撰写工作，并能够运用所学知识对VI设计项目进行专业的测评。
11	视听语言	《视听语言》是专业支撑课程，内容涉及到影视创作中的各个重要概念，通过这门课程的讲授，使学生了解影视镜头语言运用的普遍规律，学习如何通过画面和声音进行叙事、表情达意。通过相关概念和理论的讲解，向学生介绍影视创作的全过程，搭建起一个视听分析和影视类作品创作的理论。学生在广告影视制作中能熟悉各种镜头调度的方法和各种音乐运用的技巧进行创作。
12	文献检索与写作	文献检索课是通过培养学生信息能力和信息素质，对学生吸取新知识、改善知识结构、提高自学和研究能力、发挥创造才能都具有重要的意义一门基础性课程。按照这一课程定位本课程目标是：通过信息素质与信息能力的培养，掌握用科学的方法进行文献信息的收集、整理、加工和利用，提高学生的自我学习能力和创新能力。

3. 实训实习课程

全媒体广告策划与营销专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 全媒体广告策划与营销专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	1+X 证书考证实训	根据学生选考的试点职业技能证书安排考证实训教学内容。
2	广告策划与广告设计制作综合实训	按照广告策划和广告设计制作两个方向开展实训教学，使学生学会广告策划营销的基本技能，以及学会多种形式的广告设计与制作的基本技能，提升学生全媒体广告策划与营销的职业能力和素养。
3	毕业设计（论文）	毕业设计（论文）是教学过程的一个重要教学环节，其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决实际工作问题的能力，使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求：根据课题的性质和要求，写出毕业设计计划书，学生应当独立完成全部任务；设计方案应合理，理论分析和计算正确；论文的要求要明确突出，论据要充分，分析及论述要条理清楚；要注意体现技术上的实用性和先进性，经济上的合理性以及计算机的应用。
4	顶岗实习	学生通过从事广告设计或市场营销专业顶岗工作，掌握有关广告行业的具体工作任务，在实践教师的指导下，完成预定的学习任务，同时培养学生综合素质、动手能力，缩短学生走上工作岗位的适应期，提高就业竞争能力，是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习，将所学的专业知识进行实践性融合，使学生对广告设计与营销策划相关行业更加熟练，为学生今后的就业做好铺垫。

七、教学进程总体安排

（一）教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

内容 周数 学期	教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证 培训	综合 实训	毕业 教育	毕业设 计（论 文）	机动	寒暑 假	合计
	1	16	1	2					1	4	24
2	18	1						1	8	28	
3	18	1						1	4	24	
4	18	1						1	8	28	
5	9	1			2	4		3	1	4	24
6				17			1	1	1	8	28

总计	79	5	2	17	2	4	1	4	6	36	156
----	----	---	---	----	---	---	---	---	---	----	-----

(二) 课程设置与教学安排计划表

全媒体广告策划与营销专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 全媒体广告策划与营销专业课程设置与教学安排计划

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16周	18周	18周	18周	18周	18周	
公共必修课	公共基础课	1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2						
		2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2						
		3	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	2	36	24	12		2					
		4	GB0004	思想道德修养与法律基础(含廉洁修身)		1	3	48	38	10	3						
		5	GB0005	形势与政策		12345	1	40	40	0	每学期8学时						
		6	GB0006	英语	1	2	8	136	108	28	4	4					
		7	GB0007	体育(含健康教育)		12	4	104	30	74	2	2	1	1			
		8	GB0008	体能测试		135	1	18	0	18	6/1		6/1		6/1		
		9	GB0009	信息技术	12		4	68	30	38	2	2					
		10	GB0010	大学语文		3	2	36	30	6			2				
		11	GB0011	大学生心理健康教育		1	2	32	26	6	2						
		12	GB0012	大学生职业发展与就业指导		12345	2	30	24	6	每学期6学时						
		13	GB0013	大学生创新创业指导		12345	2	30	24	6	每学期6学时						
		14	GB0014	国家安全教育		12345	1	16	16	0	每学年4-6学时,共16学时						
		15	GB0015	劳动专题教育		12345	1	16	16	0	每学期2-4学时,共16学时						

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16周	18周	18周	18周	18周	18周	
		16	GB0016	劳动		12345	2	44	0	44	每学年设劳动周(安排在寒假或暑假,校内每2周安排一次学生集体劳动,日常实训实习渗透劳动教育)						
		17	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论			2	3	54	36	18		3				
公共基础课小计							42	856	478	378	13	13	2	0	0		
专业必修课	专业核心课	1	030401	广告学	1		4	64	30	34	4						
		2	030402	设计色彩	1		2	32	16	16	2						
		3	030403	Illustrator	2		2	36	12	24		2					
		4	030437	摄影与影像基础		1	4	72	36	36	4						
		5	030405	广告文案写作	2		4	72	36	36		4					
		6	030406	市场营销	2		2	36	18	18		2					
		7	030407	版面设计	4		4	72	36	36				4			
		专业核心课小计							22	384	184	200	10	8	0	4	0
	其他专业课	1	030408	PhotoShop 图形图像处理	1		2	32	12	20	2						
		2	030409	字体设计	3		4	72	24	48			4				
		3	030410	图形创意设计	2		2	36	18	18		2					
		4	030412	品牌传播	3		4	72	36	36			4				
		5	030413	消费心理学	3		4	72	36	36			4				
		6	030414	立体构成		3	2	36	12	24			2				
		7	030415	数字媒体技术		4	4	72	24	48				4			
		8	030416	管理学	4		2	36	18	18				2			
9		030417	企业品牌形象设计(VI)	4		4	72	24	48				4				

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
		10	030436	视听语言	2		2	36	18	18		2				
		11	030432	文献检索与写作	5		1	18	6	12					2/9	
		其他专业课小计					31	554	228	326	2	4	14	10	2	
	实习实训课	1	030428	1+X 证书考证实训		5	2	60	0	60					2周	
2		030429	广告策划与营销综合实训		5	4	120	0	120					4周		
3		030430	毕业设计（论文）		6	4	120	0	120					3周	1周	
4		030431	顶岗实习		6	17	510	0	510						17周	
实习实训课小计						27	810	0	810	0	0	0	0	0		
专业必修课小计						80	1748	412	1336	12	12	14	14	2		
选修课	公共选修课	1	GX0001 GX0002	史学类（开设党史、国史等）		3	2	36	36	0			2			
		2	GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		1	1	16	16	0	1					
		3	GX0004	职业礼仪		4	2	36	30	6				2		
		4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类（开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等）		4	2	36	36	0				2		
		5	GX0009	中华优秀传统文化		5	1	18	18	0					2/9	
	公共选修课需达到6学分						6	106	100	6	1	0	0	4	2	
	专业选修课	1	030418	新媒体产品设计与运营	3		4	72	30	42			4			
2		030419	商业活动策划与营销	4		2	36	12	24				2			
3		030420	公共关系学	4		4	72	36	36				4			

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
4	030421	市场调查与统计	4		2	36	12	24				2				
5	030422	网络营销		5	2	36	12	24					4/9			
6	030423	CINEMA 4D (C4D)		5	2	36	12	24					4/9			
7	030424	商业插画		5	2	36	12	24					4/9			
8	030435	广告影视特效制作		5	2	36	12	24					4/9			
专业选修课需达到 12 学分							12	216	90	126	0	0	4	8	12	
选修课小计							18	322	190	132	1	0	4	12	14	
总计							140	2926	1080	1846	26	25	20	26	16	

(三) 课程结构比例表

全媒体广告策划与营销专业课程结构比例如表八所示。

表八 全媒体广告策划与营销专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例					
	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	29.25%	478	16.34%	378	12.92%
专业必修课程	1748	59.74%	412	14.08%	1336	45.66%
必修课程小计	2604	88.80%	890	30.42%	1714	58.58%
公共选修课程	106	3.62%	100	3.42%	6	0.21%
专业选修课程	216	7.38%	90	3.08%	126	4.31%
选修课程小计	322	11.00%	190	6.49%	132	4.51%
合计	2926	100.00%	1080	36.91%	1846	63.09%

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；有强烈的事业心和高度的责任感；或具有与广告策划、市场营销行业企业从业经历；熟悉全媒体广告策划与营销行业的发展趋势，掌握全媒体广告策划与营销的基本工作流程和实践操作技能；具有较高的职业教育理论水平，对职业教育有较深入的研究，能够胜任全媒体广告策划与营销专业基础课和专业课程的教学与科研任务；具备本科及以上学历；职称要求中、高级达到 60%，其中高职称教师不少于 20%。专任教师要具备企业实践经历。

2. 专任教师任职资格

- (1) 专任教师和实训指导教师应具备一年以上广告策划、印刷、营销行业企业或岗位实践经历。
- (2) 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。
- (3) 专任教师(含实训指导教师)应具备对现行教材的筛选、组合能力。
- (4) 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。
- (5) 具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。
- (6) 具有较强的语言表达能力。
- (7) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全程。
- (8) 专任教师应具备广告策划、印刷、营销行业企业或岗位挂职工作经历一年以上，对广告策划、印刷、营销企业或岗位各部门运营状况有实际的了解，具备广告策划、印刷、营销行业企业运营管理的实际工作能力。

3. 兼课教师任职资格

- (1) 兼课教师应具备一年以上广告策划、印刷、营销行业企业或岗位实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级职业资格证书或技能证书。
- (2) 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。
- (3) 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。
- (4) 具有较强的语言表达能力。
- (5) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全程。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

- (1) 校外兼职教师占专业教师总数 30%左右，承担全部学时 20%左右教学任务。
- (2) 具有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的教育教学经验，熟悉高等教育的教学方法。
- (3) 具有 5 年以上本专业工作经历。
- (4) 具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员，专业知识水平较高。

(5) 具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。

(6) 具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

(二) 教学设施

1. 校内外实训条件

全媒体广告策划与营销专业的校内实训设施建设和配置的原则应体现实景、实境的原则，专业实训设施应能实际运行。

(1) 摄影摄像实训室

学生在本实训室内利用摄影摄像器材和工具，进行人像摄影摄像和商品静物摄影摄像训练，通过训练使学生掌握摄影摄像的操作流程、操作方法和操作技巧，学会人像摄影摄像和商品静物摄影摄像技能，培养学生的团队意识和协作精神。

(2) 商品美工设计实训室

学生在本实训室可进行图片后期制作与平面设计训练等。通过训练使学生掌握图片后期制作与平面设计的操作流程、操作方法和操作技巧。

(3) 广告设计实训室

学生在本实训室利用有关平面设计和 3D 等计算机辅助设计软件进行广告设计、广告策划和广告制作等训练。通过训练使学生掌握计算机辅助设计的操作流程、操作方法和操作技巧。

(4) 市场营销综合实训室

学生在本实训室可进行市场营销策划与营销推广等训练。通过训练使学生掌握市场营销策划与推广的工作流程、工作方法和工作技巧。

(5) 广告制作实训室

学生在本实训室可进行海报、条幅等平面广告作品的操作训练，掌握平面广告作品制作的等工作流程、工作方法和工作技巧。

(6) 校外实习基地

目标是建成本院校全媒体广告策划与营销专业高技能人才实战训练中心。全媒体广告策划与营销专业校外实习基地建设紧扣区域经济和产业的定位，确定培养目标，有助于学生获取“知识”——必备的基础理论知识和专业理论知识；有助于学生练就“能力”——专业的实际工作基本能力和基本技能；有助于学生造就职业“素质”——良好的职业道德和敬业爱岗精神，同时，也有助于提高人才培养的整体质量和对现代社会环境的适应性。

校外实习基地的选择一般要符合以下条件：

①优先选择长期合作企业。

- ②优先选择毕业生集聚企业。
- ③优先选择集团化管理企业。
- ④优先选择提供实践指导教师和实训工位，能完成培训计划的企业。
- ⑤优先选择具有吸纳一定实习规模(10人以上)和提供住宿条件的企业。
- ⑥优先选择能满足专业实践教学和技能训练要求，能为学生提供顶岗实训半年以上岗位的企业。
- ⑦优先选择经营业绩良好的诚信规范的企业。

学校在进行校外实习基地建设时要注意：与校外合作单位应有长期合作协议和每次阶段性实习教学的短期合作协议；学生在校外合作单位实训或者实习，必须由学校指派专业教师随班辅导，以确保学生校外实习的安全并保证充分完成实习内教学任务；校外实习教学必须依据教学计划和教学大纲所规定的内容和标准，根据校外合作单位的具体情况和要求，通过校企协商，共同制定出可行性实习教学计划。每次阶段性实训都应有实习课题计划和教学标准；学生实习结束时，必须进行实习考核及鉴定，并作为正式学业成绩记入学生档案。

2. 信息化条件

信息化教学的必要条件:数字化的软、硬件环境是实现信息化教学的必要条件。

信息化教学的资源质量:多媒体课件是目前信息技术支持教育教学的主要形式。此外还有文字、图片、动画、视频等素材等。

(三) 教学资源

本专业结合课程特色，多渠道开展校企合作、工学结合的教材开发，鼓励教师编写课程讲义、开发相关配套课程资源，并在此基础上形成数字化课程同步网站。以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库，课程教学资源库内容应包括:教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格考试信息、专业图片库等；配备与专业教学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源，建立校园网络信息系统，保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。

(四) 教学方法

本专业以提高教育教学质量为目标，以满足学生成才成长的多元需求为出发点，以学生为中心，重视现代教育教学技术的应用，结合课程特色，进行合作学习、案例教学、情境教学、项目教学、任务驱动、行动导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模式，发挥兼职教师在课程教学中的积极作用，充分调动学生的学习积极性和教学互动的参与度。

(五) 学习评价

本专业应采用知识考核与能力测试相结合，过程考核和结果考核相结合的考核评价方式，结合课程特色，选用笔试、口试、机试、项目考核、业绩考核、以证代考、能力测试等多种考评方式。教学评价的对象应包括学生知识掌握情况、实践操作能力、学习态度和基本职业素质等方面，强调“做中学、做中教、做中考”，注重对职业能力的考核和综合素质的评价：引入小组评分、第三方评分、用人单位评分等多元化的考核评价机制，完善教学评价体系。

（六）质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院(校)系两级管理。由一名副院(校)长分管教学工作，教务处负责完成日常教学管理工作，负责制定教学管理规章制度，开展教学评估和检查，保证教学运行。系部负责日常教学的实施和管理，组织专业教师和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人，由教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的校企合作专业建设委员会，负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核，并监控教学过程，评价人才培养质量；系部负责日常教学的管理和监控；合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用，校企合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件，使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体系。根据顶岗实习情况，与企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系，加强对人才培养过程的管理；为保证顶岗实习的质量，制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度，完善校企双方质量保障制度。

3. 教学管理制度

建立与工学结合相适应的校企双方共同参与管理的制度，形成校企共管制度化、规范化、可操作的管理办法。在实施人才培养计划和教学管理的过程中，针对校企联合育人出现的问题，根据企业、学生的要求，实施人才培养的柔性管理。

（1）企业的订单培养

根据就业单位的要求，对订单班，可以根据企业的要求，校企共同制定培养方案，灵活调整教学计划，设置适合企业所需人才规格要求的课程，并改革相应课程的教学内容、教学方法、教学模式和考核方法。

（2）实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习，学分制的建立体现了修业年限的弹性、课程的自选性。学生学分的修业年限最长可延长至 5 年。

(3) 对于顶岗实习的柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行，由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准，在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节，学生既可前往就业单位实习，也可去专业安排的校外基地进行实习，或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求，都可以去实习。

因就业单位的实际需求，针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的，实行“学分替换”制度，学生在企业参加与专业相关或不相关的岗前培训，并考核合格，经系主任批准，可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、毕业要求

本专业的学生必须修满 140 分才能获得毕业资格。

全媒体广告策划与营销专业学生毕业前推荐考取表九职业资格证书中的一项：

表九 全媒体广告策划与营销专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部
全国大学英语四、六级考试 (CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
营销员证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
图形图像处理制作员	时间待定	时间待定	行业企业
ACAA 平面设计师证书	时间待定	时间待定	行业企业

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。

2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。全媒体广告策划与营销专业可继续深造的本科专业包括广告学、市场营销、电子商务等。

3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。

4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级园艺技术专业 人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称：园艺技术

专业代码：410105

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学历者

三、修业年限

三年

四、职业面向

园艺技术专业职业面向一览表如表一所示。

表一 园艺技术专业职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业 类(代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或 技能等级证书举 例
农林牧渔(41)	农业类 (4101)	农业(01) 林业(02) 农、林、 牧、渔服 务业(05)	农、林、牧、 渔业生产及辅 助人员 (50000)	农业生产人员 (50100) 林业 生产人员 (50200) 农业生产资料 营销 农产品营销	植保员证 计算机等级证 英语等级证

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、德智体美劳全面发展的中国特色社会主义现代化建设事业需要的建设者和接班人。本专业适用观赏园艺、蔬菜生产、果树生产、园林绿化等行业发展的需求，面向园艺生产、园林绿化、农业科技推广等职业群，培养扎实掌握本专业知识和技术技能，能够从事具有农场管理、果园技术员等工作，具备一定的人文素养、科学素养、创新意识、工匠精神

和较强的就业创业能力、可持续发展能力的高素质复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质

（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；具有社会责任感和参与意识。

（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。

2. 知识

（1）掌握思想道德、哲学、政治、法律法规知识。

（2）熟悉化学、生物学、计算机网络应用基本知识。

（3）有一定的体育和军事基本知识。

（4）掌握主要园艺作物基地建设、栽培、育种、土肥水管理、病虫害防治、设施栽培和贮藏加工的基本理论知识。

（5）掌握主要园艺作物无土栽培和食品安全控制的基本理论知识。

（6）掌握农业行业管理、营销及技术推广知识。

（7）了解园艺产业发展方向和趋势。

3. 能力

（1）掌握一定的口语和书面表达能力。

（2）能运用计算机和互联网技术获取专业信息，具备信息技术应用能力。

（2）能熟练操作现代化的农业机械及设施、设备。

（3）具备园艺作物基地建设、栽培、育种、土肥水管理、病虫害防治、设施栽培和贮藏加工的操作能力和管理能力

- (4) 具备农产品和农业生产资料营销及管理能力。
- (5) 具有解决实际问题的能力和终身学习的本领。
- (6) 独立思考、逻辑推理、信息加工能力。
- (7) 具有创新创业能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系

本专业以职业能力为主线，构建了工学结合、学做一体、个性培养的课程体系，该体系分为公共课、专业核心课、其他专业课、实训实习课、公共选修课以及专业选修课等模块。公共基础课主要安排在第一、二学期完成，主要是使学生了解社会，提高学生人文科学素养，培养学生的社会能力，为进一步学习专业课程打好基础。部分公共基础课贯穿人才培养全过程，如劳动教育、创新创业教育。专业核心课程主要安排在第三、四学期，是形成学生职业素养和职业能力的最重要课程；其他专业课则是对专业核心课的有益辅助和补充，帮助学生更好地进行专业学习；实训实习课中的毕业设计（论文）安排在第五学期和第六学期，顶岗实习安排在第六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生的社会能力和职业工作能力，以及运用专业知识技能解决实际问题的能力。选修课主要安排专业外的拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养。

(二) 公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。
2	军事技能	本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中

序号	课程名称	教学内容及要求
		国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。
4	思想道德修养与法律基础	本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。
5	形势与政策	通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解 and 正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。
6	英语	本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣和自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。
7	体育	本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。
8	体育测试	通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50 米、1 分钟

序号	课程名称	教学内容及要求
		仰卧起坐（女）、引体向上（男）、800米跑（女）、1000米跑（男）等的测试，对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价，以指导学生科学开展体育活动和锻炼。
9	信息技术	本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。
10	大学语文	通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。
11	大学生心理健康	本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。
12	大学生职业发展和就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导大学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人职业生涯发展和社会发不懈努力。
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。

序号	课程名称	教学内容及要求
15	劳动专题教育	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。
16	劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	教学内容及要求：通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的决心和信心。

（三）专业（技能）课程

1. 专业核心课程

园艺技术专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三 园艺技术专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	植物病虫害防治	本课程主要培养学生对植物病虫害防治知识综合运用能力。主要学习内容包括：昆虫和植物病害基本知识、植物病虫害防治原理和技术措施概述；常见园艺植物（蔬菜、水果、观赏植物）病虫害的特征、发生规律及其综合防治技术。
2	蔬菜生产和种苗培育技术	本课程以实践操作为主要方法，把概念、种植程序、种植标准、种植理念等知识融入到实践教学中，实行理念与实践一体化教学，通过学习让学生掌握蔬菜栽培的基本理论和方法，了解国内外蔬菜产业发展的最新动态和发展趋势，因地制宜，灵活进行蔬菜的生产。主要学习内容包括：各类蔬菜的生物学特性、类型和品种、对环境条件的要求、栽培管理技术、种苗生产技术等，蔬菜商品化生产和经营管理。
3	水果生产和种苗培育技术	本课程基于水果生产过程开发，紧扣岗位要求，融进新观念、新理论、新技术，呈现课程的职业性、实用性和开放性。课程主要让学生熟悉水果栽培各个环节的操作规程，按照水果行业对人才的需求，培养高素质技能人才。学生通过学习掌握培育水果苗木、建立果园、果园综合管理技术，能根据水果品种和环境等具体情况，进行优质、高产、高效、生态、安全水果生产，为就业奠定基础。
4	观赏植物生产和种苗培育技术	本课程以实践技能带动理论知识的学习，注重教学的整体优化，重点培养学生的综合实践应用能力。通过本课程的学习，使学生掌握观赏植物的分类、繁殖、栽培管理和应用等基本知识和技能，为园艺类课程学习奠定基础，为观赏植物生产、栽培、养护管理和园林绿化服务。

序号	课程名称	教学内容及要求
5	植物组织培养	本课程的主要任务是帮助学生掌握植物组织培养所需的相关理论与技能，课程内容主要有：植物组织培养方法，植物脱病毒苗和良种苗木（濒危植物）的快速繁殖以及良种的提纯复壮，培养企业种苗组培工厂化生产与管理、销售也服务的高素质技能型人才，同时，也为植物转基因技术储备良好的实验技能。
6	设施园艺	设施园艺是研究园艺作物设施生产的一门基础理论与应用技术相结合的科学，本课程是园艺专业学生的必修课程和专业主干课程。本课程的主要教学目的是通过课堂教学和实地考察学习，使学生能了解风障、阳畦、地膜覆盖、遮阳网、防虫网、无纺布覆盖、大、中、小棚、连栋大棚和温室等园艺作物栽培的主要设施类型、结构及性能；掌握地膜覆盖的技术要点，掌握塑料大棚建造过程及其技术要点，掌握日光温室的保温和采光设计及建造技术要点，掌握防虫网、遮阳网的使用技术，以及设施栽培的环境调控技术等，为学生从事园艺作物设施栽培生产实践打下基础。
7	导航定位技术及农业应用	本课程主要使学生掌握现代化定位测量的理论和方法，适应现代农业信息数据采集的需要。通过本课程的学习，学生们不仅能理解 GPS 定位的基础理论知识，掌握 GPS 测量的现代技术与方法，而且能进一步培养和训练分析问题及解决问题的能力。
8	观光农业与乡村旅游	该门课程将农学与生态学等紧密结合，培养学生了解农业、旅游产业的发展背景、过程、现状、特点以及未来的发展趋势。掌握休闲农业的规划与设计、模式与经营，用农学、生态经济学、规划、旅游等知识，彰显出农耕文化底蕴、弘扬生态文明理念、传播现代科技文化、推进美丽乡村建设。

2. 其它专业课

园艺技术专业其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 园艺技术专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	土壤与肥料	通过学习让学生掌握土壤的组成物质、物理性质和化学性质，了解土壤的形成、分类和分布等知识，掌握植物营养原理及营养元素的生理功能，理解肥料的性质及使用知识。
2	作物遗传与育种	学生通过学习本课程，掌握植物遗传、变异、选择各环节的基本知识。掌握基因、性状传递的基本原理；熟悉并掌握作物生长发育基本原理和过程。通过实践，培养学生分析和解决有关单元操作的能力及运用基础理论分析和解决实际问题的能力，在作物选育、繁殖、普及过程中，保持品种纯度，提供数量多、质量好、成本低的生产用种，促进高产、优质、高效农业的发展。
3	植物学	通过理论和实践教学，使学生掌握植物个体发育中的外部形态和内部构造的基本知识，使学生掌握植物个体生长发育和生殖规律，提高专业基础理论知识水平和实践能力，为学习专业课程奠定基础。
4	农业气象学	本课程讲授与农业生物和农业生产活动密切相关的农业自然条件，以农业气候、农田小气候和基本气象观测为主要内容，介绍它们

序号	课程名称	教学内容及要求
		形成的物理过程、变化规律及其在农业生产上的应用。目的是便于学生掌握植物生产和环境等所必须的气象学基础理论和气象观测的基本方法，能对观测资料进行整理和分析，做到因地制宜、趋利避害，能充分利用农业气候资源，合理布局农业生产，实行科学种田，保障农业高产稳产。
5	田间试验设计与生物统计学	通过学习本课程，学生掌握模拟田间试验的类型、特点及其管理措施，熟悉常用的统计分析方法，包括描述统计与统计推断、统计假设测验、方差分析、直线回归与相关等。
6	农业微生物	农业微生物学是在分子或群体水平上研究微生物的形态构造、生理代谢、遗传变异以及微生物的分类、生态等生命活动规律及其在农业、生物工程和环境保护等领域广泛应用的一门学科。农业微生物学的根本任务是在了解掌握微生物生命活动规律的基础上，发掘、利用和改善有益微生物，控制、消灭或改造有害微生物，为农业、经济和社会发展服务。
7	植物生理	本课程使学生对植物生命活动的基本规律有全面和系统的认识，能运用唯物辩证法观察和分析自然界中植物生命活动现象。主要内容是讲授植物生命活动规律和代谢原理。

3. 实训实习课程

园艺技术专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 园艺技术专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	综合实训	进行园艺设施栽培实践活动，在实践过程中，掌握园艺设施栽培的主要管理技术，如园艺设施设备的操作要点，设施栽培的温度调控、湿度调控等指标。
2	毕业设计(论文)	毕业设计(论文)是教学过程的一个重要教学环节，其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决实际工作问题的能力，使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。 教学要求：根据课题的性质和要求，写出毕业设计计划书，学生应当独立完成全部任务；设计方案应合理，理论分析和计算正确；论文的要求要明确突出，论据要充分，分析及论述要条理清楚；要注意体现技术上的实用性和先进性，经济上的合理性以及计算机的应用。
3	顶岗实习	学生通过从事园艺技术顶岗工作，掌握有关园艺技术的具体工作任务，在实践教师的指导下，完成预定的学习任务，同时培养学生综合素质、动手能力，缩短学生走上工作岗位的适应期，提高就业竞争能力，是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习，将所学的专业知识进行实践性融合，使学生对园艺技术更加熟练，为学生今后的就业做好铺垫。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学期	周数	内容									
		教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证 培训	综合 实训	毕业 教育	毕业设 计(论 文)	机动	寒暑 假
1	16	1	2						1	4	24
2	18	1							1	8	28
3	18	1							1	4	24
4	18	1							1	8	28
5	18	1				4		3	1	4	24
6				17			1	1	1	8	28
总计	88	5	2	17		4	1	4	6	36	156

(二) 课程设置与教学安排计划表

园艺技术专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 园艺技术专业课程设置与教学安排计划表

课程 性质	课程 类别	序号	课程 编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考 试	考 查		总 计	理 论	实 践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
公 共 必	公 共 基	1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2					
		2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2					

修 课	础 课	3	GB0003	毛泽东思想和中国 特色社会主义理论 体系概论		2	2	36	24	12		2					
		4	GB0004	思想道德修养与法 律基础(含廉洁修 身)		1	3	48	38	10	3						
		5	GB0005	形势与政策		12345	1	40	40	0	每学期 8 学时						
		6	GB0006	英语	1	2	8	136	108	28	4	4					
		7	GB0007	体育(含健康教育)		12	4	104	30	74	2	2	1	1			
		8	GB0008	体能测试		135	1	18	0	18	6/1		6/1		6/1		
		9	GB0009	信息技术	12		4	68	30	38	2	2					
		10	GB0010	大学语文		3	2	36	30	6			2				
		11	GB0011	大学生心理健康教 育		1	2	32	26	6	2						
		12	GB0012	大学生职业发展与 就业指导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时						
		13	GB0013	大学生创新创业指 导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时						
		14	GB0014	国家安全教育		12345	1	16	16	0	每学年 4-6 学时, 共 16 学时						
		15	GB0015	劳动专题教育		12345	1	16	16	0	每学期 2-4 学时, 共 16 学时						
		16	GB0016	劳动		12345	2	44	0	44	每学年设劳动周(安排在寒 假或暑假, 校内每 2 周安排 一次学生集体劳动, 日常实 训实习渗透劳动教育)						
		17	GB0017	习近平新时代中国 特色社会主义思想 概论		2	3	54	36	18		3					
		公共基础课小计						42	856	478	378						
		专 业 必 修 课	专 业 核 心 课	1	010201	植物病虫害防治	34		8	144	72	72			4	4	
2	010202			蔬菜生产和种苗培 育技术	3	4	6	108	54	54			4	2			
3	010203			水果生产和种苗培 育技术	34		8	144	72	72			4	4			

	4	010204	观赏植物生产和种苗培育技术		34	4	72	36	36			2	2		
	5	010205	植物组织培养		4	4	72	36	36				4		
	6	010206	设施园艺		3	4	72	36	36			4			
	7	010207	导航定位技术及农业应用		3	2	36	18	18			2			
	8	010224	观光农业与乡村旅游		4	2	36	18	18				2		
	专业核心课小计						38	684	342	342					
其他专业课	1	010208	土壤与肥料	2		4	72	36	36		4				
	2	010209	作物遗传与育种		2	2	36	18	18		2				
	3	010210	植物学	1		4	64	32	32	4					
	4	010211	农业气象学		1	2	32	16	16	2					
	5	010212	田间试验设计与生物统计学	2		2	36	18	18		2				
	6	010213	农业微生物		2	4	72	36	36		4				
	7	010214	植物生理	1		4	64	32	32	4					
	其他专业课小计						22	376	188	188					
实习实训课	1	010215	综合实训（园艺设施栽培）		5	4	120	0	120					4周	
	2	010216	毕业设计（论文）		6	4	120	0	120					3周	1周
	3	010217	顶岗实习		6	17	510	0	510						17周
	实习实训课小计						25	750	0	750					
专业必修课小计						85	1810	530	1280						
公共选修课	1	GX0001 GX0002	史学类（开设党史、国史等）		3	2	36	36	0			2			
	2	GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		1	1	16	16	0	1					
	3	GX0004	职业礼仪		4	2	36	30	6				2		

	4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类（开设 影视鉴赏、书法鉴 赏、美术鉴赏、字 体设计等）	4	2	36	36	0				2		
	5	GX0009	中华优秀传统文化	5	1	22	22	0					2/11	
公共选修课需达到 6 学分						6	110	104	6					
专业 选 修 课	1	010218	农产品安全检测	4	2	36	18	18				2		
	2	010219	农产品与农资营销	4	2	36	18	18				2		
	3	010220	园艺产品采后处理	5	4	66	33	33					6/11	
	4	010221	农村经济	5	4	66	33	33					6/11	
	5	010222	种子学	4	2	36	18	18				2		
	6	010223	农业生态学	5	4	66	33	33					6/11	
	专业选修课需达到 12 学分						12	204	102	102				
选修课小计						18	314	206	108					
总计						145	2980	1214	1766					

（三）课程结构比例表

园艺技术专业课程结构比例如表八所示。

表八 园艺技术专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例					
	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	28.7%	478	16.0%	378	12.7%
专业必修课程	1810	60.7%	530	17.8%	1280	43.0%
必修课程小计	2666	89.5%	1008	33.8%	1658	55.6%
公共选修课程	110	3.7%	104	3.5%	6	0.2%
专业选修课程	204	6.8%	102	3.4%	102	3.4%
选修课程小计	314	10.5%	206	6.9%	108	3.6%
合 计	2980	100.0%	1214	40.7%	1766	59.3%

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；或具有园艺行业部门经理从业经理（不少于3年）、部门经理或总经理上岗证书；具备本科及以上学历；职称要求中级和高级达到60%，其中高级职称教师不少于20%。

2. 专任教师任职资格

（1）专任教师和实训指导教师应具备一年以上园艺行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级服务员资格证书。

（2）教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

（3）专任教师(含实训指导教师)应具备对现行教材的筛选、组合能力。

（4）明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

（5）具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。

（6）具有较强的语言表达能力。

（7）能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

（8）专任教师应具备园艺企业挂职工作经历一年以上，对园艺行业各部门运营状况有实际的了解，具备园艺行业的实际工作能力。

3. 兼课教师任职资格

（1）兼课教师应具备一年以上园艺行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中级以上的技术资格证书。

（2）教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

（3）明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

（4）具有较强的语言表达能力。

（5）能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

（1）校外兼职教师占专业教师总数30%左右，承担全部学时20%左右教学任务。

（2）具有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的教育教学经验，熟悉高等教育的教学方法。

（3）具有5年以上本专业工作经历。

（4）具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员，专业知识水平较高。

（5）具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。

（6）具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

（二）教学设施

1. 校内外实训条件

园艺技术专业的校内实训设施建设和配置的原则应体现仿真或实地的原则，园艺技术专业实训设施应能实际运行。

（1）土壤与肥料实训室

以土壤和肥料两方面的测试方法为核心，重点使学生全面了解和掌握不同营养元素分析的基本理论和实验操作步骤，实训室供学生探索植物-土壤互作规律，互作过程，建立和完善植物-土壤互作过程的理论、技术和方法。

（2）植保实训室

提供师生开展植物病原物、农业害虫的种类鉴定、生物学习性和化学防治的教学和科研工作。为学生撰写专业论文和大学生创新实践活动提供条件。可开展植物病虫害识别与诊断、病虫害预测预报及综合防治、农药使用技术等实训项目。

（3）植物组织培养实训室

在学生学会无菌操作技术的基础上开展自主性实验提供硬件条件，本实验室具有开展培养基制备、外植体接种、试管快繁、再生体系建立、胚性愈伤组织诱导、茎尖培养与脱毒、花药与花粉培养、试管苗诱变与染色体加倍、试管苗形态解剖特征观察、种质保存的基本仪器和配套设备，主要承担植物组织培养及相关课程的实验教学、毕业论文制作和 S RTP（大学生科研训练计划）实验。

（4）智能栽培大棚

大棚 700 m² 以上，内设苗床和种植栽培区，主要用于园艺植物培育以及常见草本花卉栽培养护，主要承担园艺技术、现代农业技术、风景园林设计、园林工程等专业的植物保护、花卉生产技术、设施园艺、园林苗圃、观赏园艺、小区绿化维护与管理等实训课程的实践教学。

（5）校外实习基地

目标是建成园艺技术专业高技能人才实践中心，基地建设以服务地方经济为根本，坚持以技能培养为主线，建成了集园艺生产、技术推广、职业技能培训为一体的长效、稳定及运行良好的校外顶岗实习基地，基地可满足现场教学、生产实习、顶岗实习等需要，学生能在企业的真实环境中掌握工作岗位具体操作技术和各环节运作流程，让学生在学中做、做中学，学以致用、活学活用；同时，学生也能感受到企业良好的职业氛围和企业文化，以在实践中不断修炼自己的职业素养，实现校企双赢。

校外实习基地的选择一般要符合以下条件：

①优先选择长期合作企业。

- ②优先选择毕业生集聚企业。
- ③优先选择集团化管理企业。
- ④优先选择提供实践指导教师和实训工位，能完成培训计划的企业。
- ⑤优先选择具有吸纳一定实习规模(20人以上)和提供住宿条件的企业。
- ⑥优先选择能满足专业实践教学和技能训练要求，能为学生提供顶岗实训半年以上岗位的企业。
- ⑦优先选择经营业绩良好的诚信规范的企业。

学校在进行校外实习基地建设时要注意:与校外合作单位应有长期合作协议和每次阶段性实习教学的短期合作协议;学生在校外合作单位实训或者实习,必须由学校指派专业教师随班辅导,以确保学生校外实习的安全并保证充分完成实习内教学任务;校外实习教学必须依据教学计划和教学大纲所规定的内容和标准,根据校外合作单位的具体情况和要求,通过校企协商,共同制定出可行性实习教学计划。每次阶段性实训都应有实习课题计划和教学标准;学生实习结束时,必须进行实习考核及鉴定,并作为正式学业成绩记入学生档案。

园艺技术专业已在广州、东莞、杭州、茂名等城市建立十多个校外实习基地,学生每年都可以在合作企业开展专业实习和顶岗实习,职业能力和职业素养得到大幅度提升。本专业校外实习(实训)基地见表九。

表九 园艺技术专业校外实习(实训)基地表

序号	合作企业	建立时间
1	广东茂名森林公园	2020年5月
2	杭州宇龙化工有限公司	2021年9月
3	广州缤纷园艺有限公司	2021年9月
4	广东欧美泰集团股份有限公司	2020年5月
5	江门市农业科技创新中心	2021年8月
6	湛江天禾粤联农业科技有限公司	2021年6月
7	广东天之源农业科技有限公司	2021年9月
8	广东绿银生物科技有限公司	2021年6月
9	广东立威化工有限公司	2021年6月
10	广州健雅种植有限公司	2021年9月
11	东莞新城园林花卉公司	2021年9月

2. 信息化条件

信息化教学的必要条件:数字化的软、硬件环境是实现信息化教学的必要条件。

信息化教学的资源质量:多媒体课件是目前信息技术支持教育教学的主要形式。此外还有文字、图片、动画、视频等素材等。

(三) 教学资源

本专业结合课程特色,多渠道开展校企合作、工学结合的教材开发,鼓励教师编写课程讲义、开发相关配套课程资源,并在此基础上形成数字化课程同步网站。以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库,课程教学资源库内容应包括:教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格考试信息、专业图片库等;配备与专业教学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源,建立校园网络信息系统,保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。

(四) 教学方法

根据园艺行业的特点,以培养学生果树、蔬菜、花卉生产管理能力为主线,在确保生产经营正常运行的条件下,有计划实施教学计划,使整个教学过程在真实职业环境下进行。选择适宜的教学方法,通过现场教学、案例教学、分组研讨、方案设计,优化教学效果。重视学习与实际工作的一致性,有针对性地采取工学交替、任务驱动、项目导向、课堂与实习地点一体化等行动导向教学模式,达到“教、学、做”合一,确保教学质量。

(五) 学习评价

考核内容应体现:能力本位的原则、实践性原则、实用性原则、针对性原则及可持续性原则。

考核方式应体现:“过程考核,综合评价,以人为本”,强调以人为本的整体性评价观。

评价主体应体现:从过去校内评价、学校教师单一评价方式,转向企业评价、社会评价开放式评价。公共文化基础课采用以学生的学习态度、思想品德,以及学生对知识的理解和掌握程度等进行综合评定。要注重平时学习过程的评定。专业基础与专业技术课采用现场口试、实训报告、专题调研报告、实习总结、考勤情况、劳动态度和单位评价等综合评定成绩的考核方法。技能部分必须动手操作,现场考核,由教师、行业专家和能工巧匠参与。形成“过程+目标”的考核评价方法。两项考核中任何一项不及格,均判为本门课程不及格。

(六) 质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院(校)系两级管理。由一名副院(校)长分管教学工作,教务处负责完成日常教学管理工作,负责制定教学管理规章制度,开展教学评估和检查,保证教学运行。系部负责日常教学的实施和管理,组织专业教师和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人,由教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的校企合

作专业建设委员会，负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核，并监控教学过程，评价人才培养质量；系部负责日常教学的管理和监控；合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用，校企合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件，使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体系。根据顶岗实习情况，与企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系，加强对人才培养过程的管理；为保证顶岗实习的质量，制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度，完善校企双方质量保障制度。

3. 教学管理制度

建立与工学结合相适应的校企双方共同参与管理的制度，形成校企共管制度化、规范化、可操作的管理办法。在实施人才培养计划和教学管理的过程中，针对校企联合育人出现的问题，根据企业、学生的要求，实施人才培养的柔性管理。

（1）企业的订单培养

根据就业岗位的要求，对订单班，可以根据企业的要求，校企共同制定培养方案，灵活调整教学计划，设置适合企业所需人才规格要求的课程，并改革相应课程的教学内容、教学方法、教学模式和考核方法。

（2）实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习，学分制的建立体现了修业年限的弹性、课程的自选性。学生学分的修业年限最长可延长至5年。

（3）对于顶岗实习的柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行，由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准，在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节，学生既可前往就业单位实习，也可去专业安排的校外基地进行实习，或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求，都可以去实习。

因就业单位的实际需求，针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的，实行“学分替换”制度，学生在企业参加与专业相关或不相关的岗前培训，并考核合格，经系主任批准，可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、毕业要求

本专业的学生必须修满 145 学分才能获得毕业资格。

园艺技术专业学生毕业前推荐考取表九职业资格证书中的一项：

表九 园艺技术专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部
全国大学英语四、六级考试(CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
农产品安全检测员	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
植保员证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
园艺师	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
花卉园艺师	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。
2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。园艺技术专业可继续深造的本科专业包括农学、林学、园林等。
3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。
4. 可通过有资质的中外合作办学项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级三二分段园艺技术专业人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

中职学段——专业名称：果蔬花卉生产技术，专业代码：010700

高职学段——专业名称：园艺技术，专业代码：410105

二、入学要求

中职学段：初中毕业生或同等及以上学历者。

高职学段：中高职贯通培养三二分段试点班，转段考核合格的中职学校相应专业的正式学籍学生。

三、修业年限

5 年，其中 3 年中职，2 年高职

四、职业面向

职业面向一览表如表一所示。

表一 职业面向一览表

学段	所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位类别（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
----	------------	-----------	----------	------------	---------------	-----------------

中 职 学 段	农林牧渔大类(41)	农业类(4101)	农 业 (01) 林 业 (02) 农、林、 牧、渔服 务 业 (05)	农、林、牧、渔 业生产及辅助人 员(50000)、 2-02-23-01 林业 生态环境工程技 术人员。	农业生产人员(50100) 林业生产人员(50200) 农业生产资料营销 农产品营销	1. 计算机等级证。 2. 公共英语等级证。 3. 普通话水平等级证
高 职 学 段	农 业 类 (4101)	农业(01)、林 业(02)、农、 林、牧、渔服 务业(05)	林 业 (02)	农、林、牧、渔 业生产及辅助人 (50000)	农业生产人员(50100) 林业生产人员(50200) 农资和农产品营 销(1050108)	1. 计算机等级证。 2. 公共英语等级证。 3. 农业经济组织经营管理师。

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

1. 中职阶段培养目标

本专业面向农业、林业和环境保护相关企业、事业单位，培养具备植物生产、植物保护、环境绿化和美化等方面的基础理论和基本知识，掌握植物生产、植物保护、环境绿化和美化、农资和农产品营销的基本方法和技能，具有合作精神，能进行农业生产规划与实施、农资和农产品营销，以及园林植物应用等多方面的能力，能在农业生产、城乡建设绿化和美化等相关领域与行业从事风经管和管理工作的高素质应用型人才。

2. 高职阶段培养目标

培养具备植物生产、植物保护、环境绿化和美化等方面的基础理论和基本知识，掌握植物生产、植物保护、环境绿化和美化、农资和农产品营销的基本方法和技能，具有合作精神，能进行农业生产规划与实施、农资和农产品营销，以及园林植物应用等多方面的能力，能在农业生产、城乡建设

绿化和美化等相关领域与行业从事风经管和管理工作的高素质技能人才。

(二) 培养规格

1. 素质结构

(1) 思想素质：热爱祖国，拥护党的基本路线，具有强烈的事业心和高度的社会责任感。

(2) 职业素质：具有良好的行为规范，热爱本行业工作，具有良好的职业道德和敬业精神。

(3) 身心素质：具有良好的体育锻炼和卫生习惯，达到国家规定的大学生体质健康标准和军事训练标准，具有健康的体魄；对不断变化的技术与社会环境，具有良好的心理适应能力。

2. 知识结构

(1) 科学文化知识：掌握一定的政治、经济、英语和计算机知识。

(2) 社会生活知识：热爱生活，具有法律法规观念，掌握社会生活基本知识和人际交往常识。

(3) 专业知识：掌握本专业必备的基础理论知识；具有计算机应用基础知识；具有较高的英语水平；具有本专业必须的植物生理、遗传育种、植物营养等专业基础知识；具有园艺植物栽培、病虫害防治、生产管理等专业知识。

3. 能力结构

(1) 学习能力：学会学习，具备综合利用各种手段查阅资料、获取所需信息和掌握新知识、新技术的能力。

(2) 社会适应能力：养成良好的生活习惯，适应合作与竞争，具备一定的组织、协调和交流、表达能力。

(3) 专业能力：具有园艺植物分类、繁育、栽培与养护的基本技能，能从事果树、蔬菜、花卉、观赏树木的生产；具有园艺植物病虫害防治的基本技能，能进行常见病虫害防治；具有从事设施园艺生产的基本技能，能运用日光温室、大棚进行生产和管理；具有园林景观设计软件使用能力，能进行基本的园林景观设计；能进行园艺新技术的推广应用和园艺农资销售。

六、课程设置及要求

(一) 公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
1	中国特色社会主义	依据《中等职业学校思想政治课程标准（2020版）》开设	
2	心理健康与职业生涯	依据《中等职业学校思想政治课程标准（2020版）》开设	
3	哲学与人生	依据《中等职业学校思想政治课程标准（2020版）》开设	
4	职业道德与法治	依据《中等职业学校思想政治课程标准（2020版）》开设	
5	语文	依据《中等职业学校语文课程标准（2020版）》开设	
6	大学语文		通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。
7	历史	依据《中等职业学校历史课程标准（2020版）》开设	
8	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准（2020版）》开设	
9	体育		本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
			础。通过课程学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。
10	英语	依据《中等职业学校英语课程标准（2020版）》开设	
11	大学英语		本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣和自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。
12	数学	依据《中等职业学校数学课程标准（2020版）》开设	
13	信息技术（中职学段）	依据《中等职业学校信息技术课程标准（2020版）》开设	
14	信息技术（高职学段）		本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生成为信息社会的合格公民。
15	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准（2020版）》开设	
16	国家安全教育	《大中小学国家安全教育指导	

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
	(中职学段)	纲要》(教材(2020)5号)	
17	国家安全教育 (高职学段)		依据《大中小学国家安全教育指导纲要》(教材(2020)5号)开设
18	劳动专题教育 (中职学段)	依据《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》开设	
19	劳动专题教育 (高职学段)		依据《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》开设
20	劳动教育(中职学段)	依据《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》开设	
21	劳动教育(高职学段)		依据《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》开设
22	军事理论		通过本课程教学使学生接受国防教育,激发爱国热情,树立革命英雄主义精神,增强国防观念和组织性、纪律性,掌握基本的军事知识和技能。主要内容为:了解我国近代国防史和世界军事形势,增强国防意识。了解现代武器,现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势,激发学生的爱国主义热情。
23	军事技能		本课程通过共同条例教育,分队的队列动作等,掌握基本的军事技能,培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性,培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神,促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识,弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
24	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		<p>本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。</p>
25	思想道德修养与法律基础		<p>本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。</p>

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
26	形势与政策		<p>通过本课程的教学,使学生了解国内外的重大时事,全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策,认清形势和任务,掌握时代的脉搏,激发爱国主义精神,增强民主自信心和社会责任感,珍惜和维护国家稳定的大局,为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势,紧密结合学生的思想实际,通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育,帮助学生开阔视野,及时了解和正确对待国内外重大时事,使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。</p>
27	大学生心理健康		<p>本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识;认知自我;接纳自我;情绪管理;合理优化学习心理;恰当处理人际交往;树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习,旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义,掌握并应用心理健康知识,培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野,培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力,全面提高学生心理整体素养,为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。</p>
28	大学生职业发展和就业指导		<p>本课程是公共必修课程,既强调职业在人生发展中的重要地位,又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识,树立科学的就业观、创业观,促使大学生理性地规划自身未来的发展,并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学,培养大学生职业生涯发展的自主意识,教育引导大学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观,自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合,为个人生涯发展和社会发</p>
29	大学生创新创业指导		<p>本课程是遵循职业教育规律,针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程,强调理论性和实践</p>

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
			性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
30	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		<p>教学内容及要求：通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的的决心和信心。</p>

（二）专业（技能）课程

1. 专业核心课程

专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三 专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
1	园艺植物病虫害防治	本课程主要培养学生对植物病虫害防治知识综合运用能力。主要学习内容包括：昆虫和植物病害基本知识、植物病虫害防治原理和技术措施概述；常见园艺植物（蔬菜、水果、观赏植物）病虫害的特征、发生规律及其综合防治技术。	
2	无土栽培技术	让学生理解无土栽培的基本原理，了解不同栽培模式的设计、建造与优缺点。通过学习和实践，能设计与建造无土栽培基地，掌握常见作物无土栽培技术，能进行生产效益分析。	

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
3	蔬菜栽培技术	通过理论结合实践教学,使学生掌握蔬菜栽培的理论和技能,掌握常见蔬菜的栽培技术,具备分析和解决生产问题的能力。	
4	果树栽培技术	通过学习,使学生掌握果树分类、生长发育规律、苗木培育、栽培管理的技术措施和实践技能。	
5	花卉栽培技术	本课程以实践技能带动理论知识的学习,注重教学的整体优化,重点培养学生的综合实践应用能力。通过本课程的学习,使学生掌握观赏植物的分类、繁殖、栽培管理和应用等基本知识和技能,为园艺类课程学习奠定基础,为观赏植物生产、栽培、养护管理和园林绿化服务。	
6	综合实训	本课程培养学生理论联系实际的能力,主要以大宗蔬菜或水果品种为突破口,培养学生综合运用专业理论知识和技能分析和解决生产实际问题的能力。	
7	植物组织培养		本课程的主要任务是帮助学生掌握植物组织培养所需的相关理论与技能,课程内容主要有:植物组织培养方法,植物脱病毒苗和良种苗木(濒危植物)的快速繁殖以及良种的提纯复壮,培养企业种苗组培工厂化生产与管理、销售也服务的高素质技能型人才,同时,也为植物转基因技术储备良好的实验技能。
8	设施园艺		设施园艺是研究园艺作物设施生产的一门基础理论与应用技术相结合的科学,本课程是园艺专业学生的必修课程和专业主干课程。本课程的主要教学目的是通过课堂教学和实地考察学习,使学生能了解风障、阳畦、地膜覆盖、遮阳网、防虫网、无纺布覆盖、大、中、小棚、连栋大棚和温室等园艺作物栽培的主要设施类型、结构及性能;掌握地膜覆盖的技术要点,掌握塑料大棚建造过程及其技术要点,掌握日光温室的保温和采光设计及建造技术要点,掌握防

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
			虫网、遮阳网的使用技术，以及设施栽培的环境调控技术等，为学生从事园艺作物设施栽培生产实践打下基础。
9	导航定位技术及农业应用		本课程主要使学生掌握现代化定位测量的理论和方法，适应现代农业信息数据采集的需要。通过本课程的学习，学生们不仅能理解 GPS 定位的基础理论知识，掌握 GPS 测量的现代技术与方法，而且能进一步培养和训练分析问题及解决问题的能力。
10	食用菌		食用菌是一门实践性很强、地域性很强的应用技术课程，通过本课程学习使学生掌握几种能够大规模商业栽培的食用菌栽培技术，初步具备利用当地农作物下脚料进行食用菌栽培，发展低投入自主创业的能力；能进行食用菌的菌种生产、分离和保藏；掌握和了解食用菌病虫害的防治、食用菌产品的贮藏与加工、部分珍稀食用菌的栽培技术及食用菌生物学基础知识。

2. 其它专业课

其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
1	土壤与肥料	通过学习让学生掌握土壤的组成物质、物理性质和化学性质，了解土壤的形成、分类和分布等知识，掌握植物营养原理及营养元素的生理功能，理解肥料的性质及使用知识。	

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
2	植物学	通过理论和实践教学，使学生掌握植物个体发育中的外部形态和内部构造的基本知识，使学生掌握植物个体生长发育和生殖规律，提高专业基础理论知识水平和实践能力，为学习专业课程奠定基础。	
3	农产品与农资营销	本课程使学生了解我国农产品和农资供求状况，运用市场营销基本原理，结合农产品与农资的特殊性质，实施农产品和农资的营销策划和管理。	
4	植物生理学	本课程使学生对植物生命活动的基本规律有全面和系统的认识，能运用唯物辩证法观察和分析自然界中植物生命活动现象。主要内容是讲授植物生命活动规律和代谢原理。	
5	农产品检测	农产品检测是主要介绍农产品中有害物质种类和检测方法，它的研究对象是农产品，主要是食品中有害物质的种类，如农药残留、重金属污染、真菌毒素、寄生虫、固有有害成分等的污染特点及检测方法、手段和技术。它的中心任务是掌握有害物质对农产品的危害特点，通过检测技术了解农产品中有害物质的种类和数量，控制农产品的质量安全。了解本学科发展的新动态、新技术，为进一步学习、钻研农业科学领域和开展科学研究打下基础。	
6	田间试验设计与生物统计学		通过学习本课程，学生掌握模拟田间试验的类型、特点及其管理措施，熟悉常用的统计分析方法，包括描述统计与统计推断、统计假设测验、方差分析、直线回归与相关等。

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
7	现代农业技术装备		通过对设施建造的学习,学会根据生产任务选择合理的设施类型,并会建造所需设施,并能了解设施环境因子的调控方法,掌握对不同栽培方式营养供给的调控方法,在农业生产中能使用各种作业机械。
8	农业气象学		本课程讲授与农业生物和农业生产活动密切相关的农业自然条件,以农业气候、农田小气候和基本气象观测为主要内容,介绍它们形成的物理过程、变化规律及其在农业生产上的应用。目的是便于学生掌握植物生产和环境等所必须的气象学基础理论和气象观测的基本方法,能对观测资料进行整理和分析,做到因地制宜、趋利避害,能充分利用农业气候资源,合理布局农业生产,实行科学种田,保障农业高产稳产。

3. 实训实习课程

专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
1	认识实习	通过企业认知实习,可以增进学生对企业的感性认识,树立专业意识,为今后的学习打下坚实的基础,提高学生的综合素质和适应社会的能力;同时也可以让学生了解社会与企业对大学生的综合要求,便于在今后的学习过程中,调整自己的状态和学习重点。	

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
2	综合实训	通过综合实训实习，可以进一步增进学生对园艺技术岗位的感性认识，树立岗位意识，为今后的走向工作岗位打下坚实的基础，提高学生的综合素质和适应社会的能力；同时也可以让学生对于工作岗位有了进一步的了解和认识，便于在今后的学习过程中，明确自己的职业发展方向以及树立正确的就业观。	
3	顶岗实习 (中职学段)	第6学期安排顶岗实习，学生在相关岗位上培养岗位能力和职业能力，提升职业素养。	
4	1+X证书考证实训		“X证书”是为了更好地促进学生与岗位的衔接，提升学生的岗位胜任能力，按照园艺技术行业对于专业技术能力的要求，培养学生的实践能力，提升学生综合素质。
5	毕业设计 (论文)		毕业设计(论文)是教学过程的一个重要教学环节，其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决实际工作问题的能力，使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求：根据课题的性质和要求，写出毕业设计(论文)计划书，学生应当独立完成全部任务；设计方案应合理，理论分析和计算正确；论文的要求要明确突出，论据要充分，分析及论述要条理清楚；要注意体现技术上的实用性和先进性，经济上的合理性以及计算机的应用。
6	顶岗实习 (高职学段)		第10个学期安排顶岗实习，学生到农林企业及相关单位进行顶岗实习，通过岗位的实际工作，将知识融于实践，让学生掌握有关农业、林业等岗位的技术和职业技能，在实践指导老师的指导下，完成预定的实习任务，培养学生的综合素质和动手能力，缩短学生走上工作岗位的适应期，提高就业竞争力。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学年	内容 周数 学期	教学	考	入学教育	顶岗实	1+X	综合	毕业	毕业设	机动	寒暑	合计
		学	核	军训	习	证书	实训	教育	计(论		假	
1	1	17	1	1						1	4	24
	2	18	1							1	8	28
2	1	18	1							1	4	24
	2	18	1							1	8	28
3	1	18	1							1	4	24
	2				19					1	8	28
4	1	16	1	2						1	4	24
	2	18	1							1	8	28
5	1	18	1							1	4	24
	2				17			1	1	1	8	28
总计	10	141	8	3	36			1	1	10	60	260

(二) 课程设置与教学安排计划表

课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 课程设置与教学安排计划表

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一年		第二年		第三年		第四年		第五年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
17	GB0014	国家安全教育（高职学段）		9	1	16	16	0							每学期2-4学时，共16学时					
18	zzgb14	劳动专题教育（中职学段）		5	1	16	16	0	每学期2-4学时，共16学时											
19	GB0015	劳动专题教育（高职学段）		9	1	16	16	0							每学期2-4学时，共16学时					
20	zzgb15	劳动教育（中职学段）		5	2	36	0	36	每学年设劳动周（安排在寒假或暑假，校内每2周安排一次学生集体劳动，日常实训实习渗透劳动教育）											
21	GB0016	劳动教育（高职学段）		9	2	34	0	34							每学年设劳动周（安排在寒假或暑假，校内每2周安排一次学生集体劳动，日常实训实习渗透劳动教育）					
22	GB0001	军事理论		7	2	36	36	0							18/2					
23	GB0002	军事技能		7	2	112	0	112							56/2					
24	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		8	2	36	24	12								2				

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
		25	GB0004	思想道德修养与法律基础		7	3	48	38	10							3			
		26	GB0005	形势与政策		7、8、9	1	24	24	0							每学期8学时			
		27	GB0011	大学生心理健康教育		7	2	32	26	6							2			
		28	GB0012	大学生职业发展与就业指导		9	2	30	24	6							每学期10学时			
		29	GB0013	大学生创新创业指导		9	2	30	24	6							每学期10学时			
		30	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		9	3	54	36	18							3			
		公共基础课小计					95	1758	1092	666										
专业必修课	专业核心课	1	ZB060101	园艺植物病虫害防治		3	4	72	36	36			4							
		2	ZB060102	无土栽培技术		4	4	72	36	36				4						
		3	ZB060103	蔬菜栽培技术		3	4	72	36	36			4							
		4	ZB060104	果树栽培技术	4		4	72	36	36				4						
		5	ZB060105	花卉栽培技术		5	4	72	36	36					4					
		6	ZB060106	综合实训		5	2	72	36	36					2					
		7	ZB060107	植物组织培养		7	4	64	32	32							4			
		8	ZB060108	设施园艺	7		4	72	36	36							4			

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
		9	ZB060109	导航定位技术及农业应用	8		4	72	36	36							4			
		10	ZB060110	食用菌		8	4	72	36	36							4			
		专业核心课小计					38	712	356	356										
其他专业课		1	QB060101	土壤与肥料		3	4	72	36	36			4							
		2	QB060102	植物学		3	2	72	36	36			2							
		3	QB060103	农产品与农资营销		4	4	72	36	36				4						
		4	QB060104	植物生理学		5	4	72	36	36				4						
		5	QB060105	农产品检测	5		4	72	36	36				4						
		6	QB060106	田间试验设计与生物统计学	7		4	72	36	36						4				
		7	QB060107	现代农业技术装备		7	4	72	36	36						4				
		8	QB060108	农业气象学	8		4	72	36	36							4			
		其他专业课小计					30	576	288	288										
实		1	SX060101	植物识别		2	4	72	36	36		1周								
		2	SX060102	综合实训（中职阶段）		5	4	120	0	120				4周						
		3	SX060103	综合实训（高职阶段）		9	4	120	0	120							4			

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
		中职学段公共选修课需达到 8 学分					8	144	72	72										
高职学段公共选修课	1	GX0001 GX0002	史学类（开设党史、国史等）		9	2	36	36	0										2	
	2	GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		7	2	36	36	0							2				
	3	GX0004	职业礼仪		9	2	36	30	6										2	
	4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类（开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等）		9	2	36	36	0										2	
	5	GX0009	中华优秀传统文化		9	2	36	36	0										2	
			高职学段公共选修课需达到 2 学分					2	36	36	0									
中职学段专业选	1	ZX060101	农村经济		5	4	72	36	36					4						
	2	ZX060102	园林设计初步		5	4	72	36	36					4						
	3	ZX060103	园林工程		4	4	72	36	36				4							
	4	ZX060104	农产品推销与谈判		4	4	72	36	36				4							

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时												
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年				
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十			
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周			
修课 高职 学段 专业 选修 课	中职学段专业选修课需达到 8 学分						8	144	72	72													
	1	ZX060101	农业生态学		9	4	72	36	36													4	
	2	ZX060102	园艺产品采后处理		8	4	72	36	36													4	
	3	ZX060103	艺术插花		7	4	72	36	36									4					
	4	ZX060104	草坪学		8	4	72	36	36												4		
	高职学段专业选修课需达到 4 学分						4	72	36	36													
选修课小计						22	396	216	180														
总计							236	4872	1992	2880													
说明：中职学段，必修课程 129 学分，选修课程 16 学分；高职学段，必修课程 85 学分，选修课程 6 学分，五年共修满 236 学分																							

八、实施保障

(一) 师资队伍

专业教师资认知资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；或具有园林行业部门经理从业经理（不少于3年）、部门经理或总经理上岗证书；具备本科及以上学历；职称要求中级和高级达到60%，其中高级职称教师不少于20%。

专任教师任职资格

1. 专任教师和实训指导教师应具备一年以上园林行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级服务员资格证书。

2. 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

3. 专任教师(含实训指导教师)应具备对现行教材的筛选、组合能力。

4. 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

5. 具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。

6. 具有较强的语言表达能力。

7. 能够将学生的思想道德教育融入到教学全程。

8. 专任教师应具备园林企业挂职工作经历一年以上，对园林行业各部门运营状况有实际的了解，具备园林行业的实际工作能力。

兼课教师任职资格

1. 兼课教师应具备一年以上园林行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中级以上的技术资格证书。

2. 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

3. 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

4. 具有较强的语言表达能力。

5. 能够将学生的思想道德教育融入到教学全程。

外聘兼职兼课教师任职资格

1. 校外兼职教师占专业教师总数30%左右，承担全部学时20%左右教学任务。

2. 具有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的教育教学经验，熟悉高等教育的教学方法。

3. 具有5年以上本专业工作经历。

4. 具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员，专业知识

水平较高。

5. 具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。
6. 具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

（二）教学设施

风景园林设计专业的校内实训设施建设和配置的原则应体现仿真或实地的原则。

1. 测量实训室。主要开展水准仪与经纬仪的操作、角度测量、高程测量、距离测量、导线测绘等测量工作。测量实验室主要设备有激光垂直仪、钢瓦水标准尺、GPS 测量系统、全站仪。

2. 植保病虫害防治实训室。提供师生开展植物病原物、园林害虫的种类鉴定、生物学习性和化学防治的教学和科研工作。为学生撰写专业论文和大学生创新实践活动提供条件。可开展植物病虫害识别与诊断、病虫害预测预报及综合防治、农药使用技术等实训项目。

3. 植物组织培养实训室。在学生学会无菌操作技术的基础上开展自主性实验提供硬件条件，本实验室具有开展培养基制备、外植体接种、试管快繁、再生体系建立、胚性愈伤组织诱导、茎尖培养与脱毒、花药与花粉培养、试管苗诱变与染色体加倍、试管苗形态解剖特征观察、种质保存的基本仪器和配套设备，主要承担植物组织培养及相关课程的实验教学、毕业论文制作和 SRTP（大学生科研训练计划）实验。

4. 智能栽培大棚。大棚 700 m²，内设苗床和种植栽培区，主要用于园艺植物培育以及常见草本花卉栽培养护，主要承担园艺技术、现代园林技术、风景园林设计、园林工程等专业的植物保护、花卉生产技术、设施园林、园林苗圃、观赏园艺、小区绿化维护与管理等实训课程的实践教学。

5. 花艺实训室。内设操作台、展台、花架、花艺工具主要承担艺术插花、盆景制作、植物或昆虫标本制作等实训教学。

6. 绘图实训室。实训室配有绘图桌、绘图板、丁字尺、三角板等绘图仪器设备，既能满足本科生实验教学的需求，又能满足学生毕业设计及技术竞赛的需求。

校外实习基地建设的目标是建成高职院校园林技术专业高技能人才实践中心，基地建设以服务地方经济为根本，坚持以技能培养为主线，建成了集园林生产、技术推广、职业技能培训为一体的长效、稳定及运行良好的校外顶岗实习基地，基地可满足现场教学、生产实习、顶岗实习等需要，学生能在企业的真实环境中掌握工作岗位具体操作技术和各环节运作流程，让学生在学中做、做中学，学以致用、活学活用；同时，学生也能感受到企业良好的职业氛围和企业文化，以在实践中不断修炼自己的职业素养，实现校企双赢。

校外实习基地的选择一般要符合以下条件

1. 优先选择长期合作企业。

2. 优先选择毕业生集聚企业。
3. 优先选择集团化管理企业。
4. 优先选择提供实践指导教师和实训工位，能完成培训计划的企业。
5. 优先选择具有吸纳一定实习规模(20人以上)和提供住宿条件的企业。
6. 优先选择能满足专业实践教学和技能训练要求，能为学生提供顶岗实训半年以上岗位的企业。
7. 优先选择经营业绩良好的诚信规范的企业；

学校在进行校外实习基地建设时要注意：与校外合作单位应有长期合作协议和每次阶段性实习教学的短期合作协议；学生在校外合作单位实训或者实习，必须由学校指派专业教师随班辅导，以确保学生校外实习的安全并保证充分完成实习内教学任务；校外实习教学必须依据教学计划和教学大纲所规定的内容和标准，根据校外合作单位的具体情况和要求，通过校企协商，共同制定出可行性实习教学计划。每次阶段性实训都应有实习课题计划和教学标准；学生实习结束时，必须进行实习考核及鉴定，并作为正式学业成绩记入学生档案。

风景园林设计专业已在广州、东莞、杭州、茂名等城市建立十多个校外实习基地，学生每年都可以在合作企业开展专业实习和顶岗实习，职业能力和职业素养得到大幅度提升。

表八 风景园林设计专业校外实习（实训）基地表

序号	合作企业	建立时间
1	广东茂名森林公园	2020年6月
2	佳邦建设集团有限公司	2020年9月
3	杭州宇龙化工有限公司	2018年6月
4	广州缤纷园艺有限公司	2018年6月
5	正邦集团股份有限公司	2020年9月
6	茂名一林园林景观有限公司	2018年6月
7	广东森科园林绿化工程有限公司	2020年6月
8	广东联谊建筑有限公司	2019年6月
9	广东省江门市园林科技创新中心	2020年6月
10	茂名黑土苗木基地	2011年6月
11	广东弘地园林开发有限公司澳丁农场	2011年6月
12	东莞新城园林花卉公司	2020年6月
13	广东欧美泰集团股份有限公司	2020年7月

1. 学生实习基地基本要求

本专业具有稳定的校外实习基地，其实习范围涉及风景园林设计等。各实习企业均可接纳一定规模的学生安排顶岗实习，并配备了相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理。同时，各实习企业制定了学生日常工作、学习、生活以及安全的规章制度，保障了实习工作的顺利进行。

2. 支持信息化教学方面的基本要求

配置以网络技术为代表的现代信息技术设施设备和其他的现代教育技术装备，促进现代教育技术与课程教学的整合。教学电脑安装风景园林专业相关的设计类软件，如园林 CAD、SKETCHUP、PHOTOSHOP 等，出口总带宽 100Mbps，校园网主干最大带宽 1000Mbps，网络信息点数 5000 个，基本满足专业教学活动的需要。

（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。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

学院配有图书室和阅览室，能满足专业人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。

3. 数字教学资源配置基本要求

本专业已配备了与本专业各课程有关教学课件、电子教案、试题库、虚拟动画、教学视频、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

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。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

学院配有图书室和阅览室，能满足专业人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。

3. 数字教学资源配置基本要求

本专业已配备了与本专业各课程有关教学课件、电子教案、试题

库、虚拟动画、教学视频、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。

（五）学习评价

1. 学生在校期间必须修满规定的学分，完成顶岗实习与毕业设计，通过实习总结或毕业考核、鉴定合格，取得相应的职业资格（技能）证书，方可毕业。

2. 针对不同课程特点应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。校外顶岗实习等实践教学环节，以企业评价为主，学院评价为辅，突出对学生实习过程中表现出的工作能力和态度的评价。提倡采用学习过程记录、技能考核、成果展示等多种评价方式，考察学生完成课业的情况。

（六）质量管理

1. 学院和二级院系建立了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. 学院、二级院系完善了教学管理机制，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. 学院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. 风景园林设计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。

九、毕业要求

参与本方案培养的学生，中职学段，必修课程需要修满 129 学分，选修课程需要修满 16 学分；高职学段，必修课程需要修满 85 学分，选修课程需要修满 6 学分，五年共修满 236 学分方可毕业。

学生毕业前推荐考取职业资格证书中的一项：

表 专业相关技能证书一览表

学段	证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
中职学段	园林施工员	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
中职学段	植保员证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
中职学段、高职学段	全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部

学段	证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
高职学段	全国大学英语四、六级考试(CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
高职学段	景观设计师	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
高职学段	园林施工员	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
高职学段	园林监理工程师	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
高职学段	植保员证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。
2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。风景园林设计专业可继续深造的本科专业包括农学、林学、园林等。
3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。
4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级现代农业技术专业人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称：现代农业技术

专业代码：410103

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学历者

三、修业年限

三年

四、职业面向

现代农业技术专业职业面向一览表如表一所示。

表一 现代农业技术专业职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业 类(代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或 技能等级证书举 例
农林牧渔(41)	农业类 (4101)	农业(01) 林业(02) 农、林、 牧、渔服 务业(05)	农、林、牧、 渔业生产及辅 助人员 (50000)	农业生产人员 (50100) 林业 生产人员 (50200) 农业生产资料 营销 农产品营销	植保员证 计算机等级证 英语等级证

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、德智体美劳全面发展的中国特色社会主义现代化建设事业需要的建设者和接班人。本专业适应观赏园艺、蔬菜生产、果树生产、园林绿化等行业发展的需求，面向园艺生产、园林绿化、农业科技推广等职业群，培养扎实掌握本专业知识和技术技能，能

够从事具有农场管理、果园技术员等工作，具备一定的人文素养、科学素养、创新意识、工匠精神和较强的就业创业能力、可持续发展能力的高素质复合型技术技能人才。

（三）培养规格

1. 素质

（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；具有社会责任感和参与意识。

（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。

2. 知识

（1）掌握思想道德、哲学、政治、法律法规知识。

（2）熟悉化学、生物学、计算机网络应用基本知识。

（3）有一定的体育和军事基本知识。

（4）掌握主要园艺作物基地建设、栽培、育种、土肥水管理、病虫害防治、设施栽培和贮藏加工的基本理论知识。

（5）掌握主要园艺作物无土栽培和食品安全控制的基本理论知识。

（6）掌握农业行业管理、营销及技术推广知识。

（7）了解园艺产业发展方向和趋势。

3. 能力

（1）掌握一定的口语和书面表达能力。

（2）能运用计算机和互联网技术获取专业信息，具备信息技术应用能力。

（2）能熟练操作现代化的农业机械及设施、设备。

（3）具备园艺作物基地建设、栽培、育种、土肥水管理、病虫害防治、设施栽培和贮藏加工的操作能力和管理能力

- (4) 具备农产品和农业生产资料营销及管理能力。
- (5) 具有解决实际问题的能力和终身学习的本领。
- (6) 独立思考、逻辑推理、信息加工能力。
- (7) 具有创新创业能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系

本专业以职业能力为主线，构建了工学结合、学做一体、个性培养的课程体系，该体系分为公共课、专业核心课、其他专业课、实训实习课、公共选修课以及专业选修课等模块。公共基础课主要安排在第一、二学期完成，主要是使学生了解社会，提高学生人文科学素养，培养学生的社会能力，为进一步学习专业课程打好基础。部分公共基础课贯穿人才培养全过程，如劳动教育、创新创业教育。专业核心课程主要安排在第三、四学期，是形成学生职业素养和职业能力的最重要课程；其他专业课则是对专业核心课的有益辅助和补充，帮助学生更好地进行专业学习；实训实习课中的毕业设计（论文）安排在第五学期和第六期，顶岗实习安排在六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生的社会能力和职业工作能力，以及运用专业知识技能解决实际问题的能力。选修课主要安排专业外的拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养。

(二) 公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。
2	军事技能	本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下

序号	课程名称	教学内容及要求
	论体系概论	走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。
4	思想道德修养与法律基础	本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。
5	形势与政策	通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。
6	英语	本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣 and 自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。
7	体育	本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。

序号	课程名称	教学内容及要求
8	体育测试	通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50米、1分钟仰卧起坐（女）、引体向上（男）、800米跑（女）、1000米跑（男）等的测试，对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价，以指导学生科学开展体育活动和锻炼。
9	信息技术	本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。
10	大学语文	通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。
11	大学生心理健康	本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。
12	大学生职业发展和就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导大学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发展不懈努力。
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。

序号	课程名称	教学内容及要求
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育,使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观,牢固树立国家利益至上的观念,增强自觉维护国家安全意识,具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质,理解中国特色国家安全体系,树立国家安全底线思维,将国家安全意识转化为自觉行动,强化责任担当。
15	劳动专题教育	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等,使学生能够理解和形成马克思主义劳动观,牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念,促使学生养成良好的劳动习惯。
16	劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括:实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁;校外劳动实践包括:寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践,体会劳动创造美好生活,认可劳动不分贵贱,培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神,形成良好的劳动习惯,具备满足生存发展需要的基本劳动能力。
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	教学内容及要求:通过本课程的学习,学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景,掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系,包括“五新”:一是新时代,二是新矛盾,三是新思想(理论主题、核心要义、核心内容),四是新征程,五是新建设(五位一体、党的建设),从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义,增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同,坚定走中国特色社会主义道路的的决心和信心。

(三) 专业(技能)课程

1. 专业核心课程

现代农业技术专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三 现代农业技术专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	植物病虫害防治	本课程主要培养学生对植物病虫害防治知识综合运用能力。主要学习内容包括:昆虫和植物病害基本知识、植物病虫害防治原理和技术措施概述;常见园艺植物(蔬菜、水果、观赏植物)病虫害的特征、发生规律及其综合防治技术。
2	植物生产总论	本课程的主题是植物生长发育与栽培技术。主要讲述植物的分类,植物的生长发育,环境条件对园艺植物的影响,植物的繁殖,园地选择与建园,土肥水管理,生长发育的调控,采收与商品化处理等。将果树、蔬菜和观赏作物通用的栽培管理技术的基本理论、基本原理和基本技能有机地融合起来,加强横向综合,减少纵向交叉,通过本课程的学习,让学生进一步了解和认识植物生产行业。

序号	课程名称	教学内容及要求
3	现代设施农业	设施农业是研究作物设施生产的一门基础理论与应用技术相结合的科学，本课程是现代农业技术专业学生的必修课程和专业主干课程。本课程的主要教学目的是通过课堂教学和实地考察学习，使学生能了解风障、阳畦、地膜覆盖、遮阳网、防虫网、无纺布覆盖、大、中、小棚、连栋大棚和温室等园艺作物栽培的主要设施类型、结构及性能；掌握地膜覆盖的技术要点，掌握塑料大棚建造过程及其技术要点，掌握日光温室的保温和采光设计及建造技术要点，掌握防虫网、遮阳网的使用技术，以及设施栽培的环境调控技术等，为学生从事设施栽培生产实践打下基础。
4	农产品检测	农产品检测是主要介绍农产品中有害物质种类和检测方法，它的研究对象是农产品，主要是食品中有害物质的种类，如农药残留、重金属污染、真菌毒素、寄生虫、固有有害成分等的污染特点及检测方法、手段和技术。它的中心任务是掌握有害物质对农产品的危害特点，通过检测技术了解农产品中有害物质的种类和数量，控制农产品的质量安全。了解本学科发展的新动态、新技术，为进一步学习、钻研农业科学领域和开展科学研究打下基础。
5	植物组织培养	本课程的主要任务是帮助学生掌握植物组织培养所需的相关理论与技能，课程内容主要有：植物组织培养方法，植物脱病毒苗和良种苗木（濒危植物）的快速繁殖以及良种的提纯复壮，培养企业种苗组培工厂化生产与管理、销售也服务的高素质技能型人才，同时，也为植物转基因技术储备良好的实验技能。
6	植物栽培各论	本课程全面介绍水果、蔬菜、花卉的分类、生产技术，使学生能对其生长发育规律与高产优质栽培技术理论和技术有所了解。本课程主要讲授南方主要的水果、蔬菜、花卉产量形成规律及其与环境的关系，进行合理调控，制定高产、优质、低耗的栽培技术体系，获取所栽培植物最优品质、最佳产量和最高效益，突出重点，兼顾全面。
7	现代农业技术装备	通过对设施建造的学习，学会根据生产任务选择合理的设施类型，并会建造所需设施，并能了解设施环境因子的调控方法，掌握对不同栽培方式营养供给的调控方法，在农业生产中能使用各种作业机械。

2. 其它专业课

现代农业技术专业其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 现代农业技术专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	土壤与肥料	本课程通过学习让学生掌握土壤的组成物质、物理性质和化学性质，了解土壤的形成、分类和分布等知识，掌握植物营养原理及营养元素的生理功能，理解肥料的性质及使用知识。

序号	课程名称	教学内容及要求
2	农业推广学	本课程是一门研究农业推广过程中推广对象行为改变的影响因素与变化规律, 探讨诱导推广对象自觉自愿地改变行为并接受和采用农业创新的原理与方法的科学。学习农业推广学理论, 认识农业推广规律, 科学地掌握农业推广方法和技能, 有助于农业创新成果有效推广应用。结合国家新农村建设和发展现代农业的发展战略, 可以培养现代农业推广新思维, 树立全新的农业推广服务观念, 实现农业生产持续的高产、优质和高效, 促进农村的全面发展。
3	植物学	本课程通过理论和实践教学, 使学生掌握植物个体发育中的外部形态和内部构造的基本知识, 使学生掌握植物个体生长发育和生殖规律, 提高专业基础理论知识水平和实践能力, 为学习专业课程奠定基础。
4	农业气象学	本课程讲授与农业生物和农业生产活动密切相关的农业自然条件, 以农业气候、农田小气候和基本气象观测为主要内容, 介绍它们形成的物理过程、变化规律及其在农业生产上的应用。目的是便于学生掌握植物生产和环境等所必须的气象学基础理论和气象观测的基本方法, 能对观测资料进行整理和分析, 做到因地制宜、趋利避害, 能充分利用农业气候资源, 合理布局农业生产, 实行科学种田, 保障农业高产稳产。
5	田间试验设计与生物统计学	通过学习本课程, 学生掌握模拟田间试验的类型、特点及其管理措施, 熟悉常用的统计分析方法, 包括描述统计与统计推断、统计假设测验、方差分析、直线回归与相关等。
6	食用菌栽培	食用菌栽培是一门实践性很强、地域性很强的应用技术课程, 通过本课程学习使学生掌握几种能够大规模商业栽培的食用菌栽培技术, 初步具备利用当地农作物下脚料进行食用菌栽培, 发展低投入自主创业的能力; 能进行食用菌的菌种生产、分离和保藏; 掌握和了解食用菌病虫害的防治、食用菌产品的贮藏与加工、部分珍稀食用菌的栽培技术及食用菌生物学基础知识。
7	植物生理学	本课程使学生对植物生命活动的基本规律有全面和系统的认识, 能运用唯物辩证法观察和分析自然界中植物生命活动现象。主要内容是讲授植物生命活动规律和代谢原理。
8	农业法律法规	旨在通过传授农业和农村政策、相关的法律法规知识, 以便使学生更好把握和理解、执行党的农村政策和国家的涉农法律、法规。

3. 实训实习课程

现代农业技术专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 现代农业技术专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	综合实训	进行作物设施栽培实践活动, 在实践过程中, 掌握作物设施栽培的主要管理技术, 如农业设施设备的操作要点, 设施栽培的温度调控、湿度调控等指标。
2	毕业设计(论	毕业设计(论文)是教学过程的一个重要教学环节, 其目的在于

序号	课程名称	教学内容及要求
	文)	训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能,分析和解决实际工作问题的能力,使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。 教学要求:根据课题的性质和要求,写出毕业设计计划书,学生应当独立完成全部任务;设计方案应合理,理论分析和计算正确;论文的要求要明确突出,论据要充分,分析及论述要条理清楚;要注意体现技术上的实用性和先进性,经济上的合理性以及计算机的应用。
3	顶岗实习	学生通过从事现代农业顶岗工作,掌握有关农业行业的具体工作任务,在实践教师的指导下,完成预定的学习任务,同时培养学生综合素质、动手能力,缩短学生走上工作岗位的适应期,提高就业竞争能力,是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习,将所学的专业知识进行实践性融合,使学生对现代农业更加熟练,为学生今后的就业做好铺垫。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学期	内容 周数	教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证 培训	综合 实训	毕业 教育	毕业设 计(论 文)	机动	寒暑 假	合计
2	18	1								1	8	28
3	18	1								1	4	24
4	18	1								1	8	28
5	11	1					4		3	1	4	24
6					17			1	1	1	8	28
总计		88	5	2	17		4	1	4	6	36	156

(二) 课程设置与教学安排计划表

现代农业技术专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 现代农业技术专业课程设置与教学安排计划表

课程 性质	课程 类别	序号	课程 编码	课程名称	学期		学 分	学时数			课程教学周学时					
					考 试	考 查		总 计	理 论	实 践	第一学年		第二学 年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16 周	18 周	18 周	18 周	18 周	18 周

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16周	18周	18周	18周	18周	18周	
公共必修课	公共基础课	1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2						
		2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2						
		3	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	2	36	24	12		2					
		4	GB0004	思想道德修养与法律基础(含廉洁修身)		1	3	48	38	10	3						
		5	GB0005	形势与政策		12345	1	40	40	0	每学期8学时						
		6	GB0006	英语	1	2	8	136	108	28	4	4					
		7	GB0007	体育(含健康教育)		12	4	104	30	74	2	2	1	1			
		8	GB0008	体能测试		135	1	18	0	18	6/1		6/1		6/1		
		9	GB0009	信息技术	12		4	68	30	38	2	2					
		10	GB0010	大学语文		3	2	36	30	6			2				
		11	GB0011	大学生心理健康教育		1	2	32	26	6	2						
		12	GB0012	大学生职业发展与就业指导		12345	2	30	24	6	每学期6学时						
		13	GB0013	大学生创新创业指导		12345	2	30	24	6	每学期6学时						
		14	GB0014	国家安全教育		12345	1	16	16	0	每学年4-6学时,共16学时						
		15	GB0015	劳动专题教育		12345	1	16	16	0	每学期2-4学时,共16学时						
		16	GB0016	劳动		12345	2	44	0	44	每学年设劳动周(安排在寒假或暑假,校内每2周安排一次学生集体劳动,日常实训实习渗透劳动教育)						
		17	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		2	3	54	36	18		3					
公共基础课小计							42	856	478	378							

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16周	18周	18周	18周	18周	18周	
专业必修课	专业核心课	1	010101	植物病虫害防治	34		8	144	72	72			4	4			
		2	010102	植物生产总论		3	4	72	36	36			4				
		3	010103	现代设施农业	3		4	72	36	36			4				
		4	010104	农产品检测	4		4	72	36	36				4			
		5	010105	植物组织培养		3	4	72	36	36			4				
		6	010106	植物栽培各论	4		4	72	36	36				4			
		7	010107	现代农业技术装备		3	4	72	36	36			4				
		专业核心课小计							32	576	288	288					
	其他专业课	1	010108	土壤与肥料	2		4	72	36	36		4					
		2	010109	农业推广学		2	2	36	18	18		2					
		3	010110	植物学	1		4	64	32	32	4						
		4	010111	农业气象学		1	2	32	16	16	2						
		5	010112	田间试验设计与生物统计学	2		2	36	18	18		2					
		6	010113	食用菌		2	4	72	36	36		4					
		7	010114	植物生理	1		4	64	32	32	4						
		8	010124	农业法律法规		4	4	72	36	36				4			
		其他专业课小计							26	448	224	224					
	实习实训课	1	010115	综合实训（园艺设施栽培）		5	4	120	0	120					4周		
		2	010116	毕业设计（论文）		6	4	120	0	120					3周	1周	
		3	010117	顶岗实习		6	17	510	0	510						17周	
		实习实训课小计							25	750	0	750					
专业必修课小计							83	1774	512	1262							

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一 16 周	二 18 周	三 18 周	四 18 周	五 18 周	六 18 周	
选修课	公共选修课	1	GX0001 GX0002	史学类(开设党史、国史等)		3	2	36	36	0			2				
		2	GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		1	1	16	16	0	1						
		3	GX0004	职业礼仪		4	2	36	30	6				2			
		4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类(开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等)		4	2	36	36	0				2			
		5	GX0009	中华优秀传统文化		5	1	22	22	0					2/11		
		公共选修课需达到6学分							6	110	104	6					
	专业选修课	1	010118	观光农业与乡村旅游		4	4	4	72	36	36				4		1
		2	010119	农产品与农资营销		4	4	4	72	36	36				4		2
		3	010120	园艺产品采后处理		5	4	4	66	33	33					6/11	3
		4	010121	导航定位技术及农业应用		5	4	4	66	33	33					6/11	4
		5	010122	种子学		4	4	4	72	36	36				4		5
		6	010123	农业生态学		5	4	4	66	33	33					6/11	6
		专业选修课需达到12学分							16	276	138	138					
	选修课小计							22	386	242	144						
总计							147	3016	1232	1784							

(三) 课程结构比例表

现代农业技术专业课程结构比例如表八所示。

表八 现代农业技术专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例
------	-------

	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	28.4%	478	15.8%	378	12.5%
专业必修课程	1774	58.8%	512	17.0%	1262	41.8%
必修课程小计	2630	87.2%	990	32.8%	1640	54.4%
公共选修课程	110	3.6%	104	3.4%	6	0.2%
专业选修课程	276	9.2%	138	4.6%	138	4.6%
选修课程小计	386	12.8%	242	8.0%	144	4.8%
合计	3016	100.0%	1232	40.8%	1784	59.2%

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；或具有农业行业部门经理从业经理（不少于3年）、部门经理或总经理上岗证书；具备本科及以上学历；职称要求中级和高级达到60%，其中高级职称教师不少于20%。

2. 专任教师任职资格

(1) 专任教师和实训指导教师应具备一年以上农业行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级服务员资格证书。

(2) 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

(3) 专任教师(合实训指导教师)应具备对现行教材的筛选、组合能力。

(4) 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

(5) 具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。

(6) 具有较强的语言表达能力。

(7) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

(8) 专任教师应具备农业企业挂职工作经历一年以上，对农业行业各部门运营状况有实际的了解，具备农业行业的实际工作能力。

3. 兼课教师任职资格

(1) 兼课教师应具备一年以上农业行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中级以上的技术资格证书。

(2) 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

(3) 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

(4) 具有较强的语言表达能力。

(5) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

(1) 校外兼职教师占专业教师总数 30%左右, 承担全部学时 20%左右教学任务。

(2) 具有良好的师德, 较强的敬业精神, 具有一定的教育教学经验, 熟悉高等教育的教学方法。

(3) 具有 5 年以上本专业工作经历。

(4) 具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员, 专业知识水平较高。

(5) 具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。

(6) 具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

(二) 教学设施

1. 校内外实训条件

现代农业技术专业的校内实训设施建设和配置的原则应体现仿真或实地的原则, 确保现代农业技术专业实训设施应能实际运行。

(1) 土壤与肥料实训室

以土壤和肥料两方面的测试方法为核心, 重点使学生全面了解和掌握不同营养元素分析的基本理论和实验操作步骤, 实训室供学生探索植物-土壤互作规律, 互作过程, 建立和完善植物-土壤互作过程的理论、技术和方法。

(2) 植保实训室

提供师生开展植物病原物、农业害虫的种类鉴定、生物学习性和化学防治的教学和科研工作。为学生撰写专业论文和大学生创新实践活动提供条件。可开展植物病虫害识别与诊断、病虫害预测预报及综合防治、农药使用技术等实训项目。

(3) 植物组织培养实训室

在学生学会无菌操作技术的基础上开展自主性实验提供硬件条件, 本实验室具有开展培养基制备、外植体接种、试管快繁、再生体系建立、胚性愈伤组织诱导、茎尖培养与脱毒、花药与花粉培养、试管苗诱变与染色体加倍、试管苗形态解剖特征观察、种质保存的基本仪器和配套设备, 主要承担植物组织培养及相关课程的实验教学、毕业论文制作和 SRTP(大学生科研训练计划)实验。

(4) 智能栽培大棚

大棚 700 m²以上, 内设苗床和种植栽培区, 主要用于园艺植物培育以及常见草本花卉栽培养护, 主要承担园艺技术、现代农业技术、风景园林设计、园林工程等专业的植物保护、花卉生产技术、设施园艺、园林苗圃、观赏园艺、小区绿化维护与管理等实训课程的实践教学。

(5) 校外实习基地

目标是建成现代农业技术专业高技能人才实践中心，基地建设以服务地方经济为根本，坚持以技能培养为主线，建成了集园艺生产、技术推广、职业技能培训为一体的长效、稳定及运行良好的校外顶岗实习基地，基地可满足现场教学、生产实习、顶岗实习等需要，学生能在企业的真实环境中掌握工作岗位具体操作技术和各环节运作流程，让学生在学中做、做中学，学以致用、活学活用；同时，学生也能感受到企业良好的职业氛围和企业文化，以在实践中不断修炼自己的职业素养，实现校企双赢。

校外实习基地的选择一般要符合以下条件：

- ①优先选择长期合作企业。
- ②优先选择毕业生集聚企业。
- ③优先选择集团化管理企业。
- ④优先选择提供实践指导教师和实训工位，能完成培训计划的企业。
- ⑤优先选择具有吸纳一定实习规模(20人以上)和提供住宿条件的企业。
- ⑥优先选择能满足专业实践教学和技能训练要求，能为学生提供顶岗实训半年以上岗位的企业。
- ⑦优先选择经营业绩良好的诚信规范的企业。

学校在进行校外实习基地建设时要注意：与校外合作单位应有长期合作协议和每次阶段性实习教学的短期合作协议；学生在校外合作单位实训或者实习，必须由学校指派专业教师随班辅导，以确保学生校外实习的安全并保证充分完成实习内教学任务；校外实习教学必须依据教学计划和教学大纲所规定的内容和标准，根据校外合作单位的具体情况和要求，通过校企协商，共同制定出可行性实习教学计划。每次阶段性实训都应有实习课题计划和教学标准；学生实习结束时，必须进行实习考核及鉴定，并作为正式学业成绩记入学生档案。

现代农业技术专业已在广州、东莞、杭州、茂名等城市建立十多个校外实习基地，学生每年都可以在合作企业开展专业实习和顶岗实习，职业能力和职业素养得到大幅度提升。本专业校外实习（实训）基地见表九。

表九 现代农业技术专业校外实习（实训）基地表

序号	合作企业	建立时间
1	广东茂名森林公园	2020年5月
2	杭州宇龙化工有限公司	2021年9月
3	广州缤纷园艺有限公司	2021年9月
4	广东欧美泰集团股份有限公司	2020年5月

5	江门市农业科技创新中心	2021年8月
6	湛江天禾粤联农业科技有限公司	2021年6月
7	广东天之源农业科技有限公司	2021年9月
8	广东绿银生物科技有限公司	2021年6月
9	广东立威化工有限公司	2021年6月
10	广州健雅种植有限公司	2021年9月
11	东莞新城园林花卉公司	2021年9月

2. 信息化条件

信息化教学的必要条件:数字化的软、硬件环境是实现信息化教学的必要条件。

信息化教学的资源质量:多媒体课件是目前信息技术支持教育教学的主要形式。此外还有文字、图片、动画、视频等素材等。

(三) 教学资源

本专业结合课程特色,多渠道开展校企合作、工学结合的教材开发,鼓励教师编写课程讲义、开发相关配套课程资源,并在此基础上形成数字化课程同步网站。以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库,课程教学资源库内容应包括:教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格考试信息、专业图片库等;配备与专业教学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源,建立校园网络信息系统,保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。

(四) 教学方法

根据现代农业的特点,以培养学生果树、蔬菜、花卉生产管理能力为主线,在确保生产经营正常运行的条件下,有计划实施教学计划,使整个教学过程在真实职业环境下进行。选择适宜的教学方法,通过现场教学、案例教学、分组研讨、方案设计,优化教学效果。重视学习与实际工作的一致性,有针对性地采取工学交替、任务驱动、项目导向、课堂与实习地点一体化等行动导向教学模式,达到“教、学、做”合一,确保教学质量。

(五) 学习评价

考核内容应体现:能力本位的原则、实践性原则、实用性原则、针对性原则及可持续性原则。

考核方式应体现:“过程考核,综合评价,以人为本”,强调以人为本的整体性评价观。

评价主体应体现:从过去校内评价、学校教师单一评价方式,转向企业评价、社会评价开放式评价。公共文化基础课采用以学生的学习态度、思想品德,以及学生对知识的理解和掌握程度等进行综合评定。要注重平时学习过程的评定。专业基础与专业技术课采用现场口试、实训报告、专题

调研报告、实习总结、考勤情况、劳动态度和单位评价等综合评定成绩的考核方法。技能部分必须动手操作，现场考核，由教师、行业专家和能工巧匠参与。形成“过程+目标”的考核评价方法。两项考核中任何一项不及格，均判为本门课程不及格。

（六）质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院(校)系两级管理。由一名副院(校)长分管教学工作，教务处负责完成日常教学管理工作，负责制定教学管理规章制度，开展教学评估和检查，保证教学运行。系部负责日常教学的实施和管理，组织专业教师和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人，由教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的校企合作专业建设委员会，负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核，并监控教学过程，评价人才培养质量：系部负责日常教学的管理和监控：合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用，校企合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件，使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体系。根据顶岗实习情况，与企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系，加强对人才培养过程的管理；为保证顶岗实习的质量，制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度，完善校企双方质量保障制度。

3. 教学管理制度

建立与工学结合相适应的校企双方共同参与管理的制度，形成校企共管制度化、规范化、可操作的管理办法。在实施人才培养计划和教学管理的过程中，针对校企联合育人出现的问题，根据企业、学生的要求，实施人才培养的柔性管理。

（1）企业的订单培养

根据就业单位的要求，对订单班，可以根据企业的要求，校企共同制定培养方案，灵活调整教学计划，设置适合企业所需人才规格要求的课程，并改革相应课程的教学内容、教学方法、教学模式和考核方法。

（2）实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习，学分制的建立体现了修业年限的弹

性、课程的自选性。学生学分的修业年限最长可延长至 5 年。

(3) 对于顶岗实习的柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行，由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准，在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节，学生既可前往就业单位实习，也可去专业安排的校外基地进行实习，或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求，都可以去实习。

因就业单位的实际需求，针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的，实行“学分替换”制度，学生在企业参加与专业相关或不相关的岗前培训，并考核合格，经系主任批准，可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、毕业要求

本专业的学生必须修满 147 学分才能获得毕业资格。

现代农业技术专业学生毕业前推荐考取表十职业资格证书中的一项：

表十 现代农业技术专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部
全国大学英语四、六级考试(CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
农产品安全检测员	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
植保员证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
园艺师	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
花卉园艺师	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。

2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。现代农业技术专业可继续深造的本科专业包括农学、林学、园林等。

3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。

4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级农产品流通与管理专业人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称：农产品流通与管理

专业代码：410116

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学历者

三、修业年限

三年

四、职业面向

农产品流通与管理专业职业面向一览表如表一所示

表一 农产品流通与管理专业职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业 类(代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或 技能等级证书举 例
农林牧渔(41)	农业类 (4101)	农业(01) 林业(02) 农、林、 牧、渔服 务业(05)	农、林、牧、 渔业生产及辅 助人员 (50000)	农业生产人员 (50100) 林业 生产人员 (50200) 农业生产资料 营销 农产品营销	农产品质量安全 检测员证 物流师 农产品经纪人 计算机等级证 英语等级证

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、德智体美劳全面发展的中国特色社会主义现代化建设事业需要的建设者和接班人，掌握农产品经营管理、销售和储运基本知识，具备农产品经营、营销、

仓储、运输管理和创业能力，从事农产品市场调研与开发，农产品采购、储存、运输，经纪代理服务、销售等工作的同时还具备一定的人文素养、科学素养、创新意识、工匠精神和较强的就业创业能力的高素质复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质

（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。

2. 知识

- （1）掌握思想道德、哲学、政治、法律法规知识。
- （2）熟悉党和国家的关于农村风貌的方针、政策、法规以及各项制度
- （3）熟悉农业产业互联网所需的基本知识和技能。
- （4）有一定的体育和军事基本知识。
- （5）掌握管理、经济的基本理论。
- （6）掌握农业行业管理、营销及技术推广知识。
- （7）了解农产品流通与管理产业发展方向和趋势。

3. 能力

本专业培养学生的专业能力总体要求是掌握农业经济管理岗位、农村产业电商规划和运营岗位、农产品营销和农产品物流岗位上的具体操作能力。

- (1) 具有对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
- (2) 具有农业产业互联网运营能力；
- (3) 具备客户关系管理能力；
- (4) 具备农产品采购能力；
- (5) 具有农产品营销实际操作能力；
- (6) 具备农产品供求信息分析能力；
- (7) 具备农产品推销与谈判能力；
- (8) 熟练掌握农产品市场开发与服务技能；
- (9) 熟练掌握农产品储存和运输管理技能

六、课程设置及要求

(一) 课程体系

本专业以职业能力为主线，构建了工学结合、学做一体、个性培养的课程体系，该体系分为公共课、专业核心课、其他专业课、实训实习课、公共选修课以及专业选修课等模块。公共基础课主要安排在第一、二学期完成，主要是使学生了解社会，提高学生人文科学素养，培养学生的社会能力，为进一步学习专业课程打好基础。部分公共基础课贯穿人才培养全过程，如劳动教育、创新创业教育。专业核心课程主要安排在第三、四学期，是形成学生职业素养和职业能力的最重要课程；其他专业课则是对专业核心课的有益辅助和补充，帮助学生更好地进行专业学习；实训实习课中的毕业设计（论文）安排在第五学期和第六期，顶岗实习安排在六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生的社会能力和职业工作能力，以及运用专业知识技能解决实际问题的能力。选修课主要安排专业外的拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养。

(二) 公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。
2	军事技能	本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。
4	思想道德修养与法律基础	本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。

序号	课程名称	教学内容及要求
5	形势与政策	通过本课程的教学,使学生了解国内外的重大时事,全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策,认清形势和任务,掌握时代的脉搏,激发爱国主义精神,增强民主自信心和社会责任感,珍惜和维护国家稳定的大局,为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势,紧密结合学生的思想实际,通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育,帮助学生开阔视野,及时了解和正确对待国内外重大时事,使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。
6	英语	本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标,侧重职场环境中英语实际能力的培养,使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时,使学生掌握有效的学习方法和策略,培养学生的学习兴趣和自主学习能力,提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识,为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词,在口语和书面写作时加以熟练运用;掌握基本的英语语法,能在职场中熟练运用所学知识;能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述;能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈;能就一般性话题写命题作文,能模拟套写与未来职业相关的应用文。
7	体育	本课程中身体素质锻炼贯穿始终,学生通过该课程学习,在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高,掌握科学锻炼的基本知识、技术,培养其锻炼的兴趣和习惯,以充分发挥学生的主体能动性,为终身体育打下基础。通过课程学习,学生将增强体能,掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能;培养运动的兴趣和爱好,形成坚持锻炼的习惯;提高对个人健康和群体健康的责任感,形成健康的生活方式;发扬体育精神,形成积极进取、乐观开朗的生活态度;提高与专业特点相适应的体育素养。
8	体育测试	通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50 米、1 分钟仰卧起坐(女)、引体向上(男)、800 米跑(女)、1000 米跑(男)等的测试,对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价,以指导学生科学开展体育活动和锻炼。
9	信息技术	本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能,培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力;使学生初步具有应用计算机学习的能力,为其职业生涯发展和终身学习奠定基础;提升学生的信息素养,使学生了解并遵守信息道德与安全准则,培养学生称为信息社会的合格公民。
10	大学语文	通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识,继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力,打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品,帮助他们突破思维定势,激发创造精神,学会形象思维与逻辑思维,从而建构起开放灵活的思维方式。同时,在教学的过程中,帮助学生辨别真善美与假恶丑,培养丰富的想象和联想能力,提高审美悟性,形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来,发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想

序号	课程名称	教学内容及要求
		教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。
11	大学生心理健康	本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。
12	大学生职业发展和就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发发展不懈努力。
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。
15	劳动专题教育	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。
16	劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。

序号	课程名称	教学内容及要求
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	教学内容及要求：通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的的决心和信心。

（三）专业（技能）课程

1. 专业核心课程

农产品流通与管理专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三 农产品流通与管理专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	农产品营销学	通过本课程的学习，应当了解农产品营销的概念与基本内涵，掌握农产品营销环境的分析方法，具备目标市场选择、营销策略制定、市场执行等技能，转变农产品营销观念、提高农产品营销综合能力与素质。
2	农产品采购实务	本课程围绕农产品及农资采购工作岗位需求，根据采购工作流程，以采购任务活动为载体开展教学，同时，适当梳理采购与供应管理的基本理论和前沿知识，既为学生提供技能训练的基本项目与任务，以引导学生对采购管理专业知识的系统掌握与学习能力延伸。
3	农村金融与保险	了解货币运动、银行活动和金融市场的发展，了解农村金融活动的特点，熟悉中国农村金融机构体系及组织形式，熟悉农村金融业务和农村金融市场运作，具备分析最新金融政策在农村经济社会领域的运用的能力，还包括了解保险学的基本理论知识，熟悉农村保险的分类及特点，熟悉农村养老保险和农村医疗保险的运作流程，掌握农业保险投保实务等内容。
4	农产品经纪与代理	讲授农产品经纪人的类型与作用、农产品经纪人的基本素养、农产品信息、农产品采购、农产品购销渠道、农产品价格、农产品销售、农产品经纪合同、农产品经纪决策以及农产品经纪资金筹集等内容，使学生掌握农产品经纪的基本知识和农产品经纪基本业务操作流程。
5	现代农业企业管理	本课程的教学目标是通过本课程的教学，使学生了解农业企业经营管理的基本理念、农业企业经营管理的主要方法，掌握企业战略制定，方案决策，计划制定，生产营运，资金筹措，营销策划，质量控制等方面的技能。要求学生具备经营管理基本理念，经营管理主要流程，经营管理操作主要内容。

序号	课程名称	教学内容及要求
6	农产品仓储与配送	本课程的教学目标是通过本课程的教学，要求学生了解农产品配送的概念、作用，掌握农产品配送的技巧，掌握农产品配送计划的组织，熟悉配送中心的规划，掌握配送绩效的考核方法；要求学生能够熟练操作 3D 配送仿真模拟软件；要求学生具备根据“产销存”等因素制定配送数量的能力，具备随机应变的能力，以适应运输调度员、配货员相关岗位的知识能力需要。
7	农村电子商务	通过学习，可以了解农村电商的概念、分类、发展现状与趋势，全面认识农村电商，可以了解农村电商物流的特点，其次还可以掌握农产品电商化、农产品品牌策划以及农村电商平台化运营、社交化运营、短视频和直播运营的方法和技巧，掌握农村电商人才的培养及团队的打造方法和注意事项。

2. 其它专业课

农产品流通与管理专业其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 农产品流通与管理专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	植物生产学	本课程主要学习植物生产技术并了解其原理的主要课程。其主要内容包括植物生长发育规律、产量和品质形成规律及其与环境条件的相互关系，实现高产、优质、高效栽培的基本理论和技术体系，使同学们更好地理解植物生产技术及原理，初步了解植物生产的理论体系和操作技能，提高对植物生产类学科的认识。
2	农产品质量检测	主要介绍农产品中有害物质种类和检测方法，它的研究对象是农产品，主要是食品中有害物质的种类，如农药残留、重金属污染、真菌毒素、寄生虫、固有有害成分等的污染特点及检测方法、手段和技术。它的中心任务是掌握有害物质对农产品的危害特点，通过检测技术了解农产品中有害物质的种类和数量，控制农产品的质量安全。
3	农产品包装设计	通过学习，学生能遵循产品包装设计的基本要求与规范，进行各类产品的销售包装设计，并能完成相关的制作任务，能够把握包装设计的基本要求，对包装材料、包装印刷工艺有初步的了解，具备包装效果的设计与表现能力，能以准确的包装设计定位塑造包装形象。
4	农药学	本课程主要讲授农药的基本知识、作用机制、生物活性以及绿色农药研发等内容。通过教学使学生了解我国农药管理和登记的意义和程序，培养学生科学使用农药、控制污染和治理有害生物基本能力。
5	土壤与肥料	本课程能使学生掌握土壤的形成、发育和分布，认识不同土壤的农业特性、土壤改良技术，了解肥料的分类和性质，掌握肥料在土壤中转化特点、植物的需肥规律，能根据土壤的供肥特点与植物的需肥规律，通过适当的施肥手段，调节供需关系。
6	农产品信息采集与分析	讲授市场信息采集方法、资料搜集、整理、分析过程，使学生掌握农产品市场信息采集与分析的一般程序和基本技能。

序号	课程名称	教学内容及要求
7	农产品推销与谈判	讲授推销与谈判的基本理论与方法,使学生掌握推销观念、推销要素、推销方式、推销接近、推销障碍、推销成交及推销管理、谈判基本理论与技巧等知识,并通过一定的实训使学生具备从事推销工作的基本知识和方法,掌握商务谈判的方法与技巧,具备一定的推销与谈判能力。

3. 实训实习课程

农产品流通与管理专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 农产品流通与管理专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	综合实训	进行农产品销售、物流管理、财务管理等实践活动,在实践过程中,掌握农产品流通与管理的主要管理技术,如购销合同的操作要点,农产品市场预测与调查、农产品质量检测等指标。
2	毕业设计(论文)	毕业设计(论文)是教学过程的一个重要教学环节,其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能,分析和解决实际工作问题的能力,使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求:根据课题的性质和要求,写出毕业设计计划书,学生应当独立完成全部任务;设计方案应合理,理论分析和计算正确;论文的要求要明确突出,论据要充分,分析及论述要条理清楚;要注意体现技术上的实用性和先进性,经济上的合理性以及计算机的应用。
3	顶岗实习	学生通过从事农产品流通与管理顶岗工作,掌握有关农产品流通与管理的具体工作任务,在实践教师的指导下,完成预定的学习任务,同时培养学生综合素质、动手能力,缩短学生走上工作岗位的适应期,提高就业竞争能力,是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习,将所学的专业知识进行实践性融合,使学生对农产品流通与管理更加熟练,为学生今后的就业做好铺垫。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学期	内容 周数	教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证 培训	综合 实训	毕业 教育	毕业设 计(论 文)	机动	寒暑 假	合计
		16	1	2						1	4	24
1		16	1	2						1	4	24
2		18	1							1	8	28
3		18	1							1	4	24
4		18	1							1	8	28

5	18	1				4		3	1	4	24
6				17			1	1	1	8	28
总计	88	5	2	17		4	1	4	6	36	156

(二) 课程设置与教学安排计划表

农产品流通与管理专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 农产品流通与管理专业课程设置与教学安排计划表

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时							
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年			
											一	二	三	四	五	六		
											16周	18周	18周	18周	18周	18周		
公共必修课	公共基础课	1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2							
		2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2							
		3	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	2	36	24	12		2						
		4	GB0004	思想道德修养与法律基础(含廉洁修身)		1	3	48	38	10	3							
		5	GB0005	形势与政策			123 45	1	40	40	0	每学期 8 学时						
		6	GB0006	英语	1	2	8	136	108	28	4	4						
		7	GB0007	体育(含健康教育)		12	4	104	30	74	2	2	1	1				
		8	GB0008	体能测试			135	1	18	0	18	6/1		6/1		6/1		
		9	GB0009	信息技术	12		4	68	30	38	2	2						
		10	GB0010	大学语文		3	2	36	30	6			2					
		11	GB0011	大学生心理健康教育		1	2	32	26	6	2							

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
		12	GB0012	大学生职业发展与就业指导		123 45	2	30	24	6	每学期6学时					
		13	GB0013	大学生创新创业指导		123 45	2	30	24	6	每学期6学时					
		14	GB0014	国家安全教育		123 45	1	16	16	0	每学年4-6学时,共16学时					
		15	GB0015	劳动专题教育		123 45	1	16	16	0	每学期2-4学时,共16学时					
		16	GB0016	劳动		123 45	2	44	0	44	每学年设劳动周(安排在寒假或暑假,校内每2周安排一次学生集体劳动,日常实训实习渗透劳动教育)					
		17	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		2	3	54	36	18		3				
		公共基础课小计					42	856	478	378						
专业必修课	专业核心课	1	010301	农产品营销学	3		4	72	36	36			4			
		2	010302	农产品采购实务		3	4	72	36	36			4			
		3	010303	农村金融与保险	3		4	72	36	36			4			
		4	010304	农产品经纪与代理		3	4	72	36	36			4			
		5	010305	现代农业企业管理		4	4	72	36	36				4		
		6	010306	农产品仓储与配送		3	4	72	36	36			4			
		7	010307	农村电子商务		4	4	72	36	36				4		
	专业核心课小计					28	504	252	252							
	其他专业课	1	010308	植物生产学	2		4	72	36	36		4				
		2	010309	农产品信息采集与分析		2	2	36	18	18		2				
3		010310	农产品质量检测	1		4	64	32	32	4						

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
		4	010311	农产品包装设计		1	2	32	16	16	2					
		5	010312	农产品推销与谈判	2		2	36	18	18		2				
		6	010313	农药学		2	4	72	36	36		4				
		7	010314	土壤与肥料	1		4	64	32	32	4					
		其他专业课小计					22	376	188	188						
		1	010315	综合实训（农产品仓储与配送）		5	4	120	0	120					4周	
		2	010316	毕业设计（论文）		6	4	120	0	120					3周	1周
		3	010317	顶岗实习		6	17	510	0	510						17周
		实习实训课小计					25	750	0	750						
		专业必修课小计					75	1630	440	1190						
选修课	公共选修课	1	GX000 1 GX000 2	史学类（开设党史、国史等）		3	2	36	36	0			2			
		2	GX000 3	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		1	1	16	16	0	1					
		3	GX000 4	职业礼仪		4	2	36	30	6				2		
		4	GX000 5 GX000 6 GX000 7 GX000 8	公共艺术类（开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等）		4	2	36	36	0				2		
		5	GX000 9	中华优秀传统文化		5	1	22	22	0						2/11

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
公共选修课需达到 6 学分							6	110	104	6						
专业选修课	1	010318	客户关系管理		4	4	36	18	18				4			
	2	010319	农产品品牌策划		4	4	36	18	18				4			
	3	010320	园艺产品采后处理		5	4	66	33	33					6/11		
	4	010321	农村经济		5	4	66	33	33					6/11		
	5	010322	消费者心理与行为		4	4	36	18	18				4			
	6	010323	农业生态学		5	4	66	33	33					6/11		
	专业选修课需达到 12 学分							12	204	102	102					
选修课小计							18	314	206	108						
总计							135	2800	1124	1676						

(三) 课程结构比例表

农产品流通与管理专业课程结构比例如表八所示。

表八 农产品流通与管理专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例					
	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	30.6%	478	17.1%	378	13.5%
专业必修课程	1630	58.2%	440	15.7%	1190	42.5%
必修课程小计	2486	88.8%	918	32.8%	1568	56.0%
公共选修课程	110	3.9%	104	3.7%	6	0.2%
专业选修课程	204	7.3%	102	3.6%	102	3.6%
选修课程小计	314	11.2%	206	7.4%	108	3.9%
合计	2800	100.0%	1124	40.1%	1676	59.9%

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；或具有农业经济和农产品物流与营销行业部门经理从业经理（不少于3年）、部门经理或总经理上岗证书；具备本科及以上学历；职称要求中级和高级达到60%，其中高职称教师不少于20%。

2. 专任教师任职资格

（1）专任教师和实训指导教师应具备一年以上农产品流通与管理行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级服务员资格证书。

（2）教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

（3）专任教师(和实训指导教师)应具备对现行教材的筛选、组合能力。

（4）明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

（5）具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。

（6）具有较强的语言表达能力。

（7）能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

（8）专任教师应具备农产品流通与管理企业挂职工作经历一年以上，对农产品流通与管理行业各部门运营状况有实际的了解，具备农产品流通与管理行业的实际工作能力。

3. 兼课教师任职资格

（1）兼课教师应具备一年以上农产品流通与管理行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中级以上的技术资格证书。

（2）教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

（3）明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

（4）具有较强的语言表达能力。

（5）能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

（1）校外兼职教师占专业教师总数30%左右，承担全部学时20%左右教学任务。

(2) 具有良好的师德,较强的敬业精神,具有一定的教育教学经验,熟悉高等教育的教学方法。

(3) 具有 5 年以上本专业工作经历。

(4) 具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员,专业知识水平较高。

(5) 具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。

(6) 具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

(二) 教学设施

1. 校内外实训条件

农产品流通与管理专业的校内实训设施建设和配置的原则应体现仿真或实地的原则,农产品流通与管理专业实训设施应能实际运行。

(1) 土壤与肥料实训室

以土壤和肥料两方面的测试方法为核心,重点使学生全面了解和掌握不同营养元素分析的基本理论和实验操作步骤,实训室供学生探索植物-土壤互作规律,互作过程,建立和完善植物-土壤互作过程的理论、技术和方法。

(2) 植保实训室

提供师生开展植物病原物、农业害虫的种类鉴定、生物学习性和化学防治的教学和科研工作。为学生撰写专业论文和大学生创新实践活动提供条件。可开展植物病虫害识别与诊断、病虫害预测预报及综合防治、农药使用技术等实训项目。

(3) 植物组织培养实训室

在学生学会无菌操作技术的基础上开展自主性实验提供硬件条件,本实验室具有开展培养基制备、外植体接种、试管快繁、再生体系建立、胚性愈伤组织诱导、茎尖培养与脱毒、花药与花粉培养、试管苗诱变与染色体加倍、试管苗形态解剖特征观察、种质保存的基本仪器和配套设备,主要承担植物组织培养及相关课程的实验教学、毕业论文制作和 SRTP(大学生科研训练计划)实验。

(4) 智能栽培大棚

大棚 700 m²以上,内设苗床和种植栽培区,主要用于园艺植物培育以及常见草本花卉栽培养护,

主要承担园艺技术、现代农业技术、农产品流通与管理、风景园林设计、园林工程等专业的植物保护、花卉生产技术、设施园艺、园林苗圃、观赏园艺、小区绿化维护与管理等实训课程的实践教学。

(5) 校外实习基地

目标是建成农产品流通与管理专业高技能人才实践中心，基地建设以服务地方经济为根本，坚持以技能培养为主线，建成了集农产品生产、流通、管理、技术推广、职业技能培训为一体的长效、稳定及运行良好的校外顶岗实习基地，基地可满足现场教学、生产实习、顶岗实习等需要，学生能在企业的真实环境中掌握工作岗位具体操作技术和各环节运作流程，让学生在学中做、做中学，学以致用、活学活用；同时，学生也能感受到企业良好的职业氛围和企业文化，以在实践中不断修炼自己的职业素养，实现校企双赢。

校外实习基地的选择一般要符合以下条件：

- ①优先选择长期合作企业。
- ②优先选择毕业生集聚企业。
- ③优先选择集团化管理企业。
- ④优先选择提供实践指导教师和实训工位，能完成培训计划的企业。
- ⑤优先选择具有吸纳一定实习规模(20人以上)和提供住宿条件的企业。
- ⑥优先选择能满足专业实践教学和技能训练要求，能为学生提供顶岗实训半年以上岗位的企业。
- ⑦优先选择经营业绩良好的诚信规范的企业。

学校在进行校外实习基地建设时要注意：与校外合作单位应有长期合作协议和每次阶段性实习教学的短期合作协议；学生在校外合作单位实训或者实习，必须由学校指派专业教师随班辅导，以确保学生校外实习的安全并保证充分完成实习内教学任务；校外实习教学必须依据教学计划和教学大纲所规定的内容和标准，根据校外合作单位的具体情况和要求，通过校企协商，共同制定出可行性实习教学计划。每次阶段性实训都应有实习课题计划和教学标准；学生实习结束时，必须进行实习考核及鉴定，并作为正式学业成绩记入学生档案。

农产品流通与管理专业已在广州、东莞、杭州、茂名等城市建立十多个校外实习基地，学生每年都可以在合作企业开展专业实习和顶岗实习，职业能力和职业素养得到大幅度提升。本专业校外

实习（实训）基地见表九。

表九 农产品流通与管理专业校外实习（实训）基地表

序号	合作企业	建立时间
1	广东茂名森林公园	2020年5月
2	杭州宇龙化工有限公司	2021年9月
3	广州缤纷园艺有限公司	2021年9月
4	广东欧美泰集团股份有限公司	2020年5月
5	江门市农业科技创新中心	2021年8月
6	湛江天禾粤联农业科技有限公司	2021年6月
7	广东天之源农业科技有限公司	2021年9月
8	广东绿银生物科技有限公司	2021年6月
9	广东立威化工有限公司	2021年6月
10	广州健雅种植有限公司	2021年9月
11	东莞新城园林花卉公司	2021年9月

2. 信息化条件

信息化教学的必要条件:数字化的软、硬件环境是实现信息化教学的必要条件。

信息化教学的资源质量:多媒体课件是目前信息技术支持教育教学的主要形式。此外还有文字、图片、动画、视频等素材等。

（三）教学资源

本专业结合课程特色，多渠道开展校企合作、工学结合的教材开发，鼓励教师编写课程讲义、开发相关配套课程资源，并在此基础上形成数字化课程同步网站。以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库，课程教学资源库内容应包括:教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格考试信息、专业图片库等；配备与专业教学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源，建立校园网络信息系统，保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。

（四）教学方法

根据农产品流通与管理行业的特点，以培养学生对农产品生产、流通和管理能力为主线，在确保生产经营正常运行的条件下，有计划实施教学计划，使整个教学过程在真实职业环境下进行。选择适宜的教学方法，通过现场教学、案例教学、分组研讨、方案设计，优化教学效果。重视学习与实际工作的一致性，有针对性地采取工学交替、任务驱动、项目导向、课堂与实习地点一体化等行动导向教学模式，达到“教、学、做”合一，确保教学质量。

（五）学习评价

考核内容应体现：能力本位的原则、实践性原则、实用性原则、针对性原则及可持续性原则。

考核方式应体现：“过程考核，综合评价，以人为本”，强调以人为本的整体性评价观。

评价主体应体现：从过去校内评价、学校教师单一评价方式，转向企业评价、社会评价开放式评价。公共文化基础课采用以学生的学习态度、思想品德，以及学生对知识的理解和掌握程度等进行综合评定。要注重平时学习过程的评定。专业基础与专业技术课采用现场口试、实训报告、专题调研报告、实习总结、考勤情况、劳动态度和单位评价等综合评定成绩的考核方法。技能部分必须动手操作，现场考核，由教师、行业专家和能工巧匠参与。形成“过程+目标”的考核评价方法。两项考核中任何一项不及格，均判为本门课程不及格。

（六）质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院(校)系两级管理。由一名副院长(校)长分管教学工作，教务处负责完成日常教学管理工作，负责制定教学管理规章制度，开展教学评估和检查，保证教学运行。系部负责日常教学的实施和管理，组织专业教师和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人，由教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的校企合作专业建设委员会，负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核，并监控教学过程，评价人才培养质量；系部负责日常教学的管理和监控；合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用，校企

合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件，使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体系。根据顶岗实习情况，与企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系，加强对人才培养过程的管理；为保证顶岗实习的质量，制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度，完善校企双方质量保障制度。

3. 教学管理制度

建立与工学结合相适应的校企双方共同参与管理的制度，形成校企共管制度化、规范化、可操作的管理办法。在实施人才培养计划和教学管理的过程中，针对校企联合育人出现的问题，根据企业、学生的要求，实施人才培养的柔性管理。

(1) 企业的订单培养

根据就业单位的要求，对订单班，可以根据企业的要求，校企共同制定培养方案，灵活调整教学计划，设置适合企业所需人才规格要求的课程，并改革相应课程的教学内容、教学方法、教学模式和考核方法。

(2) 实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习，学分制的建立体现了修业年限的弹性、课程的自选性。学生学分的修业年限最长可延长至5年。

(3) 对于顶岗实习的柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行，由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准，在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节，学生既可前往就业单位实习，也可去专业安排的校外基地进行实习，或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求，都可以去实习。

因就业单位的实际需求，针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的，实行“学分替换”制度，学生在企业参加与专业相关或不相关的岗前培训，并考核合格，经系主任批准，可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、毕业要求

本专业的学生必须修满 135 学分才能获得毕业资格。

农产品流通与管理专业学生毕业前推荐考取表九职业资格证书中的一项：

表九 农产品流通与管理专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部
全国大学英语四、六级考试(CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
农产品安全检测员	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
物流师	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
农产品经纪人	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。
2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。农产品流通与管理专业可继续深造的本科专业包括农学、林学、管理学等。
3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。
4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级烹饪工艺与营养专业人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称：烹饪工艺与营养

专业代码：540202

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

烹饪工艺与营养专业职业面向一览表如表一所示。

表一 烹饪工艺与营养专业职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能证书 或技能等级证 书举例
旅游大类 (54)	餐饮类 (5402)	餐饮业 (62)	住宿和餐饮服务人员 (GBM 40300)	住宿服务人员 (GBM 40301) 餐饮服务人员 (GBM 40302) 其他住宿和餐饮服务人员 (GBM 40399)	中式烹调师 (初级、中级) 中式面点师 (初级、中级) 西式烹调师 (初级、中级) 西式面点师 (初级、中级) 营养配餐师 (四级、三级)

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、德智体美劳全面发展的中国特色社会主义现代化建设者和接班人。适应现代高星级酒店发展需要，具有良好职业道德和人文素养。本专业培养的学生主要面向粤西和珠三角区域，服务于旅游餐饮业、酒店等，培养德智体美全面发展，具有良好的职业道德和敬业精神，掌握现代烹饪、营养、餐饮管理的基本知识，具有较强烹饪技术和菜品创新能力，能从事中西餐烹饪操作、营养分析与营养配餐及餐饮业管理，满足宾馆、饭店等餐饮业的生产、建设、管理、服务一线需求的高素质技术技能型可持续发展人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

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。

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；具有加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。

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。

2. 知识要求

具备扎实的英语、化学、计算机等基本理论知识；掌握烹调工艺、烹饪营养、餐饮企业管理学科的基本理论、基本知识；掌握中式热菜制作、中国名菜、食品雕刻与冷拼技术。

3. 能力要求

能按菜系要求，完成宴席设计与相关菜品制作。具有食材优劣鉴定、食材储存技术，以及食材加工与处理、食材营养搭配等方面的能力。能应用美学理论及设计理论对食品原材料色型搭配、展现出菜品色、香、味、型的初步能力。了解国内外烹饪学科的理论前沿、应用前景及发展动态；熟悉我国八大菜系、地方饮食习惯及名菜名点、食品制作法规。

六、课程设置及要求

（一）课程体系

本专业以职业能力为主线，构建了工学结合、学做一体、个性培养的课程体系，该体系分为公共课、专业核心课、其他专业课、实训实习课、公共选修课以及专业选修课等模块。公共基础课主要安排在第一、二学期完成，主要是使学生了解社会，提高学生人文科学素养，培养学生的社会能力，为进一步学习专业课程打好基础。部分公共基础课贯穿人才培养全过程，如劳动教育、创新创业教育。专业核心课程主要安排在第三、四学期，是形成学生职业素养和职业能力的最重要课程；其他专业课则是对专业核心课的有益辅助和补充，帮助学生更好地进行专业学习；实训实习课中的毕业设计（论文）安排在第五学期和第六期，顶岗实习安排在六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生的社会能力和职业工作能力，以及运用专业知识技能解决实际问题的能力。选修课主要安排专业外的拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养。

（二）公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。
2	军事技能	本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。

序号	课程名称	教学内容及要求
4	思想道德修养与法律基础	本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。
5	形势与政策	通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。
6	英语	本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣和自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。
7	体育	本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体质，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。
8	体育测试	通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50 米、1 分钟仰卧起坐（女）、引体向上（男）、800 米跑（女）、1000 米跑（男）等的测试，对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价，以指导学生科学开展体育活动和锻炼。
9	信息技术	本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信

序号	课程名称	教学内容及要求
		息社会的合格公民。
10	大学语文	通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。
11	大学生心理健康	本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。
12	大学生职业发展和就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。
15	劳动专题教	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最

序号	课程名称	教学内容及要求
	育	崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。
16	劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的的决心和信心。

（三）专业（技能）课程

1. 专业核心课程

烹饪工艺与营养专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三 烹饪工艺与营养专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	烹饪原料学	本课程紧紧围绕高星级酒店高技能人才应该具备的实践能力和职业技能，对烹饪原料的全面了解和系统学习，培养学生科学思维方式和综合运用知识能力，通过学习，使学生提高识别、选购原料和根据原料特点进行实践操作基本能力，为后期整个烹调技术的学习和掌握有好的基础。
2	烹饪营养学	本课程主要培养学生正确处理烹饪和餐饮中的食品营养问题，强调认知的过程从方法和原理方面来学习，掌握营养学的基础知识和原理，合理烹调、平衡膳食的知识和技能，了解营养科学在餐饮业中应用的最新进展。
3	中医饮食保健学	本课程对中医饮食保健学的全面了解和系统学习，培养学生科学思维方式和综合运用知识能力，通过对食物性能、食物的应用、各类保健食物及常用食疗药膳中药材、食养与食疗的基本法则、正常人的饮食养生及常见病的饮食治疗等知识的学习，有助于学生获得广泛的烹饪相关理论方面的知识，辩证地认识到中医饮食保健学在学习中的指导作用。
4	烹调工艺学	本课程是烹饪专业最重要的课程之一，通过本课程的理论学习与实践技能培养，使学生了解和掌握菜肴制作的工艺流程及其相应的工艺方法和手段，对烹饪原料选择与加工工艺、调配工艺、制熟工艺的基本原理有全面的认识和熟练地掌握各种烹调方法。培养学生分析问题、解决问题的能力，为从事烹饪美食的生产、研究及创新奠定基础。
5	高凉菜基本功训练	本课程主要任务是讲授烹饪专业所必需的专业基础知识，使学生在掌握专业基础理论知识的基础上进行技能操作；培养运用烹调基础知识，解

序号	课程名称	教学内容及要求
		决烹调过程中实际问题的能力,为学生继续深造和适应职业转换奠定必要的知识和能力基础。
6	高凉菜制作	本课程是烹饪工艺与营养专业的实训核心课程,课程通过讲授有关热菜烹调理论知识,传统菜肴制作技艺和训练基本菜品的操作技能等,使学生熟练掌握刀工,火候,调味和常用热菜烹调技法,为学生继续提高职业技能和适应职业转化奠定必要的基础。
7	宴席设计实务	本课程紧紧围绕餐饮与酒店行业人才应该具备的实践能力和职业技能,对宴席设计进行系统学习,培养学生的创新策划能力和管理运行能力。通过学习,使学生掌握装饰宴会环境,布置宴会餐台,创作宴会菜单等相关知识,提高学生的专业技能和服务技能。

2. 其它专业课

烹饪工艺与营养专业其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 烹饪工艺与营养专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	中国烹饪概论	本课程通过对烹饪的发展史、烹饪饮食文化、烹饪工艺和烹饪当代的饮食市场等知识进行系统的学习,培养学生了解中国烹饪文学为主线,要求学生通过对中国烹饪史、烹饪饮食文化、烹饪工艺、烹饪艺术成果等方面的了解,掌握烹饪理论研究的视角,提高烹饪理论知识的学习,有利于今后在理论研究和操作技能上的发展和提高,以便适应中国和世界餐饮潮流的发展趋势。
2	食品营养与卫生	食品营养与卫生需要以烹饪化学、烹饪原料学、烹饪营养学、食品微生物学的基础知识为指导,要求学生了解卫生与人体健康及烹饪的关系,掌握以上课程的基础知识并具有较熟练的操作能力,掌握食源性疾病、食品腐败变质、烹饪原料卫生、烹饪加工工艺卫生及卫生管理等方面的基本理论及实际应用。
3	创新菜品设计与制作	本课程内容突出对学生创新能力的训练,理论知识的选取紧紧围绕创新任务完成的需要来进行,同时又充分考虑了高等职业教育对理论知识学习的需要,并融合了相关职业资格证书对知识、技能和态度的要求。项目设计以掌握菜品创新的常用手段方法为线索来进行。

3. 实训实习课程

烹饪工艺与营养专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 烹饪工艺与营养专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	综合训练(高凉菜点制作、面点基本功实训、营养配	本课程主要任务是讲授烹饪专业所必需的专业知识,使学生在掌握专业基础理论知识的基础上进行技能操作;培养运用烹调综合知识,解决烹调过程中实际问题的能力,为学生继续深造和适应职业转换奠定必要的知识和能力基础。

序号	课程名称	教学内容及要求
	餐实训、宴席设计实训)	
2	果蔬雕刻	本课程在开展中主要培养学生学习简单的雕刻、塑造的基本方法。培养细致、敏锐的观察能力和奇妙、独特的想像能力,发展创新意识和动手能力,大胆实践果蔬雕刻,体验雕刻乐趣,增强对自然和生活的热爱。
3	毕业设计(论文)	毕业设计(论文)是教学过程的一个重要教学环节,其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能,分析和解决实际工作问题的能力,使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求:根据课题的性质和要求,写出毕业设计(论文)计划书,学生应当独立完成全部任务;设计方案应合理,理论分析和计算正确;论文的要求要明确突出,论据要充分,分析及论述要条理清楚;要注意体现技术上的实用性和先进性,经济上的合理性以及计算机的应用。
4	顶岗实习	第六学期安排6个月的顶岗实习,学生从事烹饪工作,通过工作掌握有关厨房工作的具体工作任务,在实践教师的指导下,完成预定的学习任务,同时培养学生综合素质、动手能力,缩短学生走上工作岗位的适应期,提高就业竞争能力,是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习,将所学的专业知识进行实践性融合,使学生对烹饪技术更加熟练,为学生今后的就业做好铺垫。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学期	内容 周数											
		教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证培 训	综 合 实 训	毕 业 教 育	毕 业 设 计 (论 文)	机 动	寒 暑 假	合 计
1		16	1	2						1	4	24
2		18	1							1	8	28
3		18	1							1	4	24
4		18	1							1	8	28
5		15	1					3	1	4	24	
6					17		1	1	1	8	28	
总计		88	5	2	17		1	4	6	36	156	

(二) 课程设置与教学安排计划表

烹饪工艺与营养专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 烹饪工艺与营养专业课程设置与教学安排计划表

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
公共必修课	公共基础课	1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2					
		2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2					
		3	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	2	36	24	12		2				
		4	GB0004	思想道德修养与法律基础(含廉洁修身)		1	3	48	38	10	3					
		5	GB0005	形势与政策		12345	1	40	40	0	每学期 8 学时					
		6	GB0006	英语	1	2	8	136	108	28	4	4				
		7	GB0007	体育(含健康教育)		12	4	104	30	74	2	2	1	1		
		8	GB0008	体能测试		135	1	18	0	18	6/1		6/1		6/1	
		9	GB0009	信息技术	12		4	68	30	38	2	2				
		10	GB0010	大学语文		3	2	36	30	6			2			
		11	GB0011	大学生心理健康教育		1	2	32	26	6	2					
		12	GB0012	大学生职业发展与就业指导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时					
		13	GB0013	大学生创新创业指导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时					
		14	GB0014	国家安全教育		12345	1	16	16	0	每学年 4-6 学时, 共 16 学时					
		15	GB0015	劳动专题教育		12345	1	16	16	0	每学期 2-4 学时, 共 16 学时					

		16	GB0016	劳动		12345	2	44	0	44	每学年设劳动周(安排在寒假或暑假,校内每2周安排一次学生集体劳动,日常实训实习渗透劳动教育)					
		17	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		2	3	54	36	18		3				
		公共基础课小计					42	856	478	378						
专业必修课	专业核心课	1	050301	烹饪原料学	1		4	64	28	36	4					
		2	050302	烹饪营养学	3		4	72	24	48			4			
		3	050303	中医饮食保健学	4		4	72	24	48				4		
		4	050304	烹调工艺学	4		4	72	24	48				4		
		5	050305	面点工艺学	3		4	72	24	48			4			
		6	050306	中式热菜制作	234		12	216	24	192		4	4	4		
		7	050307	中式面点制作	2		4	72	8	64		4				
			专业核心课小计					36	640	156	484					
		其他专业课	1	050308	中国烹饪概论		2	2	36	16	20		2			
	2		050309	烹饪卫生与安全学		4	2	36	16	20				2		
	3		050310	宴席设计实务		5	1	22	10	12					2/11	
			其他专业课小计					5	94	42	52					
		实习实训课	1	050311	基本功综合训练(烹饪基本功实训、面点基本功实训、营养配餐实训、宴席设计实训)		5	4	120	0	120					4周
	2		050312	果蔬雕刻		1	4	64	8	56	4					
	3		050313	毕业设计(论文)		6	4	120	0	120					3周	1周
4	050314		顶岗实习		6	17	510	0	510						17周	
		实习实训课小计					29	814	8	806						

		专业必修课小计					70	1548	206	1342					
选修课	公共选修课	1	GX0001 GX0002	史学类（开设党史、国史等）		3	2	36	36	0			2		
		2	GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		1	1	16	16	0	1				
		3	GX0004	职业礼仪		4	2	36	30	6				2	
		4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类（开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等）		4	2	36	36	0				2	
		5	GX0009	中华优秀传统文化		5	1	22	22	0					2/11
		公共选修课需达到 6 学分						6	110	104	6				
	专业选修课	1	050315	烧卤工艺与风味菜肴制作技术		5	1	22	4	18					2/11
		2	050316	冷拼制作技术		2	2	36	4	32		2			
		3	050317	果酱画制作技术		3	2	36	15	21			2		
		4	050318	餐饮经营管理	5		1	22	6	16					2/11
		5	050319	西式面点制作	45		4	58	12	46				2	2/11
		6	050320	粤式点心制作	3		4	72	16	56			4		
		专业选修课需达到 12 学分						12	210	53	157				
	选修课小计						18	320	157	163					
总计						130	2724	841	1883						

专业选修课程选 1、3-6，这 5 门。

（三）课程结构比例表

烹饪工艺与营养专业课程结构比例如表八所示。

表八 烹饪工艺与营养专业课程结构比例表						
课程分类	学时及比例					
	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	31.4%	478	17.5%	378	13.9%
专业必修课程	1548	56.8%	206	7.6%	1342	49.3%
必修课程小计	2404	88.3%	684	25.1%	1720	63.1%
公共选修课程	110	4.0%	104	3.8%	6	0.2%
专业选修课程	210	7.7%	53	1.9%	157	5.8%
选修课程小计	320	11.7%	157	5.8%	163	6.0%
合计	2724	100.0%	841	30.9%	1883	69.1%

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；或具有酒店行业部门经理从业经理（不少于3年）、部门经理或总经理上岗证书；具备研究生及以上学历；职称要求中级和高级达到60%，其中高级职称教师不少于20%。

2. 专任教师任职资格

(1) 专任教师和实训指导教师应具备一年以上酒店行业实践经验，专业核心技能课程教师应取得二级烹调师或一级烹调师资格证书。

(2) 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

(3) 专任教师(含实训指导教师)应具备对现行教材的筛选、组合能力。

(4) 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

(5) 具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。

(6) 具有较强的语言表达能力。

(7) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

(8) 专任教师应具备餐饮企业挂职工作经历一年以上，对餐饮行业各部门运营状况有实际的了解，具备餐饮行业的实际工作能力。

3. 兼课教师任职资格

(1) 兼课教师应具备一年以上餐饮行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中级以上的技术资格证书。

(2) 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

(3) 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

(4) 具有较强的语言表达能力。

(5) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

(1) 校外兼职教师占专业教师总数 30%左右，承担全部学时 20%左右教学任务。

(2) 具有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的教育教学经验，熟悉高等教育的教学方法。

(3) 具有 5 年以上本专业工作经历。

(4) 具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员，专业知识水平较高。

(5) 具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。

(6) 具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

(二) 教学设施

1. 校内外实训条件

烹饪工艺与营养专业的校内实训设施建设和配置的原则应体现实景、实境的原则，结合当前酒店厨房设施设备和学校教学条件来展开实训教学。

(1) 基本功实训室

学生在本实训室内利用器具，进行刀工、翻锅和调味训练，通过训练学生切配、炒菜动作，使学生掌握专业基本技能，培养学生的团队意识和协作精神。本实训室的项目应包括：刀工实训、锅工实训、调味实训。

(2) 中式面点实训室

学生在本实训室进行中式面点制作、广式点心制作等。学生通过操作点心设备、对传统中式点心学习和实训。

(3) 中餐热菜实训室

学生在本实训室进行粤式菜肴制作。学生通过制作菜肴，加强对原料处理能力，增长烹饪技艺。

(4) 茶艺实训室

学生在本实训室上《茶文化与茶艺》理论课程与《中华茶艺技能实训》的实践课。学生通过对

六大茶类的认识与了解,进一步提高其学习兴趣及文化品位:通过实践课程中冲泡技艺的学习,使们掌握绿茶、红茶、乌龙茶的冲泡技艺,并能够进行茶艺表演。对学生文化品位及综合素质的提升都有一定的作用。

(6) 校外实习基地

目标是建成各高职院校烹饪专业酒店高技能人才实战训练中心。烹饪专业校外实习基地建设紧扣区域经济和产业的定位,确定培养目标,有助于学生获取“知识”——必备的基础理论知识和专业理论知识;有助于学生练就“能力”——专业的实际工作基本能力和基本技能;有助于学生造就职业“素质”——良好的职业道德和敬业爱岗精神,同时,也有助于提高人才培养的整体质量和对现代社会环境的适应性。

校外实习基地的选择一般要符合以下条件:

- ①优先选择长期合作企业。
- ②优先选择毕业生集聚企业。
- ③优先选择集团化管理企业。
- ④优先选择提供实践指导教师和实训工位,能完成培训计划的企业。
- ⑤优先选择具有吸纳一定实习规模(20人以上)和提供住宿条件的企业。
- ⑥优先选择能满足专业实践教学和技能训练要求,能为学生提供顶岗实训半年以上岗位的企业。
- ⑦优先选择经营业绩良好的诚信规范的企业。

学校在进行校外实习基地建设中要注意:与校外合作单位应有长期合作协议和每次阶段性实习教学的短期合作协议;学生在校外合作单位实训或者实习,必须由学校指派专业教师随班辅导,以确保学生校外实习的安全并保证充分完成实习内教学任务;校外实习教学必须依据教学计划和教学大纲所规定的内容和标准,根据校外合作单位的具体情况和要求,通过校企协商,共同制定出可行性实习教学计划。每次阶段性实训都应有实习课题计划和教学标准;学生实习结束时,必须进行实习考核及鉴定,并作为正式学业成绩记入学生档案。

烹饪工艺与营养专业已在茂名、珠三角地区建立十多个校外实习基地,学生每年都可以在合作企业开展单独设置的专业实习和顶岗实习,职业能力和职业素养得到大幅度提高。本专业校外实习(实训)基地见表九。

表九 烹饪工艺与营养专业校外实习(实训)基地表

序号	合作企业	建立时间
1	东莞洲际酒店	2018年6月
2	茂名国际大酒店	2018年6月

序号	合作企业	建立时间
3	茂名浪漫海岸温德姆酒店	2018年6月
4	茂名高铁站亚朵酒店	2018年6月
5	维也纳国际酒店	2018年6月
6	茂名华海酒店	2018年6月
7	茂名熹龙国际大酒店	2019年6月
8	阳江华邑酒店	2021年8月
9	湛江民大喜来登酒店	2021年8月
10	深圳香格里拉酒店	2021年8月
11	深圳拾號餐饮	2021年9月

2. 信息化条件

信息化教学的必要条件:数字化的软、硬件环境是实现信息化教学的必要条件。

信息化教学的资源质量:多媒体课件是目前信息技术支持教育教学的主要形式。此外还有文字、图片、动画、视频等素材等。

(三) 教学资源

本专业结合课程特色,多渠道开展校企合作、工学结合的教材开发,鼓励教师编写课程讲义、开发相关配套课程资源,并在此基础上形成数字化课程同步网站。以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库,课程教学资源库内容应包括:教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格考试信息、专业图片库等;配备与专业教学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源,建立校园网络信息系统,保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。

(四) 教学方法

本专业以提高教育教学质量为目标,以满足学生成才成长的多元需求为出发点,以学生为中心,重视现代教育教学技术的应用,结合课程特色,进行合作学习、案例教学、情境教学、项目教学、任务驱动、行动导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模式,发挥兼职教师在课程教学中的积极作用,充分调动学生的学习积极性和教学互动的参与度。

(五) 学习评价

考核内容应体现:能力本位的原则、实践性原则、实用性原则、针对性原则及可持续性原则。

考核方式应体现：“过程考核，综合评价，以人为本”，强调以人为本的整体性评价观。

评价主体应体现：从过去校内评价、学校教师单一评价方式，转向企业评价、社会评价开放式评价。公共文化基础课采用以学生的学习态度、思想品德，以及学生对知识的理解和掌握程度等进行综合评定。要注重平时学习过程的评定。专业基础与专业技术课采用现场口试、实训报告、专题调研报告、实习总结、考勤情况、劳动态度和单位评价等综合评定成绩的考核方法。技能部分必须动手操作，现场考核，由教师、行业专家和能工巧匠参与。形成“过程+目标”的考核评价方法。两项考核中任何一项不及格，均判为本门课程不及格。

（六）质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院(校)系两级管理。由一名副院(校)长分管教学工作，教务处负责完成日常教学管理工作，负责制定教学管理规章制度，开展教学评估和检查，保证教学运行。系部负责日常教学的实施和管理，组织专业教师和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人，由教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的校企合作专业建设委员会，负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核，并监控教学过程，评价人才培养质量；系部负责日常教学的管理和监控；合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用，校企合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件，使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体系。根据顶岗实习情况，与企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系，加强对人才培养过程的管理；为保证顶岗实习的质量，制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度，完善校企双方质量保障制度。

3. 教学管理制度

建立与工学结合相适应的校企双方共同参与管理的制度，形成校企共管制度化、规范化、可操作的管理办法。在实施人才培养计划和教学管理的过程中，针对校企联合育人出现的问题，根据企业、学生的要求，实施人才培养的柔性管理。

（1）企业的订单培养

根据就业单位的要求，对订单班，可以根据企业的要求，校企共同制定培养方案，灵活调整教

学计划，设置适合企业所需人才规格要求的课程，并改革相应课程的教学内容、教学方法、教学模式和考核方法。

(2) 实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习，学分制的建立体现了修业年限的弹性、课程的自选性。学生学分的修业年限最长可延长至 5 年。

(3) 对于顶岗实习的柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行，由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准，在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节，学生既可前往就业单位实习，也可去专业安排的校外基地进行实习，或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求，都可以去实习。

因就业单位的实际需求，针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的，实行“学分替换”制度，学生在企业参加与专业相关或不相关的岗前培训，并考核合格，经系主任批准，可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、毕业要求

本专业的学生必须修满 130 分才能获得毕业资格。

烹饪工艺与营养专业学生毕业前推荐考取表十职业资格证书中的一项：

表十 烹饪工艺与营养专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部
全国大学英语四、六级考试(CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
中式烹调师	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
健康管理师	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。

2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。

3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。
4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级食品智能加工技术专业人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称：食品智能加工技术

专业代码：490101

二、入学要求

一般为高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

本专业以 3 年为主，允许入伍或有创新创业等需求的学生适当延长修业年限。

四、职业面向

食品智能加工技术专业职业面向一览表如表一所示。

表一 食品智能加工技术专业职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别（或 技术领域）	职业资格证书或技 能等级证书举例
食品药 品与粮 食大类 (49)	食 品 类 (4901)	农 副 食 品 加 工 业 (13) 食 品 制 造 业 (14)	农 副 产 品 加 工 人 员 (GBM 60100) 食 品、 饮 料 生 产 加 工 人 员 (GBM 60200)	肉制品加工、水产 品加工、果蔬坚果 加工、糕点面包制 作、乳品加工、乳 品评鉴、饮料制作、 产品研发、农产品 食品检验、食品产 品链质、量安全管 理	中、高级食品化验员 证、内审员等资格证 书、“1+X”证书、产 品感官评定分析体 系证书

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业遵循“以服务为宗旨、就业为导向”的办学定位，主要面向食品生产企业、食品进出口

公司、食品流通与销售企业、食品检验检测机构、食品质量技术监督部门等行业企业，培养思想政治坚定，德智体美劳全面发展，具有国际视野和终身学习能力的高素质技术技能人才。学生经过专业学习能够掌握食品加工、食品研发、食品检验、食品品控、营养配餐等等专业知识与技能，具有团队协作、沟通的职业素质，创新创业精神和工匠精神，从事食品加工、生产管理、机械操作、质量控制、食品工厂设计、产品开发及营销等岗位工作，毕业生经过 3-5 年的发展，能够成为大中型企业的技术骨干或中小型企业一线技术主管。

（二）培养规格

1. 素质

（1）思想政治素质

具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。具备良好的政治思想素质、道德品质和法律意识；具有良好的团队合作精神、人际交往能力和社会适应能力。

（2）文化素质

具有语言文字表达和写作基础知识，具备一定的信息收集与处理基础知识，牢固树立人与自然和谐发展的生态理念。具有一定的文化艺术修养、语言文字表达和写作基础知识；具备一定的信息收集与处理基础知识。

（3）身心素质

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。

（4）审美素质

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，具备美的接收和欣赏的能力；具备正确的审美文化的鉴别能力；具备审美文化的创造能力。

（5）劳动素养

具有积极劳动的热情和 良好的劳动习惯，自觉劳动，尊重劳动成果。具备良好的劳动习惯，积极参与劳动，尊重劳动成果；具备吃苦耐劳、积极进取、敬业爱岗的精神；具有高度的责任感和认真、踏实的工作作风。

2. 知识

(1) 基础知识

具备一定的基础文化知识、英语知识和计算机知识、创新创业知识。了解中国特色社会主义的基本原理；了解基本的政治理论知识、法律知识和军事理论知识；掌握语言文字表达和写作基础知识、信息收集与处理基础知识，以及必须的人文科学等基础知识；掌握本专业必备的英语表达和使用基础知识；掌握计算机操作系统和常用应用软件的使用基础知识；具备将自身技能与群体技能融合的基本知识和勇于创新、自主创业的知识。

(2) 专业知识

掌握食品加工机械与设备、传感器与智能检测技术、乳品加工技术、焙烤食品加工技术、肉品加工技术、食品添加剂应用与检测技术、食品加工单元操作、食品质量管理与安全控制等专业知识。熟知食品生产技术、食品生产工艺、食品生产设备的构造和工作原理；会解读食品安全标准及相关法律法规；具备成品、半成品与原辅材料的感官、理化和微生物检测相关知识；掌握肉品、乳品、水产品等食品加工工艺流程及工艺参数调控知识；熟知 ISO9000 和 ISO22000 体系，具备食品加工单元操作、食品质量与安全控制技术等相关知识；具备食品添加剂应用与检测知识。

(3) 拓展知识

了解功能性食品、食品标准与法规、水产品加工技术、发酵食品生产、饮料加工、果蔬贮藏与加工、食品工厂设计、食品包装、科技论文写作等相关知识。掌握功能性食品和食品标准与法规相关知识；具备水产品加工技术、发酵食品生产及相关新产品开发知识；具备饮料加工、果蔬贮藏与加工及相关新产品开发知识；具备食品工厂设计、食品包装相关知识；具备科技论文写作相关知识；掌握就业与创业相关知识。

3. 能力

(1) 专业基础技术能力

具有一定的计算机应用能力、英语应用能力、具有一定的国际视野和跨文化交流、竞争与合作能力，具备基础化学、化学分析、生物化学、微生物检验、实验室安全与管理等方面的基本技能。掌握较强的语言及文字表达能力；掌握一定的英语阅读、写作与交流能力；掌握计算机应用基础、文献检索能力；具有自主学习和较强的创新创业能力。具备溶液配制、有机化学官能团鉴别方面的处理能力；具有容量分析方面的基本操作技能和数据处理能力；具有实验室安全与管理能力；具有微生物基础、基础化学等方面的基本技能。

(2) 专业能力

具备从事焙烤食品、乳品、肉品、啤酒、水产品、饮料等典型食品加工、检测、质控等岗位核心工作能力。掌握食品生产主要设备和仪器操作的基本能力，并能对简单设备仪器进行维护和维修

能力；具有典型食品配方的设计、计算和改进创新能力；具备组织食品生产加工能力，能进行食品生产加工操作，会调节控制食品生产过程的工艺参数，能对生产状况进行分析判断，能解决食品生产中的实际问题；具备食品质量安全管理能力，能进行食品质量管理与安全控制；具备一定食品添加剂添加应用能力，能进行食品产品开发，进行技术革新的初步能力；具有食品分析与检测的能力，即具有熟练操作常用食品检测设备和仪器的能力，对食品中常规成分进行检测和撰写分析报告的能力；

（3）职业拓展能力

具有创新意识，了解现代食品及相关学科的发展动态和前沿信息；具备食品开发方面的能力；具备功能性食品咨询服务和指导能力；具有果蔬、发酵食品、肉制品、水产品、饮料等各类食品加工与研发能力。具备功能性食品咨询服务与指导能力；具备水产品加工、发酵食品生产能力；具备饮料制作、果蔬保鲜加工及相关食品研发能力；能为企业制订生产、经营计划，能分析和解决食品生产中技术、经营、管理的基本问题。

（4）信息化应用能力

办公软件应用能力信息检索能力信息处理能力。具有办公软件操作管理的能力。具有信息检索的能力；具有持续学习的能力；具有计算机信息处理的能力。

六、课程设置及要求

（一）课程体系

本专业以职业能力为主线，构建了工学结合、学做一体、个性培养的课程体系，该体系分为公共课、专业核心课、其他专业课、实训实习课、公共选修课以及专业选修课等模块。公共基础课主要安排在第一、二学期完成，主要是使学生了解社会，提高学生人文科学素养，培养学生的社会能力，为进一步学习专业课程打好基础。部分公共基础课贯穿人才培养全过程，如劳动教育、创新创业教育。专业核心课程主要安排在第三、四学期，是形成学生职业素养和职业能力的最重要课程；其他专业课则是对专业核心课的有益辅助和补充，帮助学生更好地进行专业学习；实训实习课中的毕业设计（论文）安排在第五学期和第六期，顶岗实习安排在六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生的社会能力和职业工作能力，以及运用专业知识技能解决实际问题的能力。选修课主要安排专业外的拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养。

（二）公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。
2	军事技能	本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。
4	思想道德修养与法律基础	本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。
5	形势与政策	通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。

序号	课程名称	教学内容及要求
6	英语	<p>本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣和自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。</p>
7	体育	<p>本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。</p>
8	体育测试	<p>通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50 米、1 分钟仰卧起坐（女）、引体向上（男）、800 米跑（女）、1000 米跑（男）等的测试，对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价，以指导学生科学开展体育活动和锻炼。</p>
9	信息技术	<p>本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。</p>
10	大学语文	<p>通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。</p>

序号	课程名称	教学内容及要求
11	大学生心理健康	本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。
12	大学生职业发展和就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发发展不懈努力。
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。
15	劳动专题教育	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。
16	劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思

序号	课程名称	教学内容及要求
		想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的的决心和信心。

(三) 专业（技能）课程

1. 专业核心课程

食品智能加工技术专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三 食品智能加工技术专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	有机化学	本课程的功能是通过课堂教学和实践教学相结合，使学生掌握各类有机化合物的性质及其在食品生产、加工和检测中的应用，最终能掌握有机化学产品生产的基本原理，基本方法、培养科学的思维方法，灵活运用知识的能力，实验操作能力，使学生具有较强的发现问题、分析问题、解决问题的能力、为更好地学习专业知识，进一步掌握新的科学知识，培养和造就食品产品的加工和检测专门人才打下良好基础。
2	食品原料学	本课程的主要内容为食品原料的分类、保鲜贮藏的原理及方法以及畜禽原料、水产食品原料、果蔬原料、粮油原料等的来源、组织结构和形态、化学组成及性质、品质和加工特性等，是食品加工的专业基础课。通过本课程的学习，使学生掌握各类食品原料的基础知识，能够合理有效地利用食品原料，为后续课程的学习奠定基础。
3	食品基础化学	本课程的主要内容为食品原料的分类、保鲜贮藏的原理及方法以及畜禽原料、水产食品原料、果蔬原料、粮油原料等的来源、组织结构和形态、化学组成及性质、品质和加工特性等，是食品加工的专业基础课。通过本课程的学习，使学生掌握各类食品原料的基础知识，能够合理有效地利用食品原料，为后续课程的学习奠定基础。
4	食品包装	《食品包装学》是食品类专业的专业核心课程，是以食品为核心的系统工程，涉及食品科学、包装材料、包装技术方法、标准法规与质量控制等相关知识和技术问题。 通过学习，学生能掌握常见食品包装材料的性能，以及各类材料在食品包装中的应用；能够根据食品的不同特性和要求，提出相应的包装要求，并选取合适包材；能够使用食品营养成分指标评判包装的优劣；并掌握食品包装的基本原理，了解光、氧、水分、温度等环境因素对食品的影响，掌握其控制手段；了解包装食品中微生物及品质变化机理。
5	食品微生物	本课程是实践性课程，主要内容包括食品微生物学基础、食品受微生物污染的途径、食品腐败、食品卫生和食品传播的疾病及食品微生物学检

序号	课程名称	教学内容及要求
	检验技术	验等内容。使学生掌握食品微生物检验技术的基础知识和前沿动态，培养学生独立开展本学科研究的能力和从事与食品有关的公共卫生工作的能力，通过本门课程学习，学生可以掌握全面掌握食品微生物检验技术的基础理论，开发利用有利微生物，利用有益的微生物发酵生产调味品和食品，拓展食品的种类；控制引起食品腐败、导致食源性食物中毒的有害微生物，延长食品的货架期，保证食品的质量和安全性，杜绝食物中毒。使学生完成本课程的学习任务之后，将食品微生物检验技术运用于食品检测工作中。
6	食品标准与法规	食品标准水平决定食品质量与安全性的 高低，食品质量与安全关系到广大人民群众的身体 健康和生命安全，关系到经济健康发展和社会稳定，《食品标准与法规》作为高职食品专业的核心课程，以食品标准与标准化、食品法律法规、食品生产许可和食品产品认证管理为主线，分别介绍了食品标准与法规的概念与作用、食品企业标准的编制程序与要求、食品企业标准化与标准体系的内容和要求、我国主要的食品标准与法规等。本课程以职业岗位需求为依据，以能力培养为本位，以适应、实用为原则，着力培养学生运用食品法律法规和标准知识，解决食品生产经营和质量监督实际问题的能力。
7	食品安全与质量控制	本课程主要学习食品质量与安全管理的 基本概念、理论和方法，介绍食品质量与安全的监管体系（机构、组织），支持体系（法规、标准、规范）及过程控制体系[食品良好操作规范（GAP 和 GMP）、食品卫生标准操作规范（SSOP）、食品危害分析与关键点控制（HACCP）和 ISO9001 质量保证标准系列以及食品质量检验的技术和方法等。
8	食品机械	本课程是食品科学与工程专业必修的 主要专业课。在食品工程原理的基础上进一步系统地学习食品加工中常用的机械与设备。为工艺课的应用奠定基础。通过这门课程的学习，学生能够掌握在现代食品加工过程中所使用的机械设备的原理和操作，为学生的就业铺垫机械 设备基础。

2. 其它专业课

食品智能加工技术专业其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 食品智能加工技术专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	农药残留检验	学习本课程的主要目的是使学生掌握各类农药从采样、样品处理到最终分析整个环节的 实验技术，以及相关农药残留分析管理法规。
2	粮油加工检验技术	结合粮油加工行业职业岗位要求，培养学生基本技能的应用能力、自主学习能力、创新能力等综合职业素质为培养目标。将教学与生产相结合，相互融洽、相互渗透培养“产学研融，双能导向”的人才。本课程旨在引领学生认识粮油产品，粮油的检验技术和贮藏技术，了解粮油生产与检验技术。通过对典型粮油生产的设计与分析，掌握粮油品质、籽粒结构与生产工艺关系，能够科学合理的制定粮油加工工艺流程和常规检验工作方

序号	课程名称	教学内容及要求
		案。
3	食品感官鉴定与理化检验	《食品感官鉴定与理化检验》是食品智能加工技术专业选修专业课程，是处于专业基础课、食品加工类课程之后的一门综合性专业技术课，通过本课程的学习掌握感官评定的定义、基本原理及检验评定方法与应用，为食品检验方法提供理论基础，使学生能够应用感官评定知识解决现代食品企业与该行业发展前沿问题，为生产控制、市场调研、产品开发打下理论基础。

3. 实训实习课程

食品智能加工技术专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 食品智能加工技术专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	粮农食品安全评价“1+X”等级证书考核	包括微生物实训、基础化学实训，仪器分析实训。
2	综合实训	<p>(1)通过专业认知实训，使学生初步了解食品专业的研究领域，提高学生专业知识的兴趣；</p> <p>(2)掌握理化分析的基本技能，包括实验室药品称量技术、标准溶液配制技术、滴定操作技术(酸碱滴定、氧化还原滴定)等；</p> <p>(3)掌握食品化学分析的基本技能，包括实验室操作的基本技能、酸度计的使用、分光光度计的使用等；</p> <p>(4)掌握微生物检验的实验室基本技能，包括培养基配制技术、显微镜使用技术、玻璃器皿灭菌技术、微生物接种技术等；</p> <p>(5)掌握食品微生物检验的常规技能，包括常见微生物菌种的识别，食品中细菌总数、大肠菌群的检测；</p> <p>(6)通过食品检验工职业技能训练，掌握中级食品检验工职业技能鉴定中的共性基本技能；</p> <p>(7)通过食品加工的综合实习，掌握食品保鲜和加工的基本原理及工艺技术；</p> <p>(8)通过参观、现场教学，使学生进一步理解食品生产的工艺流程，食品企业的生产管理。</p>
3	毕业设计(论文)	<p>毕业设计(论文)是教学过程的一个重要教学环节，其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决实际工作问题的能力，使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求：根据课题的性质和要求，写出毕业设计计划书，学生应当独立完成全部任务；设计方案应合理，理论分析和计算正确；论文的要求要明确突出，论据要充分，分析及论述要条理清楚；要注意体现技术上的实用性和先进性，经济上的合理性以及计算机的应用。</p>

序号	课程名称	教学内容及要求
4	顶岗实习	学生通过从事食品加工、检测等顶岗工作，掌握有关岗位要求的具体工作任务，在实践教师的指导下，完成预定的学习任务，同时培养学生综合素质、动手能力，缩短学生走上工作岗位的适应期，提高就业竞争能力，是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习，将所学的专业知识进行实践性融合，使学生对专业知识和技能更加熟练，为学生今后的就业做好铺垫。

七、教学进程总体安排

（一）教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学期	内容 周数	教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证 培训	综合 实训	毕业 教育	毕业设 计（论 文）	机动	寒暑 假	合计
1		16	1	2						1	4	24
2		18	1							1	8	28
3		18	1							1	4	24
4		18	1							1	8	28
5		18	1			2	4		3	1	4	24
6					17			1	1	1	8	28
总计		88	5	2	17		4	1	4	6	36	156

（二）课程设置与教学安排计划表

食品智能加工技术专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 食品智能加工技术专业课程设置与教学安排计划表

课 序	课 序	课 序	课程 编码	课程名称	学期		学 分	学时数			课程教学周学时		
					考 试	考 查		总 计	理 论	实 践	第一学年	第二学 年	第三学年

										一	二	三	四	五	六		
										16周	18周	18周	18周	18周	18周		
公共必修课	公共基础课	1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2						
		2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2						
		3	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	2	36	24	12			2				
		4	GB0004	思想道德修养与法律基础(含廉洁修身)		1	3	48	38	10	3						
		5	GB0005	形势与政策		12345	1	40	40	0	每学期 8 学时						
		6	GB0006	英语	1	2	8	136	108	28	4	4					
		7	GB0007	体育(含健康教育)		12	4	104	30	74	2	2	1	1			
		8	GB0008	体能测试		135	1	18	0	18	6/1		6/1			6/1	
		9	GB0009	信息技术	12		4	68	30	38	2	2					
		10	GB0010	大学语文		3	2	36	30	6			2				
		11	GB0011	大学生心理健康教育		1	2	32	26	6	2						
		12	GB0012	大学生职业发展与就业指导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时						
		13	GB0013	大学生创新创业指导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时						
		14	GB0014	国家安全教育		12345	1	16	16	0	每学年 4-6 学时,共 16 学时						
		15	GB0015	劳动专题教育		12345	1	16	16	0	每学期 2-4 学时,共 16 学时						
		16	GB0016	劳动		12345	2	44	0	44	每学年设劳动周(安排在寒假或暑假,校内每 2 周安排一次学生集体劳动,日常实训实习渗透劳动教育)						
		17	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		2	2	54	36	18			2				
		公共基础课小计					42	856	478	378							
专业必修	专业核心	1	050101	有机化学	2		4	64	32	32		4					
		2	050102	食品原料学		1	4	64	32	32	4						
		3	050103	食品基础化学		1	4	64	32	32	4						

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16周	18周	18周	18周	18周	18周	
课	课	4	050104	食品包装学		1	4	64	32	32	4						
		5	050105	食品微生物检验技术	2		4	72	36	36		4					
		6	050106	食品标准与法规		3	4	72	36	36			4				
		7	050107	食品安全与质量控制	2		4	72	36	36		4					
		8	050108	食品机械	2		4	72	36	36		4					
		专业核心课小计						36	608	304	304						
	其他专业课	1	050109	食品营养与卫生	1		4	64	32	32	4						
		1	050110	农药残留检验	3		4	72	36	36			4				
		2	050111	粮油加工检验技术	4		4	72	36	36				4			
		3	050112	食品感官鉴定与理化检验	4		4	72	36	36				4			
		其他专业课小计						16	280	140	140						
	实习实训课	1	050113	粮农食品安全评价“1+X”等级证书考证实训			1	22	10	12					2/1	1	
		2	050114	综合实训(微生物检验实训,基础化学检验实训,相关检验实训)		5	2	32	0	32					4	周	
		3	050115	毕业设计(论文)		6	4	120	0	120					3	周	
		4	050116	顶岗实习		6	17	510	0	510						17	周
		实习实训课小计						24	684	10	674						
	专业必修课小计						72	1508	422	1085							
	选修课	公共选	1	GX0001 GX0002	史学类(开设党史、国史等)		3	2	36	36	0			2			

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16周	18周	18周	18周	18周	18周	
修课	2	GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		1	1	16	16	0	1							
	3	GX0004	职业礼仪		4	2	36	30	6				2				
	4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类 (开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等)		4	2	36	36	0				2				
	5	GX0009	中华优秀传统文化		5	1	22	22	0						2/1 1		
	公共选修课需达到6学分						6	110	104	6							
	专业选修课	1	050117	果蔬贮藏与加工技术		3	4	72	36	36			4				
		2	050118	发酵食品加工技术		3	4	72	36	36			4				
		3	050119	软饮料加工技术与开发		3	4	72	36	36			4				
		4	050120	乳制品加工技术与开发		3	2	36	18	18			2				
		5	050121	畜产品加工技术		3	4	72	36	36			4				
		6	050122	焙烤食品加工技术与开发		4	4	72	36	36				4			
		7	050123	功能性食品开发与应用		4	4	72	36	36				4			
		8	050124	调味品生产技术与开发		4	2	36	18	18				4			
10		050125	食品添加剂应用技术		3	2	36	18	18			2					
11		050126	水产品加工技术		4	2	44	22	22				2				
12	050127	农产品物流		5	1	16	8	8						4			

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
				管理											周	
		13	050128	企业管理		5	1	16	8	8					4周	
		专业选修课需达到 10 学分					10	536	268	268	专业选修课课时根据实际选课情况, 计 500~536 学时					
		选修课小计					16	646	374	274						
		总计					127	3012	1274	1737						

(三) 课程结构比例表

食品智能加工技术专业课程结构比例如表八所示。

表八 食品智能加工技术专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例					
	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	28.4%	478	15.9%	378	12.5%
专业必修课程	1508	50.1%	422	14.0%	1086	36.1%
必修课程小计	2364	78.5%	900	29.9%	1464	48.6%
公共选修课程	110	3.7%	104	3.5%	6	0.2%
专业选修课	536	17.8%	268	9.0%	268	8.9%

程						
选修课程小计	646	21.4%	372	12.4%	274	9.1%
合计	3012	100.0%	1274	42.3%	1737	57.7%

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 专业教师任职资格

能够较好地把握本专业发展的方向、具备一定的组织协调能力；在专业带头人的指导下，能够完成专业核心课程的开发和建设；具备教研教改能力和经验，具有一定的教学管理经验，在专业带头人的领导下积极申报省级和校级的教改立项，发表教研论文；进行工学结合人才培养模式改革、课程体系和教学内容改革，获校级以上教学奖励。

2. 专任教师任职资格

本专业专任教师原则上应毕业于食品科学与工程、食品工艺、农产品加工与贮存等相关专业，能够独立完成2门以上主干课程的教学任务。教师是人才培养方案的实施者，师资队伍的力量直接影响人才培养的结果。为了达到人才培养目标，应确保专业师资水平。具体要求如下：

（1）校内专职教师要求

- ① 在校生与专任教师之比不高于25:1；
- ② 专业带头人：熟悉生产过程工业分析技术发展状况和高职教育规律，实践经验丰富、教学效果良好，在行业中有一定的影响力，具有高级职称，具有“双师”素质；
- ③ 要求全体专任教师具备本专业或相近专业大学本科以上学历（含本科）；专任专业教师应接受过职业教育教学方法论的培训，具有开发职业课程的能力；

④ 要求专职实训室辅导教师该专业工种高级工以上的资格证书（含高级工）；

⑤ 本专业专任教师“双师”资格（具备相关专业职业资格证书或企业经历）的比例要达到60%。

3. 兼课教师任职资格

兼职教师原则上应是来自食品生产企业一线技术人员和工程师，且具备相应的中级及以上技术职称。能独立完成工艺操作、设备操作、分析检验岗位的现场操作指导，能全程参与课程设计、实训、实习、校外毕业论文等教学环节的指导，能积极参与专业建设和课程开发，逐步增加兼职教师承担专业课与素质教育课学时的比例。

（1）要求校外兼职教师具备本专业工种高级工以上的资格证书（含高级工）；

- (2) 校外兼职教师要求具有 5 年以上本行业的一线工作经验；
- (3) 要求校外兼职教师为企业一线技术主管或单位技术主管。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

- (1) 校外兼职教师占专业教师总数 30%左右，承担全部学时 20%左右教学任务。
- (2) 具有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的教育教学经验，熟悉高等教育的教学方法。
- (3) 具有 5 年以上本专业工作经历。
- (4) 具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员，专业知识水平较高。
- (5) 具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。
- (6) 具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

(二) 教学设施

1. 校内外实训条件

- (1) 校内实验实训基本条件

根据食品智能加工技术专业课程设置和教学要求，应设置满足教学要求的基础课教学实验室和专业实训基地（室）。校内实验实训设施可以本专业独立配置的，也可以是与相关专业共享。校内实验实训仪器设备配置见表九。

表九 校内实验实训仪器设备配置表

序号	实训名称	现有建筑面积 (m ²)	现有设备价值 (万元)	现有主要设备			主要实训项目
				名称	单价 (万元)	台套数	
1	基础化学实训室	286	12.6	马弗炉	1.2	2	1.化学实验基本操作技术 2.常见物理常数及性能测定 3.有机物合成技术 4.化学分析测定
				电子超纯水机	2.8	1	
				电热干燥箱	0.4	4	
				自动旋光仪	0.9	4	
				自动永停电位滴定仪的价格	1.1	2	
2	食品加工实训室	286	15.2	远红外烤箱	0.5	6	1.烘焙食品加工 2.发酵食品加工 3.灌肠类肉制品加工 4.卤制类肉制品加工 5.肉丸加工 6.熏蒸类
				多功能搅拌机	0.3	4	
				斩拌机	1.2	2	
				醒发箱	0.1	4	
				灌肠机	0.3	6	

序号	实训室名称	现有建筑面积 (m ²)	现有设备价值 (万元)	现有主要设备			主要实训项目
				名称	单价 (万元)	台套数	
							肉制品加工
3	微生物实训室	286	12.4	显微镜	0.3	30	1.食品微生物分析、培养 2 食品微生物分离、鉴定
				冰箱	0.6	1	
				高压灭菌锅	0.8	3	
				培养箱	0.52	3	
				高速离心机	1.6	2	
4	仪器分析实训室	286	372.5	气相色谱质谱联用仪	82.9	1	1.原材料成份检测 2.加工助剂检测 3.农药残留检测
				液相色谱仪	68.3	1	
				原子吸收分光光度计	22.8	1	
				高效液相色谱仪	109.8	1	
				红外分光光度计	21.6	1	
				荧光分光光度计	32.6	1	
				紫外分光光度计	23.2	1	
				万分之一电子分析天平	2.5	2	
实训项目开出率			100%				
实训室利用率			100%				

(2) 校外实习基地建设

校外实践基地是专业教学有效的组成部分。为了达到人才培养目标，校外实践教学基地除满足学生进行认识实习、工学结合和顶岗实习外，还要满足专业教师实践锻炼的需要。

表十 本专业校外实习实训基地表

序号	合作企业	建立时间
1	华测检测集团	2019年6月
2	徐福记集团	2019年6月
3	正邦集团	2019年6月
4	蓝月亮集团	2019年6月
5	中鼎检测集团	2019年6月
6	百胜餐饮集团	2019年6月

（三）教学资源

1. 课程教学资源库网站平台

依托学校现代化信息平台资源,《食品微生物检测技术》、《食品基础化学》、《食品安全与质量控制》等核心课教学资源库网站平台以及精品课程资源共享。每门课程设置课程简介、课程定位、授课计划、教案、视频资料、教学条件、教学方法与手段、教学评价、习题与试题库、课程建设规划、师资队伍、在线测试、教学参考资料等内容,学生可以查阅学习资源,自主学习、自主测试,教师网上答疑,通过网络交流讨论,促进师生互动。同时方便兼职教师直接参与校内的教学活动,将企业的资源转化为教学资源,丰富教学资源内容,实现优质专业教学资源共享。

2. 教材资源

优先选用国家级、省级获奖教材、规划教材。鼓励教师与行业企业专家合作,共同开发突出高等职业教育特色、体现基于工作过程和职(执)业资格培训内容特点的模块化、项目化、活页式、工作手册式教材。教材选用近5年的高职高专优质教材,馆藏专业图书不低于生均30册。并建有可接入CERNET和CHINANET互联网、方便迅捷的校园网络,教室安装网络接口及多媒体教学设备,网络应有充足的带宽,建议链接国家食品检验检测技术专业教学资源库、国家、省、校级精品课程等网络优质资源,满足学生自主进行网络学习的需要,为学生毕业后的可持续发展奠定坚实的基础。

充分利用专业教学资源库,完善专业课程标准,电子课件、素材库等教学资源。

（四）教学方法

1. 加强对实际职业能力的培养,强化案例教学或项目教学,注重以任务引领型案例或项目作业来诱发学生兴趣,使学生在案例分析或完成项目的过程中掌握操作。

2. 以学生为本,注重“教”与“学”的互动。通过选用典型活动项目,由教师提出要求或示范,组织学生进行活动,让学生在活动中增强职业意识,掌握本课程的职业能力。

3. 注重职业情景的设计,以多媒体、录像、案例分析、角色扮演、实训等多种方式来提高学生分析问题和解决问题的职业能力。

4. 教师必须重视实践,更新观念,加强校企合作,实行工学结合,走产学研相结合的道路,探索中国特色职业教育的新模式,为学生提供自主学习的时间和空间,为学生提供轮岗实训的机会与平台,积极引导提升职业素养,努力提高学生的创新能力。

（五）学习评价

1. 在教学过程中,应立足于加强学生实际操作能力的培养,核心课程建议采用“任务驱动”教学法,通过典型食品的分析检验,由教师提出要求或示范,组织学生进行活动,注重“教”与“学”的互动,让学生在活动中增强爱岗敬业、团结协作的意识,实现技能与素质的同步提高。实施“教、

学、做”一体化教学，提高学生学习兴趣，激发学生的成就动机，有效培养学生的职业能力。

2. 在教学过程中，要创设工作情景，同时应加大实践实操的容量，要紧密切合职业技能证书的考证，加强考证的实操项目的训练，在实践实操过程中，使学生学会常见化工产品的质量控制，提高学生的岗位适应能力。

3. 在教学过程中，要应用多媒体、投影等教学资源辅助教学，帮助学生理解不同化工产品的质量控制。

4. 在教学过程中，要重视本专业领域新技术、新工艺、新设备发展趋势，贴近生产现场。为学生提供职业生涯发展的空间，努力培养学生参与社会实践的创新精神和职业能力。

5. 教学过程中（项目实施过程中）充分利用校外实训基地，校企合作，工学结合，课堂与车间结合，积极引导提升职业素养，提高职业道德。

探索建立由多种基本考试方法构成、进行多次测试、考核评价考试模式。考核评价方式由过程考核和结果考核两部分组成。过程考核占总评成绩的60%，结果考核(期末考核)占总评成绩的40%。过程评价以学习态度、操作能力、方法运用、合作精神为考核要素，以学习阶段、学习项目或典型工作任务为单元组织考核。考核内容以能力考核为主体，如为在线开放课程，课程线上考核成绩占30%，线下平时考核成绩占40%，线下考核成绩占30%。

(六) 质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院系两级管理。由教务处负责完成日常教学管理工作，负责制订教学管理规章制度，开展教学评估和检查，保证教学运行。系部负责日常教学实施和管理，组织专业和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人，教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的校企合作专业建设委员会负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核，并监控教学过程，评价人才培养质量。系部负责日常教学的管理和监控，合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用，校企合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件，使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体系。根据顶岗实习情况，与企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系，加强对人才培养过程的管理；为保证顶岗实习的质量，制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度，完善校企双方质量保

障制度。

3. 教学管理制度

建立与工学结合相适应的校企双方共同参与管理的制度，形成校企共管制度化、规范化、可操作的管理办法。在实施人才培养计划和教学管理的过程中，针对校企联合育人出现的问题，根据企业、学生的要求，实施人才培养的柔性管理。

(1) 企业的订单培养

根据就业单位的要求，对订单班，可以根据企业的要求，校企共同制定培养方案，灵活调整教学计划，设置适合企业所需人才规格要求的课程，并改革相应课程的教学内容、教学方法、教学模式和考核方法。

(2) 实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习，学分制的建立体现了修业年限的弹性、课程的自选性。学生学分的修业年限最长可延长至 5 年。

(3) 对于顶岗实习的柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行，由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准，在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节，学生既可前往就业单位实习，也可去专业安排的校外基地进行实习，或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求，都可以去实习。

因就业单位的实际需求，针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的，实行“学分替换”制度，学生在企业参加与专业相关或不相关的岗前培训，并考核合格，经系主任批准，可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、毕业要求

(1) 学时及学分要求

本专业的学生需通过专业人才培养方案中规定的课程考试，必须修满 129 学分才能获得毕业资格。

(2) 毕业设计（论文）要求

毕业实习期间，学生必须完成一篇具有一定质量的毕业论文（设计）。实习结束后，返校进行实习总结交流和论文答辩，合格者方可取得毕业实习学分和毕业论文学分。

(3) 职业技能

食品智能加工技术专业学生毕业前推荐考取表十一职业资格证书中的一项：

表十一 食品智能加工技术专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部
全国大学英语四、六级考试 (CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
食品检验/化验员证 (中级)	时间待定	每年 6、10 月	行业协会
粮农食品安全评价 “1+X”等级证书	时间待定	每年 12 月	教育部
产品感官评定分析体系证书	时间待定	每年 6、10 月	行业协会

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

(4) 毕业证书发放

由培养学校分段颁发毕业证书。高职学段符合毕业条件的学生由广东茂名农林科技职业学院颁发专科毕业证书。

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。
2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。食品智能加工技术专业可继续深造的本科专业包括食品卫生与营养学、食品工程，食品质量与安全等。
3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。
4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级三二分段食品智能加工技术专业人才培养方案（两年制）

一、专业名称及代码

中职学段——专业名称：中餐烹饪，专业代码：740201

高职学段——专业名称：食品智能加工技术，专业代码：490101

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

5 年，其中 3 年中职，2 年高职

四、职业面向

食品智能加工技术专业职业面向一览表如表一所示。

表一 食品智能加工技术专业职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别（或 技术领域）	职业资格证书或技 能等级证书举例
食品药 品与粮 食大类 (49)	食 品 类 (4901)	农 副 食 品 加 工 业 (13) 食 品 制 造 业 (14)	农 副 产 品 加 工 人 员 (GBM 60100) 食 品、 饮 料 生 产 加 工 人 员 (GBM 60200)	肉制品加工、水产 品加工、果蔬坚果 加工、糕点面包制 作、乳品加工、乳 品评鉴、饮料制作、 产品研发、农产品 食品检验、食品产 品链质、量安全管 理	中、高级食品化验员 证、内审员等资格证 书、“1+X”证书、产 品感官评定分析体 系证书

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

1. 中职阶段培养目标

培养德、智、体、美、劳全面发展，使学生具有良好的职业道德素质，扎实的烹饪基础，较强烹饪技能，掌握粤菜工艺学、烹饪原料学、烹饪营养与卫生、宴席设计、餐饮管理、中医饮食保健、烹饪技能训练等专业基本知识，熟练传统粤菜制作、创新粤菜菜制作、粤式小吃、食品雕刻、风味菜肴制作技术等专业技能，熟悉餐饮企业运作方式和工艺流程，能适应社会发展和经济建设所需要的酒店和社会餐饮需要的中餐制作必需的专业人，具有较强的劳动技能和技术操作能力和实际工作能力，在烹饪一线工作的生产人员和管理人员，具有良好职业道德、较强的专业技能和可持续发展的学习与适应能力的高素质、较高技能人才。

2. 高职阶段培养目标

培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展的中国特色社会主义现代化建设事业需要的建设者和接班人。本专业遵循“以服务为宗旨、就业为导向”的办学定位，主要面向食品生产企业、食品进出口公司、食品流通与销售企业、食品检验检测机构、食品质量技术监督部门等行业企业，培养思想政治坚定，德智体美劳全面发展，具有国际视野和终身学习能力的高素质技术技能人才。学生经过专业学习能够掌握食品加工、食品研发、食品检验、食品品控、营养配餐等等专业知识与技能，具有团队协作、沟通的职业素质，创新创业精神和工匠精神，从事食品加工、生产管理、机械操作、质量控制、食品工厂设计、产品开发及营销等岗位工作，毕业生经过 3-5 年的发展，能够成为大中型企业的技术骨干或中小型企业一线技术主管。

（二）培养规格

1. 素质

（1）思想政治素质

具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感 and 参与意识。具备良好的政治思想素质、道德品质和法律意识；具有良好的团队合作精神、人际交往能力和社会适应能力。

（2）文化素质

具有语言文字表达和写作基础知识，具备一定的信息收集与处理基础知识，牢固树立人与自然和谐发展的生态理念。具有一定的文化艺术修养、语言文字表达和写作基础知识；具备一定的信息收集与处理基础知识。

（3）身心素质

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。

(5) 审美素质

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，具备美的接收和欣赏的能力；具备正确的审美文化的鉴别能力；具备审美文化的创造能力。

(5) 劳动素养

具有积极劳动的热情和 良好的劳动习惯，自觉劳动，尊重劳动成果。具备良好的劳动习惯，积极参与劳动，尊重劳动成果；具备吃苦耐劳、积极进取、敬业爱岗的精神；具有高度的责任感和认真、踏实的工作作风。

3. 知识

(1) 基础知识

具备一定的基础文化知识、英语知识和计算机知识、创新创业知识。了解中国特色社会主义的基本原理；了解基本的政治理论知识、法律知识和军事理论知识；掌握语言文字表达和写作基础知识、信息收集与处理基础知识，以及必须的人文科学等基础知识；掌握本专业必备的英语表达和使用基础知识；掌握计算机操作系统和常用应用软件的使用基础知识；具备将自身技能与群体技能融合的基本知识和勇于创新、自主创业的知识。

(2) 专业知识

1) 中职

应使学生掌握蛋白质、碳水化合物、脂肪、维生素、酶等物质的结构、性质和在烹饪中的变化，以及食品色、香、味化学的基础知识；掌握必需的英语语言知识，掌握阅读和翻译与本专业有关的英文资料的初步知识，并为今后进一步提高英语应用能力打下一定的基础；掌握营养素的类型与功能知识、各类食物的营养价值知识、各类人群的营养知识、合理膳食、烹饪加工对食物营养价值影响等；掌握中国烹调的基本原则和特点，厨房岗位工作流程、工作内容及标准、厨房设备的种类以及使用与保养；掌握中西面点的常用原料种类、制作工艺和方法、技术要求等；掌握食品雕刻与菜肴装饰的工具、刀法、造型、构思、原料选择、作品保存的基本理论和方法，冷餐盘饰艺术；掌握介绍餐饮企业管理内容和技巧。

2) 高职

掌握食品加工机械与设备、传感器与智能检测技术、乳品加工技术、焙烤食品加工技术、肉品加工技术、食品添加剂应用与检测技术、食品加工单元操作、食品质量管理与安全控制等专业知识。熟知食品生产技术、食品生产工艺、食品生产设备的构造和工作原理；会解读食品安全标准及相关

法律法规；具备成品、半成品与原辅材料的感官、理化和微生物检测相关知识；掌握肉品、乳品、水产品等食品加工工艺流程及工艺参数调控知识；熟知 ISO9000 和 ISO22000 体系，具备食品加工单元操作、食品质量与安全控制技术等相关知识；具备食品添加剂应用与检测知识。

(3) 拓展知识

了解功能性食品、食品标准与法规、水产品加工技术、发酵食品生产、饮料加工、果蔬贮藏与加工、食品工厂设计、食品包装、科技论文写作等相关知识。掌握功能性食品和食品标准与法规相关知识；具备水产品加工技术、发酵食品生产及相关新产品开发知识；具备饮料加工、果蔬贮藏与加工及相关新产品开发知识；具备食品工厂设计、食品包装相关知识；具备科技论文写作相关知识；掌握就业与创业相关知识。

3. 能力

(1) 专业基础技术能力

具有一定的计算机应用能力、英语应用能力、具有一定的国际视野和跨文化交流、竞争与合作能力，具备基础化学、化学分析、生物化学、微生物检验、实验室安全与管理等方面的基本技能。掌握较强的语言及文字表达能力；掌握一定的英语阅读、写作与交流能力；掌握计算机应用基础、文献检索能力；具有自主学习和较强的创新创业能力。具备溶液配制、有机化学官能团鉴别方面的处理能力；具有容量分析方面的基本操作技能和数据处理能力；具有实验室安全与管理能力；具有微生物基础、基础化学等方面的基本技能。

(2) 专业能力

1) 中职

具有一定的计算机应用能力、英语应用能力、具有一定的国际视野和跨文化交流、竞争与合作能力，具备基础化学、化学分析、生物化学、微生物检验、实验室安全与管理等方面的基本技能。掌握较强的语言及文字表达能力；掌握一定的英语阅读、写作与交流能力；掌握计算机应用基础、文献检索能力；具有自主学习和较强的创新创业能力。具备溶液配制、有机化学官能团鉴别方面的处理能力；具有容量分析方面的基本操作技能和数据处理能力；具有实验室安全与管理能力；具有微生物基础、基础化学等方面的基本技能。

2) 高职

具备从事焙烤食品、乳品、肉品、啤酒、水产品、饮料等典型食品加工、检测、质控等岗位核心工作能力。掌握食品生产主要设备和仪器操作的基本能力，并能对简单设备仪器进行维护和维修能力；具有典型食品配方的设计、计算和改进创新能力；具备组织食品生产加工能力，能进行食品生产加工操作，会调节控制食品生产过程的工艺参数，能对生产状况进行分析判断，能解决食品生

产中的实际问题；具备食品质量安全管理能力，能进行食品质量管理与安全控制；具备一定食品添加剂添加应用能力，能进行食品产品开发，进行技术革新的初步能力；具有食品分析与检测的能力，即具有熟练操作常用食品检测设备和仪器的能力，对食品中常规成分进行检测和撰写分析报告的能力。

（3）职业拓展能力

具有创新意识，了解现代食品及相关学科的发展动态和前沿信息；具备食品开发方面的能力；具备功能性食品咨询服务和指导能力；具有果蔬、发酵食品、肉制品、水产品、饮料等各类食品加工与研发能力。具备功能性食品咨询服务与指导能力；具备水产品加工、发酵食品生产能力；具备饮料制作、果蔬保鲜加工及相关食品研发能力；能为企业制订生产、经营计划，能分析和解决食品生产中技术、经营、管理的基本问题。

（4）信息化应用能力

办公软件应用能力信息检索能力信息处理能力。具有办公软件操作管理的能力。具有信息检索的能力；具有持续学习的能力；具有计算机信息处理的能力。

六、课程设置及要求

（一）公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
1	中国特色社会主义	依据《中等职业学校思想政治课程标准（2020版）》开设	
2	心理健康与职业生涯	依据《中等职业学校思想政治课程标准（2020版）》开设	
3	哲学与人生	依据《中等职业学校思想政治课程标准（2020版）》开设	
4	职业道德与法治	依据《中等职业学校思想政治课程标准（2020版）》开设	
5	语文	依据《中等职业学校语文课程标准（2020版）》开设	
6	大学语文		通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
			悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。
7	历史	依据《中等职业学校历史课程标准（2020版）》开设	
8	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准（2020版）》开设	
9	体育		本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体质，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。
10	英语	依据《中等职业学校英语课程标准（2020版）》开设	
11	大学英语		本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣 and 自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
			书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。
12	数学	依据《中等职业学校数学课程标准（2020版）》开设	
13	信息技术（中职学段）	依据《中等职业学校信息技术课程标准（2020版）》开设	
14	信息技术（高职学段）		本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。
15	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准（2020版）》开设	
16	国家安全教育（中职学段）	《大中小学国家安全教育指导纲要》（教材〔2020〕5号）	
17	国家安全教育（高职学段）		依据《大中小学国家安全教育指导纲要》（教材〔2020〕5号）开设
18	劳动专题教育（中职学段）	依据《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》开设	
19	劳动专题教育（高职学段）		依据《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》开设
20	劳动教育（中职学段）	依据《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》开设	
21	劳动教育（高职学段）		依据《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》开设
22	军事理论		通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
			神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。
23	军事技能		本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
24	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。
25	思想道德修养与法律基础		本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
			道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。
26	形势与政策		通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。
27	大学生心理健康		本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。
28	大学生职业发展和就业指导		本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
			识，教育引导树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发展不懈努力。
29	大学生创新创业指导		本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
30	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的的决心和信心。

（二）专业（技能）课程

1. 专业核心课程

食品智能加工技术专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三 食品智能加工技术专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
1	基本功训练	本课程主要任务是讲授烹饪专业所必需的专业基础知识，使学生在掌握专业基础理论知识的基础上进行技能操作；培养运用烹调基础知识，解决烹调过程中实际问题的	

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
		能力，为学生继续深造和适应职业转换奠定必要的知识和能力基础。	
2	烹饪营养学	本课程主要培养学生正确处理烹饪和餐饮中的食品营养问题，强调认知的过程从方法和原理方面来学习，掌握营养学的基础知识和原理，合理烹调、平衡膳食的知识和技能，了解营养科学在餐饮业中应用的最新进展。	
3	烹饪原料知识	本课程紧紧围绕高星级酒店高技能人才应该具备的实践能力和职业技能，对烹饪原料的全面了解和系统学习，培养学生科学思维方式和综合运用知识能力，通过学习，使学生提高识别、选购原料和根据原料特点进行实践操作基本能力，为后期整个烹调技术的学习和掌握有好的基础。	
4	烹调工艺学	本课程是烹饪专业最重要的课程之一，通过本课程的理论学习与实践技能培养，使学生了解和掌握菜肴制作的工艺流程及其相应的工艺方法和手段，对烹饪原料选择与加工工艺、调配工艺、制熟工艺的基本原理有全面的认识和熟练地掌握各种烹调方法。培养学生分析问题、解决问题的能力，为从事烹饪美食的生产、研究及创新奠定基础。	
5	中医药膳食疗	本课程对中医药膳食疗的全面了解和系统学习，培养学生科学思维方式和综合运用知识能力，通过对食物性能、食物的应用、各类保健食品及常用食疗药膳中药材、食养与食疗的基本法则、正常人的饮食养生及常见病的饮食治疗等知识的学习，有助于学生获得广泛的烹饪相关理论方面的知识，辩证地认识到中医药膳食疗在学习中的指导作用。	
6	餐饮市场营销	本课程是让学生准确把握餐饮市场营销的基本概念和基本原理，运	

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
		用专业原理和方法，学会从营销学角度来分析管理案例及身边的市场营销及相关管理问题，提高自身营销管理素质，增强营销观念，从而树立现代餐饮市场营销的新思想、新观念。	
7	有机化学		本课程的功能是通过课堂教学和实践教学相结合，使学生掌握各类有机化合物的性质及其在食品生产、加工和检测中的应用，最终能掌握有机化学产品生产的基本原理，基本方法、培养科学的思维方法，灵活运用知识的能力，实验操作能力，使学生具有较强的发现问题、分析问题、解决问题的能力、为更好地学习专业知识，进一步掌握新的科学知识，培养和造就食品产品的加工和检测专门人才打下良好基础。
8	食品原料学		本课程的主要内容为食品原料的分类、保鲜贮藏的原理及方法以及畜禽原料、水产食品原料、果蔬原料、粮油原料等的来源、组织结构和形态、化学组成及性质、品质和加工特性等，是食品加工的专业基础课。通过本课程的学习，使学生掌握各类食品原料的基础知识，能够合理有效地利用食品原料，为后续课程的学习奠定基础。
9	食品基础化学		本课程的主要内容为食品原料的分类、保鲜贮藏的原理及方法以及畜禽原料、水产食品原料、果蔬原料、粮油原料等的来源、组织结构和形态、化学组成及性质、品质和加工特性等，是食品加工的专业基础课。通过本课程的学习，使学生掌握各类食品原料的基础知识，能够合理有效地利用食品原料，为后续课程的学习奠定基础。
10	食品微生物检验技术		本课程是实践性课程，主要内容包括食品微生物学基础、食品受微生物污染的途径、食品腐败、食品卫生和食品传播的疾病及食品微生物学检验等内容。使学生掌握食品微生物检验技术的基础知识和前沿动态，培养学生

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
			独立开展本学科研究的能力和从事与食品有关的公共卫生工作的能力，通过本门课程学习，学生可以掌握全面掌握食品微生物检验技术的基础理论，开发利用有利微生物，利用有益的微生物发酵生产调味品和食品，拓展食品的种类;控制引起食品腐败、导致食源性食物中毒的有害微生物，延长食品的货架期，保证食品的质量和安全性，杜绝食物中毒。使学生完成本门课程的学习任务之后，将食品微生物检验技术运用于食品检测工作中。
11	食品安全与质量控制		本课程主要学习食品质量与安全管理的概念、理论和方法，介绍食品质量与安全的监管体系(机构、组织)，支持体系(法规、标准、规范)及过程控制体系[食品良好操作规范(GAP和GMP)、食品卫生标准操作规范(SSOP)、食品危害分析与关键点控制(HACCP)和ISO9001质量保证标准系列以及食品质量检验的技术和方法等。
12	食品机械		本课程是食品科学与工程专业的必修的主要专业课。在食品工程原理的基础上进一步系统地学习食品加工中常用的机械与设备。为工艺课的应用奠定基础。通过这门课程的学习，学生能够掌握在现代食品加工过程中所使用的机械设备的原理和操作，为学生的就业铺垫机械设备基础。

2. 其它专业课

食品智能加工技术专业其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 食品智能加工技术专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
1	烹饪化学	本课程培养学生了解烹饪化学与烹饪实践之间的关系，要求学生能运用所学的知识解决烹饪操作中	

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
		的实际问题，通过对必要的化学基本概念和基础理论、各主族元素和主要化合物等知识的学习，重点了解与烹饪和食品有关的元素及化合物的相关知识，从专业实际入手，从色、香、味、形、营养化学成分变化及食品化学的相关安全常识方面对各种菜肴、面点进行了初步探讨，充分反映了餐饮的专业要求，重点突出了学生应用能力的培养。	
2	烹饪英语	本课程主要培养学生了解及学会适用于餐厅及厨房情景的英语语言交际，厨房各厨师的英文头衔、厨房的平面设计及害虫、有毒物质的英文名称英文菜单及食谱、能用熟练的英语与外籍厨师长进行沟通交流。	
3	厨政管理	本课程重点讲述代厨房的设备与设计布局及相应的生产、质量、卫生和安全管理知识。使学生掌握厨房生产、产品、质量、卫生和安全管理，熟悉厨房组织机构、设备布局，为培养从事有关餐饮专业、食品工业、营养产业等生产管理技术人员打下坚实的基础。	
4	烹饪工艺美术	主要讲授美术基础与烹饪技能之间的关系，掌握烹饪美术的基本知识与基本技能，提高艺术修养以及对（菜肴、面点）色彩、造型的塑造能力，把自然美与艺术美在烹饪中巧妙的结合运用，为创造出更美、更动人的菜肴艺术形象打好扎实的基础。	
5	农产品物流管理		这门课程的主要目的是使学生掌握并结合我国农产品经营状况，掌握农产品物流系统建设的基本要素及农产品物流市场的需求问题。以及掌握农产品在运输、配送管理、农产品物流信息系统、农产品电子商务和农产品冷链物流等管理信息，发展趋势。
7	企业管理		通过这门课程的学习，学生掌握饮食

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
			场所、个人卫生及食品的采购、制作到售卖等各个环节描述食品的卫生管理制度及影响食品安全的相关因素。掌握以上课程的基础知识并具有较熟练的操作能力，卫生管理等方面的基本理论及实际应用。
8	食品包装学		通过学习，学生能掌握常见食品包装材料的性能，以及各类材料在食品包装中的应用；能够根据食品的不同特性和要求，提出相应的包装要求，并选取合适包材；能够使用食品营养成分指标评判包装的优劣；并掌握食品包装的基本原理，了解光、氧、水分、温度等环境因素对食品的影响，掌握其控制手段；了解包装食品中微生物及品质变化机理。

3. 实训实习课程

食品智能加工技术专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 食品智能加工技术专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
1	粮农食品安全评价“1+X”等级证书考核		包括微生物实训、基础化学实训，仪器分析实训。
2	综合实训	第6学期安排顶岗实习，学生在相关岗位上培养岗位能力和职业能力，提升职业素养。	(1)通过专业认知实训，使学生初步了解食品专业的研究领域，提高学生学习专业知识的兴趣； (2)掌握理化分析的基本技能，包括实验室药品称量技术、标准溶液配制技术、滴定操作技术(酸碱滴定、氧化还原滴定)等； (3)掌握食品化学分析的基本技能，包括实验室操作的基本技能、酸度计的使用、分光光度计的使用等； (4)掌握微生物检验的实验室基本技能，包括培养基配制技术、显微镜使用技术、玻璃器皿灭菌技术、微生物接种技术等；

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
			<p>(5)掌握食品微生物检验的常规技能，包括常见微生物菌种的识别，食品中细菌总数、大肠菌群的检测；</p> <p>(6)通过食品检验工职业技能训练，掌握中级食品检验工职业技能鉴定中的共性基本技能；</p> <p>(7)通过食品加工的综合实习，掌握食品保鲜和加工的基本原理及工艺技术；</p> <p>(8)通过参观、现场教学，使学生进一步理解食品生产的工艺流程，食品企业的生产管理。</p>
3	顶岗实习	第6学期安排顶岗实习，学生在相关岗位上培养岗位能力和职业能力，提升职业素养。	<p>第10个学期安排顶岗实习,学生通过从事食品加工、检测等顶岗工作，掌握有关岗位要求的具体工作任务，在实践教师的指导下，完成预定的学习任务，同时培养学生综合素质、动手能力，缩短学生走上工作岗位的适应期，提高就业竞争能力，是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习，将所学的专业知识进行实践性融合，使学生对专业知识和技能更加熟练，为学生今后的就业做好铺垫。</p>
4	毕业设计（论文）		<p>毕业设计（论文）是教学过程的一个重要教学环节，其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决实际工作问题的能力，使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求：根据课题的性质和要求，写出毕业设计计划书，学生应当独立完成全部任务；设计方案应合理，理论分析和计算正确；论文的要求要明确突出，论据要充分，分析及论述要条理清楚；要注意体现技术上的实用性和先进性，经济上的合理性以及计算机的应用。</p>

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学年	内容 周数 学期	教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证 培训	综合 实训	毕业 教育	毕业设 计(论 文)	机动	寒暑 假	合计
		1	1	17	1	1					1	4
	2	18	1							1	8	28
2	1	18	1							1	4	24
	2	18	1							1	8	28
3	1	18	1							1	4	24
	2				19					1	8	28
4	1	16	1	2						1	4	24
	2	18	1							1	8	28
5	1	18	1							1	4	24
	2				17			1	1	1	8	28
总计	10	141	8	3	36			1	1	10	60	260

(二) 课程设置与教学安排计划表

食品智能加工技术专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 食品智能加工技术专业课程设置与教学安排计划表

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
17	GB0014	国家安全教育（高职学段）		9	1	16	16	0							每学期2-4学时，共16学时					
18	zzgb14	劳动专题教育（中职学段）		5	1	16	16	0	每学期2-4学时，共16学时											
19	GB0015	劳动专题教育（高职学段）		9	1	16	16	0							每学期2-4学时，共16学时					
20	zzgb15	劳动教育（中职学段）		5	2	36	0	36	每学年设劳动周（安排在寒假或暑假，校内每2周安排一次学生集体劳动，日常实训实习渗透劳动教育）											
21	GB0016	劳动教育（高职学段）		9	2	34	0	34							每学年设劳动周（安排在寒假或暑假，校内每2周安排一次学生集体劳动，日常实训实习渗透劳动教育）					
22	GB0001	军事理论		7	2	36	36	0							18/2					
23	GB0002	军事技能		7	2	112	0	112							56/2					
24	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		8	2	36	24	12								2				
25	GB0004	思想道德修养与法律基础		7	3	48	38	10							3					

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
		26	GB0005	形势与政策		7、8、9	1	24	24	0							每学期8学时			
		27	GB0011	大学生心理健康教育		7	2	32	26	6							2			
		28	GB0012	大学生职业发展与就业指导		9	2	30	24	6							每学期10学时			
		29	GB0013	大学生创新创业指导		9	2	30	24	6							每学期10学时			
		30	GB0014	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		8	2	54	36	18							2			
		公共基础课小计					96	1794	1092	702										
专业必修课	专业核心课	1	050101	基本功训练	3	4	8	144	72	72			4	4						
		2	050102	烹饪营养学	5		4	72	36	36					4					
		3	050103	烹饪原料知识	3	4	8	144	80	64			4	4						
		4	050104	烹调工艺学		4	4	72	36	36				4						
		5	050105	中医药膳食疗	2		4	72	36	36		4								
		6	050106	餐饮市场营销		5	4	72	36	36					4					
		7	050107	面点工艺学	4		4	72	24	48				4						
		9	050108	中式热菜制作	1		2	32	16	16	2									
		10	050109	有机化学	8		4	64	32	32								4		
		11	0501010	食品原料学	7		4	64	32	32							4			
		12	0501011	食品基础化学	7		4	64	32	32							4			

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
		13	0501012	食品微生物检验技术	8		4	72	36	36							4			
		14	0501013	食品安全与质量控制	8		4	72	36	36							4			
		专业核心课小计					58	1016	504	512										
	其他专业 课	1	050114	烹饪化学	1		4	102	40	62	6									
2		050115	烹饪英语		3	6	108	36	72			6								
3		050116	厨政管理	4	5	8	144	60	84				4	4						
4		050117	烹饪工艺美术	3		4	72	36	36			4								
6		050118	烹饪卫生与安全学	2		4	72	60	12			4								
7		050119	食品机械	8		4	72	36	36								4			
8		0501120	食品包装学	7		4	64	32	32							4				
			其他专业课小计					43	634	300	334									
	实 习 实 训 课	1	050111	认知实习		4	1	30	0	30				1周						
2		050112	跟岗实习		5	2	60	0	60					2周						
3		050113	毕业设计（论文）		10	4	120	0	120										1周	
4		050114	顶岗实习（中职学段）			19	570	0	570						19周					
5		050115	顶岗实习（高职学段）		10	17	510	0	510											17周

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
		6	050116	粮农食品安全评价“1+X”等级证书考证实训			1	22	10	12									2/11	
		7	050117	综合实训（微生物检验实训，基础化学检验实训，相关检验实训）		9	2	32	0	32									4周	
		实习实训课小计					46	1344	10	1334										
		专业必修课小计					138	2994	814	2180										
选修课	中职学段公共选修课	1	zzgb16	职业素养		4	2	36	30	6				2						
		2	zzgb17	物理		5	4	72	50	22					4					
		3	zzgb18	化学		5	4	72	50	22					4					
		4	zzgb19	演讲与口才		1	2	34	20	14	2									
		5	zzgb20	书法		2	2	36	10	26		2								
		中职学段公共选修课需达到8学分					8	144	100	44										
	高职学段公	1	GX0001 GX0002	史学类（开设党史、国史等）		9	2	36	36	0										2
2		GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		7	2	36	36	0							2				
3		GX0004	职业礼仪		9	2	36	30	6										2	

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
共选修课	4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类（开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等）		9	2	36	36	0									2		
	5	GX0009	中华优秀传统文化		9	1	36	36	0									2		
	高职学段公共选修课需达到 2 学分						2	36	36	0										
中职学段专业选修课	1	050112	烧卤技术		5	4	72	36	36					4						
	2	050113	粤式菜肴制作		5	4	72	40	32					4						
	3	050114	粤式点心制作		5	4	72	36	36					4						
	4	050115	西式面点制作		5	4	72	40	32					4						
	中职学段专业选修课需达到 8 学分						8	144	80	64										
高职学段专业选	1	050116	食品营养与卫生		7	4	64	32	32						4					
	2	050117	发酵食品加工技术		7	4	72	36	36						4					
	3	050118	水产品加工技术		8	2	44	22	22							2				
	4	050119	农产品物流管理		9	1	16	8	8									4周		
	5	050120	企业管理		9	1	16	8	8									4周		
	6	050121	食品添加剂应用技术		8	2	36	18	18							2				

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 专业教师任职资格

（1）中职师资队伍

中餐烹饪专业核心课程的任课教师为中餐烹饪专业或相关专业本科以上学历，并具有中等职业学校教师资格证书、专业资格证书及中级以上专业技术职务所要求的业务能力；食品智能加工技术专业毕业于食品科学与工程、食品工艺、农产品加工与贮存等相关专业；能够较好地把握本专业发展的方向、具备一定的组织协调能力；在专业带头人的指导下，能够完成专业核心课程的开发和建设；具备教研教改能力和经验，具有一定的教学管理经验，在专业带头人的领导下积极申报省级和校级的教改立项，发表教研论文；进行工学结合人才培养模式改革、课程体系和教学内容改革，获校级以上教学奖励。

2. 专任教师任职资格

为了达到人才培养目标，应确保专业师资水平。具体要求如下：

（1）校内专任教师要求

① 在校生与专任教师之比不高于 25:1；

专业带头人：熟悉生产过程工业分析技术发展状况和高职教育规律，实践经验丰富、教学效果良好，在行业中有一定的影响力，具有高级职称，具有“双师”素质；

要求全体专任教师具备本专业或相近专业大学本科以上学历（含本科）；专任专业教师应接受过职业教育教学方法论的培训，具有开发职业课程的能力；

要求专职实训室辅导教师该专业工种高级工以上的资格证书（含高级工）；

本专业专任教师“双师”资格（具备相关专业职业资格证书或企业经历）的比例要达到 60%。

3. 兼课教师任职资格

兼职教师原则上应是来自食品生产企业一线技术人员和工程师，且具备相应的中级及以上技术职称。能独立完成工艺操作、设备操作、分析检验岗位的现场操作指导，能全程参与课程设计、实训、实习、校外毕业论文等教学环节的指导，能积极参与专业建设和课程开发，逐步增加兼职教师承担专业课与素质教育课学时的比例。

（1） 要求校外兼职教师具备本专业工种高级工以上的资格证书（含高级工）；

（2） 校外兼职教师要求具有 5 年以上本行业的一线工作经验；

(3) 要求校外兼职教师为企业一线技术主管或单位技术主管。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

(1) 校外兼职教师占专业教师总数 30%左右，承担全部学时 20%左右教学任务；

(2) 具有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的教育教学经验，熟悉高等教育的教学方法；

(3) 具有 5 年以上本专业工作经历；

(4) 具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员，专业知识水平较高；

(5) 具有较强的语言表达能力和课堂组织能力；

(6) 具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

(二) 教学设施

1. 中餐烹饪专业校内外实训条件

中餐烹饪专业实训室现拥有超过 200 万元的专业设备，有多媒体教学设备两间，主要教师演示与实训教学工作；其中中餐实训室三间，主要是为学生利用器具，进行刀工、翻锅和调味训练，通过训练学生切配、炒菜动作，使学生掌握专业基本技能，培养学生的团队意识和协作精神，学生还在本实训室进行粤式菜肴制作。学生通过制作菜肴，加强对原料处理能力，增长烹饪技艺；中式面点实训室三间。学生在本实训室进行中式面点制作、广式点心制作等。学生通过操作点心设备、对传统中式点心学习和实训；冷拼、雕刻室一间；果酱画实训室一间；烧腊室一间。可以为学生提供教学资源丰富。校内实验实训仪器设备配置见表八。

表八 校内中餐烹饪实验实训仪器设备配置表

序号	实训室名称	实训室功能	主要设施设备		
			名称及型号规格	数量	单位
1	中餐实训室 (1、2、3)	1.保障专业技能训练; 2.保障项目实践教学; 3.刀工与刀法、中餐热菜、中餐烹调工艺等	双通道打荷台	8	张
			双层工作台	8	张
			高身双温四门冷柜	1	台
			工程款保鲜砧板工作台	2	台
			油网烟罩	20	米
			过滤网	30	米
			制冰机(立式)	1	台

序号	实训室名称	实训室功能	主要设施设备		
			名称及型号规格	数量	单位
			双头单尾炒炉	10	台
			蒸柜	2	台
			欧款不锈钢单星盆台	10	台
2	面点实训室 (1、2、3)	1.保障专业基础技能训练; 2.保障专业技能训练; 保障综合实训教学; 3.用于西餐烹饪工艺、中西式面点等	平台案板冰箱	4	台
			不锈钢案板台	8	张
			搅拌机	8	台
			单星盆台	2	张
			四门冷柜	1	台
			扒炉	2	台
			炸炉	3	台
			三层六盘电烘炉	2	台
双门发酵箱	1	台			
3	冷拼雕刻实训室	1.保障冷菜与拼盘、食品雕刻等专业技能训练; 2.保障综合实训教学;	更衣柜	2	台
			砧板	15	个
			不锈钢单星盆台	3	张
			双层工作台	10	张
			四门冷柜	1	台
			十八子刀	40	把
4	多媒体室(1、2)	1.保障教学需求; 2.保障技能竞赛的设备的齐全;	多媒体	1	套
			宽屏多功能电视	1	台
			课桌	45	张
			椅子	45	张
			展示台	1	张
5	烧腊实训室	1.保障教学需求; 2.保障技能竞赛的设备的齐全; 3.保障烧腊工	烧鸭炉	1	台
			烧猪炉	1	台
			烧腊挂架连油盆	1	台
			制冰机(立式)	1	台

序号	实训室名称	实训室功能	主要设施设备		
			名称及型号规格	数量	单位
		艺与风味菜等专业技能训练；	开水器	1	台
			八头煲仔炉	1	台
			三门冷柜	1	台

(2) 校内外实践基地

烹饪专业已在茂名、深圳地区建立十多个校外实习基地，学生每年都可以在合作企业开展单独设置的专业实习和顶岗实习，职业能力和职业素养得到大幅度提高。校外实训基地详情见表九。

表九 校内中餐烹饪实验实训仪器设备配置表

序号	合作企业	建立时间
1	深圳金百味连锁餐饮有限公司	2018年6月
2	茂名国际大酒店	2018年6月
3	茂名浪漫海岸温德姆酒店	2018年6月
4	茂名高铁站亚朵酒店	2018年6月
5	维也纳国际酒店	2018年6月
6	茂名华海酒店	2018年6月
7	茂名熹龙国际大酒店	2019年6月
8	茂名海景湾国际大酒店	2019年6月
9	茂名威利国际酒店	2019年6月
10	茂名东园大酒店	2019年6月
11	茂名碧桂园凤凰酒店	2019年6月

2. 食品智能加工技术专业校内外实训条件

(1) 校内实验实训基本条件

根据食品智能加工技术专业课程教学和教学要求，应设置满足教学要求的基础课教学实验室和专业实训基地（室）。校内实验实训设施可以本专业独立配置的，也可以是与相关专业共享。校内实验实训仪器设备配置见表十。

表十 校内实验实训仪器设备配置表

序号	实训室名称	现有建筑面积（m ² ）	现有设备价值（万元）	现有主要设备			主要实训项目
				名称	单价（万元）	台套数	

序号	实训名称	现有建筑面积 (m ²)	现有设备价值 (万元)	现有主要设备			主要实训项目
				名称	单价 (万元)	台套数	
1	基础化学实训室	286	12.6	马弗炉	1.2	2	1.化学实验基本操作技术 2.常见物理常数及性能测定 3.有机物合成技术 4.化学分析测定
				电子超纯水机	2.8	1	
				电热干燥箱	0.4	4	
				自动旋光仪	0.9	4	
				自动永停电位滴定仪的价格	1.1	2	
2	食品加工实训室	286	15.2	远红外烤箱	0.5	6	1.烘焙食品加工 2.发酵食品加工 3.灌肠类肉制品加工 4.卤制类肉制品加工 5.肉丸加工 6.熏蒸类肉制品加工
				多功能搅拌机	0.3	4	
				斩拌机	1.2	2	
				醒发箱	0.1	4	
				灌肠机	0.3	6	
3	微生物实训室	286	12.4	显微镜	0.3	30	1.食品微生物分析、培养 2.食品微生物分离、鉴定
				冰箱	0.6	1	
				高压灭菌锅	0.8	3	
				培养箱	0.52	3	
				高速离心机	1.6	2	
4	仪器分析实训室	286	372.5	气相色谱质谱联用仪	82.9	1	1.原材料成份检测 2.加工助剂检测 3.农药残留检测
				液相色谱仪	68.3	1	
				原子吸收分光光度计	22.8	1	
				高效液相色谱仪	109.8	1	
				红外分光光度计	21.6	1	
				荧光分光光度计	32.6	1	
				紫外分光光度计	23.2	1	
				万分之一电子分析天平	2.5	2	
实训项目开出率			100%				
实训室利用率			100%				

(2) 校外实习基地建设

校外实践基地是专业教学有效的组成部分。为了达到人才培养目标，校外实践教学基地除满足学生进行认识实习、工学结合和顶岗实习外，还要满足专业教师实践锻炼的需要。

表十一 本专业校外实习实训基地表

序号	合作企业	建立时间
1	华测检测集团	2019年6月
2	徐福记集团	2019年6月
3	正邦集团	2019年6月
4	蓝月亮集团	2019年6月
5	中鼎检测集团	2019年6月
6	百胜餐饮集团	2019年6月

（三）教学资源

1. 课程教学资源库网站平台

中餐烹饪专业实训室现拥有超过 200 万元的专业设备，有多媒体教学设备两间，主要教师演示与实训教学工作；其中中餐实训室三间，主要是为学生利用器具，进行刀工、翻锅和调味训练，通过训练学生切配、炒菜动作，使学生掌握专业基本技能，培养学生的团队意识和协作精神，学生还在本实训室进行粤式菜肴制作。学生通过制作菜肴，加强对原料处理能力，增长烹饪技艺；中式面点实训室三间。学生在本实训室进行中式面点制作、广式点心制作等。学生通过操作点心设备、对传统中式点心学习和实训；冷拼、雕刻室一间；果酱画实训室一间；烧腊室一间。可以为学生提供教学资源丰富。

依托学校现代化信息平台资源，《食品微生物检测技术》、《食品基础化学》、《食品安全与质量控制》等核心课教学资源库网站平台以及精品课程资源共享。每门课程设置课程简介、课程定位、授课计划、教案、视频资料、教学条件、教学方法与手段、教学评价、习题与试题库、课程建设规划、师资队伍、在线测试、教学参考资料等内容，学生可以查阅学习资源，自主学习、自主测试，教师网上答疑，通过网络交流讨论，促进师生互动。同时方便兼职教师直接参与校内的教学活动，将企业的资源转化为教学资源，丰富教学资源内容，实现优质专业教学资源共享。

2. 教材资源

优先选用国家级、省级获奖教材、规划教材。鼓励教师与行业企业专家合作，共同开发突出高等职业教育特色、体现基于工作过程和职（执）业资格培训内容特点的模块化、项目

化、活页式、工作手册式教材。教材选用近 5 年的高职高专优质教材，馆藏专业图书不低于生均 30 册。并建有可接入 CERNET 和 CHINANET 互联网、方便迅捷的校园网络，教室安装网络接口及多媒体教学设备，网络应有充足的带宽，建议链接国家食品检验检测技术专业教学资源库、国家、省、校级精品课程等网络优质资源，满足学生自主进行网络学习的需要，为学生毕业后的可持续发展奠定坚实的基础。

充分利用专业教学资源库，完善专业课程标准，电子课件、素材库等教学资源。

（四）教学方法

1. 加强对实际职业能力的培养，强化案例教学或项目教学，注重以任务引领型案例或项目作业来诱发学生兴趣，使学生在案例分析或完成项目的过程中掌握操作。

2. 以学生为本，注重“教”与“学”的互动。通过选用典型活动项目，由教师提出要求或示范，组织学生进行活动，让学生在活动中增强职业意识，掌握本课程的职业能力。

3. 注重职业情景的设计，以多媒体、录像、案例分析、角色扮演、实训等多种方式来提高学生分析问题和解决问题的职业能力。

4. 教师必须重视实践，更新观念，加强校企合作，实行工学结合，走产学研相结合的道路，探索中国特色职业教育的新模式，为学生提供自主学习的时间和空间，为学生提供轮岗实训的机会与平台，积极引导提升职业素养，努力提高学生的创新能力。

（五）学习评价

1. 在教学过程中，应立足于加强学生实际操作能力的培养，核心课程建议采用“任务驱动”教学法，通过典型食品的分析检验，由教师提出要求或示范，组织学生进行活动，注重“教”与“学”的互动，让学生在活动中增强爱岗敬业、团结协作的意识，实现技能与素质的同步提高。实施“教、学、做”一体化教学，提高学生学习兴趣，激发学生的成就动机，有效培养学生的职业能力。

2. 在教学过程中，要创设工作情景，同时应加大实践实操的容量，要紧密切合职业技能证书的考证，加强考证的实操项目的训练，在实践实操过程中，使学生学会常见化工产品的质量控制，提高学生的岗位适应能力。

3. 在教学过程中，要应用多媒体、投影等教学资源辅助教学，帮助学生理解不同化工产品的质量控制。

4. 在教学过程中，要重视本专业领域新技术、新工艺、新设备发展趋势，贴近生产现场。为学生提供职业生涯发展的空间，努力培养学生参与社会实践的创新精神和职业能力。

5. 教学过程中（项目实施过程中）充分利用校外实训基地，校企合作，工学结合，课堂

与车间结合，积极引导提升职业素养，提高职业道德。

探索建立由多种基本考试方法构成、进行多次测试、考核评价考试模式。考核评价方式由过程考核和结果考核两部分组成。过程考核占总评成绩的 60%，结果考核（期末考核）占总评成绩的 40%。过程评价以学习态度、操作能力、方法运用、合作精神为考核要素，以学习阶段、学习项目或典型工作任务为单元组织考核。考核内容以能力考核为主体，如为在线开放课程，课程线上考核成绩占 30%，线下平时考核成绩占 40%，线下考核成绩占 30%。

（六）质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院系两级管理。由教务处负责完成日常教学管理工作，负责制订教学管理规章制度，开展教学评估和检查，保证教学运行。系部负责日常教学实施和管理，组织专业和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人，教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的校企合作专业建设委员会负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核，并监控教学过程，评价人才培养质量。系部负责日常教学的管理和监控，合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用，校企合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件，使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体系。根据顶岗实习情况，与企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系，加强对人才培养过程的管理；为保证顶岗实习的质量，制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度，完善校企双方质量保障制度。

3. 教学管理制度

建立与工学结合相适应的校企双方共同参与管理的制度，形成校企共管制度化、规范化、可操作的管理办法。在实施人才培养计划和教学管理的过程中，针对校企联合育人出现的问题，根据企业、学生的要求，实施人才培养的柔性管理。

（1）企业的订单培养

根据就业单位的要求，对订单班，可以根据企业的要求，校企共同制定培养方案，灵活调整教学计划，设置适合企业所需人才规格要求的课程，并改革相应课程的教学内容、教学

方法、教学模式和考核方法。

(2) 实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习，学分制的建立体现了修业年限的弹性、课程的自选性。学生学分的修业年限最长可延长至 5 年。

(3) 对于顶岗实习的柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行，由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准，在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节，学生既可前往就业单位实习，也可去专业安排的校外基地进行实习，或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求，都可以去实习。

因就业单位的实际需求，针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的，实行“学分替换”制度，学生在企业参加与专业相关或不相关的岗前培训，并考核合格，经系主任批准，可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、毕业要求

(1) 学时及学分要求

参与本方案培养的学生，中职学段，必修课程需要修满 132 学分，选修课程需要修满 16 学分；高职学段，必修课程需要修满 82 学分，选修课程需要修满 6 学分，五年共修满 236 学分方可毕业。

(2) 职业技能

学生毕业前推荐考取表九 职业资格证书中的一项：

表十二 专业相关技能证书一览表

学段	证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
中职学段	中级面点师	时间待定	时间待定	广东省职业技能鉴定中心
中职学段	中级烹调师	时间待定	时间待定	广东省职业技能鉴定中心
中高职学段	全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部
高职学段	全国大学英语四、六级考试 (CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
高职学段	食品检验/化验员证 (中级)	时间待定	每年 6、10 月	行业协会
高职学段	粮农食品安全评价“1+X”等级证书	时间待定	每年 12 月	教育部

学段	证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
高职学段	产品感官评定分析体系证书	时间待定	每年 6、10 月	行业协会

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。

2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。食品智能加工技术专业可继续深造的本科专业包括食品卫生与营养学、食品工程，食品质量与安全等。

3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。

4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级食品检验检测技术专业人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称：食品检验检测技术

专业代码：490104

二、入学要求

一般为高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

本专业以 3 年为主，允许入伍或有创新创业等需求的学生适当延长修业年限。

四、职业面向

食品检验检测技术专业职业面向一览表如表一所示。

表一 食品检验检测技术专业职业面向一览表

所属专业大类(代码)	所属专业类(代码)	对应行业类别(代码)	主要职业类别(代码)	主要岗位群或技术领域	对应职业资格证书和职业技能证书
食品药品与粮食大类(49)	食品类(4901)	农副食品加工业(13) 食品制造业(14) 酒、饮料和精制茶制造业(15) 餐饮业(62)	化学检验员(6-31-03-01) 公共营养师(4-14-02-01) 质检员(6-31-03-05) 农产品食品检验员(4-08-05-01) 食品工程技术人员(2-02-24-00)	公共营养指导；农产品食品检验；质量和认证认可；食品检验检疫；	中、高级食品化验员证、内审员等资格证书、“1+X”证书、产品感官评定分析体系证书

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业遵循“以服务为宗旨、就业为导向”的办学定位，主要面向食品企业、食品检验检测机构、食品监督管理、餐饮行业、质检技术服务业等行业企业，培养思想政治坚定，德智体美劳全面发展，具有国际视野和终身学习能力的高素质技术技能人才。学生经过专业学习能够掌握食品加工、食品研发、食品检验、食品品控、食品合规管理等专业知识与技能，具有团队协作、沟通的职业素质，创新创业精神和工匠精神，从事品控员、质检员、食品加工技术员、营养配餐员及保健指导等岗位工作，毕业生经过 3-5 年的发展，能够成为大中型企业的技术骨干 或中小型企业一线技术主管。

（二）培养规格

1. 素质

（1）思想政治素质

具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感 and 参与意识。具备良好的政治思想素质、道德品质和法律意识；具有良好的团队合作精神、人际交往能力和社会适应能力。

（2）文化素质

具有语言文字表达和写作基础知识，具备一定的信息收集与处理基础知识，牢固树立人与自然和谐发展的生态理念。具有一定的文化艺术修养、语言文字表达和写作基础知识；具备一定的信息收集与处理基础知识。

（3）身心素质

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。

（6）审美素质

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，具备美的接收和欣赏的能力；具备正确的审美文化的鉴别能力；具备审美文化的创造能力。

（5）劳动素养

具有积极劳动的热情和 良好的劳动习惯，自觉劳动，尊重劳动成果。具备良好的劳动习惯，积极参与劳动，尊重劳动成果； 具备吃苦耐劳、积极进取、敬业爱岗的精神；具有高度的责任感和认真、踏实的工作作风。

4. 知识

(1) 基础知识

具备一定的基础文化知识、英语知识和计算机知识、创新创业知识。了解中国特色社会主义的基本原理；了解基本的政治理论知识、法律知识和军事理论知识；掌握语言文字表达和写作基础知识、信息收集与处理基础知识，以及必须的人文科学等基础知识；掌握本专业必备的英语表达和使用基础知识；掌握计算机操作系统和常用应用软件的使用基础知识；具备将自身技能与群体技能融合的基本知识和勇于创新、自主创业的知识。

(2) 专业知识

掌握食品检验技术、食品加工技术、食品添加剂应用与检测技术、食品营养与健康指导、食品营养配餐、食品质量安全控制等专业知识。具有无机及分析化学、有机化学、食品化学、食品微生物基本知识；具有分析检验、仪器维护与使用的基本知识；掌握食品、生物制品等的理化检验、微生物检验和感官检验的基本理论知识；掌握食品营养与健康、营养指导与管理的基本理论知识；

熟悉食品安全法规与标准，掌握食品质量管理与安全控制的专业知识；了解食品行业发展动态，具有食品企业经营运作的相关管理知识；具有资源节约、环境保护、清洁生产、安全生产的观念及基本知识。

(3) 拓展知识

了解功能性食品、粮油加工、发酵食品生产、果蔬贮藏与加工、乳品加工、饮料加工及食品加工单元操作等相关知识。具备科技论文写作相关知识；掌握就业与创业相关知识。

5. 能力

(1) 专业基础技术能力

具有一定的计算机应用能力、英语应用能力、具有一定的国际视野和跨文化交流、竞争与合作能力，具备基础化学、化学分析、生物化学、微生物检验、实验室安全与管理等方面的基本技能。掌握较强的语言及文字表达能力；掌握一定的英语阅读、写作与交流能力；掌握计算机应用基础、文献检索能力；具有自主学习和较强的创新创业能力。具备溶液配制、有机化学官能团鉴别方面的处理能力；具有容量分析方面的基本操作技能和数据处理能力；具有实验室安全与管理能力；具有微生物基础、基础化学等方面的基本技能。

(2) 专业能力

具备从事农产品食品检验、食品加工、食品营养健康指导、食品营养配餐、食品质量控制等岗位核心工作能力。具备指导不同人群健康饮食的能力；具备营养配餐和编制食谱的能

力；具有采集样品和处理样品的能力；具有应用化学分析与物理分析的知识与方法对样品进行理化检验的能力；具有应用生物学分析方法对样品进行微生物检验与分析的能力；具有进行食品感官检验的能力；具有对检测结果进行分析和编制检测报告的能力；初步具有计量器具管理、常规分析检测仪器的保养维护能力；应用食品安全与质量控制技术对生产过程进行评价监控的能力。

（3）职业拓展能力

具有创新意识，了解现代食品及相关学科的发展动态和前沿信息；具备食品开发方面的能力；具备功能性食品咨询服务和指导能力；具有果蔬、发酵食品、蜂产品加工、饮料等各类食品加工与研发能力。具备功能性食品咨询服务与指导能力；具备果蔬保鲜、发酵食品生产、蜂产品加工能力；具备饮料加工、食品加工单元操作及相关食品研发能力；能为企业制订生产、经营计划，能分析和解决食品生产中技术、经营、管理的基本问题。

六、课程设置及要求

（一）课程体系

本专业以职业能力为主线，构建了工学结合、学做一体、个性培养的课程体系，该体系分为公共课、专业核心课、其他专业课、实训实习课、公共选修课以及专业选修课等模块。公共基础课主要安排在第一、二学期完成，主要是使学生了解社会，提高学生人文科学素养，培养学生的社会能力，为进一步学习专业课程打好基础。部分公共基础课贯穿人才培养全过程，如劳动教育、创新创业教育。专业核心课程主要安排在第三、四学期，是形成学生职业素养和职业能力的最重要课程；其他专业课则是对专业核心课的有益辅助和补充，帮助学生更好地进行专业学习；实训实习课中的毕业设计（论文）安排在第五学期和第六期，顶岗实习安排在六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生的社会能力和职业工作能力，以及运用专业知识技能解决实际问题的能力。选修课主要安排专业外的拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养。

（二）公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
----	------	---------

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。
2	军事技能	本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。
4	思想道德修养与法律基础	本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。
5	形势与政策	通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。
6	英语	本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣和自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争

序号	课程名称	教学内容及要求
		力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。
7	体育	本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。
8	体育测试	通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50 米、1 分钟仰卧起坐（女）、引体向上（男）、800 米跑（女）、1000 米跑（男）等的测试，对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价，以指导学生科学开展体育活动和锻炼。
9	信息技术	本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。
10	大学语文	通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。
11	大学生心理健康	本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。

序号	课程名称	教学内容及要求
12	大学生职业发展和就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发展不懈努力。
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。
15	劳动专题教育	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。
16	劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的的决心和信心。

（三）专业（技能）课程

1. 专业核心课程

食品检验检测技术专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三 食品检验检测技术专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	有机化学	本课程的功能是通过课堂教学和实践教学相结合,使学生掌握各类有机化合物的性质及其在食品生产、加工和检测中的应用,最终能掌握有机化学产品生产的基本原理,基本方法、培养科学的思维方法,灵活运用知识的能力,实验操作能力,使学生具有较强的发现问题、分析问题、解决问题的能力、为更好地学习专业知识,进一步掌握新的科学知识,培养和造就食品产品的加工和检测专门人才打下良好基础。
2	食品原料学	本课程的主要内容为食品原料的分类、保鲜贮藏的原理及方法以及畜禽原料、水产食品原料、果蔬原料、粮油原料等的来源、组织结构和形态、化学组成及性质、品质和加工特性等,是食品加工的专业基础课。通过本课程的学习,使学生掌握各类食品原料的基础知识,能够合理有效地利用食品原料,为后续课程的学习奠定基础。
3	食品微生物检验技术	本课程是实践性课程,主要内容包括食品微生物学基础、食品受微生物污染的途径、食品腐败、食品卫生和食品传播的疾病及食品微生物学检验等内容。使学生掌握食品微生物检验技术的基础知识和前沿动态,培养学生独立开展本学科研究的能力和从事与食品有关的公共卫生工作的能力,通过本门课程学习,学生可以全面掌握食品微生物检验技术的基础理论,开发利用有利微生物,利用有益的微生物发酵生产调味品和食品,拓展食品的种类;控制引起食品腐败、导致食源性食物中毒的有害微生物,延长食品的货架期,保证食品的质量和安全性,杜绝食物中毒。使学生完成本课程的学习任务之后,将食品微生物检验技术运用于食品检测工作中。
4	食品基础化学	通过本课程学习,使学生掌握食品的主要组成水、糖类、蛋白质、脂类、维生素、矿物质以及酶、色、香、味物质、食品添加剂等的结构、性质及在食品加工和储藏中发生的化学变化,以及这些变化对食品品质和安全性的影响及其控制措施。从化学的角度去研究食品的组成、结构、理化性质、营养和安全性等相关化学知识。理论和实践有机结合,主要为学生进一步学习食品加工和检测相关专业的理论和技术提供必要的基础,同时也为学生今后从事食品加工、食品检测等相关领域的研究打下坚实的理论基础。
5	检测实验室管理	本课程主要介绍实验室安全的重要性、实验室安全教育的必要性、实验室安全相关法律、法规、标准和指南、消防安全、用电安全、危险化学品、病原微生物实验室生物安全、实验动物安全等内容。使学生系统学习检测实验室管理体系的建立步骤和管理体系文件的编制,并了解检测实验室申请中国合格评定国家认可委员会(CNAS)认可的步骤和注意事项,学会质量手册、程序文件及管理表格的填写,建立管理体系和申请实验室认可,对于走向检测实验室岗位人员来说,是必备的理论指导。
6	食品标准与法规	食品标准水平决定食品质量与安全性的 高低,食品质量与安全关系到广大人民群众的身体 健康和生命安全,关系到经济健康发展和 社会稳定,《食品标准与法规》作为高职 食品专业的核心课程,以食品标准与标 准化、食品法律法规、食品生产许可和 食品产品认证管理为主线,分别介绍了食

序号	课程名称	教学内容及要求
		品标准与法规的概念与作用、食品企业标准的编制程序与要求、食品企业标准化与标准体系的内容和要求、我国主要的食品标准与法规等。本课程以职业岗位需求为依据，以能力培养为本位，以适应、实用为原则，着力培养学生运用食品法律法规和标准知识，解决食品生产经营和质量监督实际问题的能力。
7	食品安全与质量控制	本课程主要学习食品质量与安全管理的基本概念、理论和方法，介绍食品质量与安全的监管体系（机构、组织），支持体系（法规、标准、规范）及过程控制体系[食品良好操作规范（GAP和GMP）、食品卫生标准操作规范（SSOP）、食品危害分析与关键点控制（HACCP）和ISO9001质量保证标准系列以及食品质量检验的技术和方法等。
8	粮油加工检验技术	结合粮油加工行业职业岗位要求，培养学生基本技能的应用能力、自主学习能力、创新能力等综合职业素质为培养目标。将教学与生产相结合，相互融洽、相互渗透培养“产学研融，双能导向”的人才。本课程旨在引领学生认识粮油产品，粮油的检验技术和贮藏技术，了解粮油生产与检验技术。通过对典型粮油生产的设计与分析，掌握粮油品质、籽粒结构与生产工艺关系，能够科学合理的制定粮油加工工艺流程和常规检验工作方案。

2. 其它专业课

食品检验检测技术专业其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 食品检验检测技术专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	农药残留检验	学习本门课程的主要目的是使学生掌握各类农药从采样、样品处理到最终分析整个环节的实验技术，以及相关农药残留分析管理法规。
2	食品安全快速检测技术	食品安全快速检测的对象主要针对影响农产品安全性的化学危害因子（农药、兽药、重金属等）和生物危害因子（微生物、寄生虫、生物毒素等），快检技术作为日常检查的主要手段，其最大的特点是快速高效，对可疑食品进行粗筛和对现场食品安全状况作出初步评价，便于工作人员掌握情况，提高工作靶向性，预防食品安全事故发生，现场快速检测方法与国家标准方法和仪器法相比具有操作简单、快速的优点，学习本门课程的主要目的是使学生掌握快速检测的运用，把专业知识带到工作岗位去。
3	食品感官鉴定与理化检验	《食品感官鉴定与理化检验》是食品检验检测技术专业选修专业课程，是处于专业基础课、食品加工类课程之后的一门综合性专业技术课，通过本课程的学习掌握感官评定的定义、基本原理及检验评定方法与应用，为食品检验方法提供理论基础，使学生能够应用感官评定知识解决现代食品企业与该行业发展前沿问题，为生产控制、市场调研、产品开发打下理论基础。

3. 实训实习课程

食品检验检测技术专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 食品检验检测技术专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	1+X 证书考证实训	包括微生物实训、基础化学实训，仪器分析实训。
2	综合实训	(1) 通过专业认知实训，使学生初步了解食品专业的研究领域，提高学生学习专业知识的兴趣； (2) 掌握理化分析的基本技能，包括实验室药品称量技术、标准溶液配制技术、滴定操作技术(酸碱滴定、氧化还原滴定)等； (3) 掌握食品化学分析的基本技能，包括实验室操作的基本技能、酸度计的使用、分光光度计的使用等； (4) 掌握微生物检验的实验室基本技能，包括培养基配制技术、显微镜使用技术、玻璃器皿灭菌技术、微生物接种技术等； (5) 掌握食品微生物检验的常规技能，包括常见微生物菌种的识别，食品中细菌总数、大肠菌群的检测； (6) 通过食品检验工职业技能训练，掌握中级食品检验工职业技能鉴定中的共性基本技能； (7) 通过食品加工的综合实习，掌握食品保鲜和加工的基本原理及工艺技术； (8) 通过参观、现场教学，使学生进一步理解食品生产的工艺流程，食品企业的生产管理。
3	毕业设计(论文)	毕业设计(论文)是教学过程的一个重要教学环节，其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决实际工作问题的能力，使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求：根据课题的性质和要求，写出毕业设计计划书，学生应当独立完成全部任务；设计方案应合理，理论分析和计算正确；论文的要求要明确突出，论据要充分，分析及论述要条理清楚；要注意体现技术上的实用性和先进性，经济上的合理性以及计算机的应用。
4	顶岗实习	学生通过从事食品加工、检测等顶岗工作，掌握有关岗位要求的具体工作任务，在实践教师的指导下，完成预定的学习任务，同时培养学生综合素质、动手能力，缩短学生走上工作岗位的适应期，提高就业竞争能力，是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习，将所学的专业知识进行实践性融合，使学生对专业知识和技能更加熟练，为学生今后的就业做好铺垫。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学期	内容	教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证 培训	综合 实训	毕业 教育	毕业设 计(论 文)	机动	寒暑 假	合计
	周数											
1		16	1	2						1	4	24
2		18	1							1	8	28
3		18	1							1	4	24
4		18	1							1	8	28
5		18	1				4		3	1	4	24
6					17			1	1	1	8	28
总计		88	5	2	17		4	1	4	6	36	156

(二) 课程设置与教学安排计划表

食品检验检测技术专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 食品检验检测技术专业课程设置与教学安排计划表

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期			学时数			课程教学周学时					
					考试	考查	学分	总计	理论	实践	第一学年		第二学 年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
公共必修课	公共基础课	1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2					
		2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2					
		3	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	2	36	24	12		2				
		4	GB0004	思想道德修养与法律		1	3	48	38	10	3					

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时							
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年			
											一	二	三	四	五	六		
											16周	18周	18周	18周	18周	18周		
				中国特色社会主义思想概论														
		公共基础课小计					42	856	478	378								
专业必修课	专业核心课	1	050201	有机化学	2		4	64	32	32		4						
		2	050202	食品原料学		1	4	64	32	32	4							
		3	050203	食品基础化学		1	4	64	32	32	4							
		4	050204	检测实验室管理		1	4	64	32	32	4							
		5	050205	食品微生物学	2		4	72	36	36		4						
		6	050206	食品标准与法规		3	4	72	36	36			4					
		7	050207	食品质量与安全	2		4	72	36	36		4						
		8	050208	粮油加工检验技术	2		4	72	36	36				4				
		专业核心课小计					36	608	304	304								
	其他专业课	1	050209	食品营养与卫生	1		4	64	32	32	4							
		2	050210	农药残留检验		3	4	72	36	36			4					
		3	050211	食品安全快速检测技术		4	4	72	36	36				4				
		4	050212	食品感官鉴定		4	4	72	36	36				4				

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
				与理化检验												
		其他专业课小计				16	280	140	140							
	实习实训课	1	050213	粮农食品安全“1+X”职业等级评价证书考核		5	1	22	10	12					2/11	
		2	050214	综合实训（微生物检验实训，基础化学检验实训，相关检验实训）		5	2	32	0	32					4周	
		3	050215	毕业设计（论文）		6	4	120	0	120				3周	1周	
		4	050216	顶岗实习		6	17	510	0	510					17周	
		实习实训课小计					24	684	10	674						
		专业必修课小计					72	1508	422	1086						
选修课	公共选修课	1	GX0001 GX0002	史学类（开设党史、国史等）		3	2	36	36	0			2			
		2	GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生		1	1	16	16	0	1					

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
				使命担当												
		3	GX0004	职业礼仪		4	2	36	30	6				2		
		4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类 (开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等)		4	2	36	36	0				2		
		5	GX0009	中华优秀传统文化		5	1	22	22	0					2/11	
		公共选修课需达到6学分					6	110	104	6						
	专业选修课	1	050217	果蔬贮藏与加工技术		3	4	72	36	36			4			
2		050218	发酵食品加工技术		3	4	72	36	36			4				
3		050219	软饮料加工技术与开发		3	4	72	36	36			4				
4		050220	乳制品加工技术与开发		3	2	36	18	18			2				
5		050221	畜产品加工技术		3	4	72	36	36			4				

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
6	050222	焙烤食品加工技术与开发		4	4	72	36	36						4/11		
7	050223	食品添加剂应用技术		3	2	36	18	18								
8	050224	功能性食品开发与应用		4	4	72	36	36				4				
9	050225	农产品物流管理		5	1	16	8	8						4周		
10	050226	企业管理		5	1	16	8	8						4周		
专业选修课需达到10学分							10	356	178	178	专业选修课课时根据实际选课情况，计248~356学时					
选修课小计							16	466	282	184						
总计							127	2830	1182	1648						

(三) 课程结构比例表

食品检验检测技术专业课程结构比例如表八所示。

表八 食品检验检测技术专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例					
	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	30.2%	478	16.9%	378	13.4%
专业必修课程	1508	53.3%	422	14.9%	1086	38.4%
必修课程小计	2364	83.5%	900	31.8%	1464	51.7%
公共选修课程	110	3.9%	104	3.7%	6	0.2%
专业选修课程	356	12.6%	178	6.3%	178	6.3%
选修课程小计	466	16.5%	282	10.0%	184	6.5%
合计	2830	100.0%	1182	41.8%	1648	58.2%

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 专业教师任职资格

能够较好地把握本专业发展的方向、具备一定的组织协调能力；在专业带头人的指导下，能够完成专业核心课程的开发和建设；具备教研教改能力和经验，具有一定的教学管理经验，在专业带头人的领导下积极申报省级和校级的教改立项，发表教研论文；进行工学结合人才培养模式改革、课程体系和教学内容改革，获校级以上教学奖励。

2. 专任教师任职资格

本专业专任教师原则上应毕业于食品科学与工程、食品工艺、农产品加工与贮存等相关专业，能够独立完成2门以上主干课程的教学任务。教师是人才培养方案的实施者，师资队伍的力量直接影响人才培养的结果。为了达到人才培养目标，应确保专业师资水平。具体要求如下：

（1）校内专职教师要求

① 在校生与专任教师之比不高于25:1；

② 专业带头人：熟悉生产过程工业分析技术发展状况和高职教育规律，实践经验丰富、教学效果良好，在行业中有一定的影响力，具有高级职称，具有“双师”素质；

③ 要求全体专任教师具备本专业或相近专业大学本科以上学历（含本科）；专任专业教师应接受过职业教育教学方法论的培训，具有开发职业课程的能力；

④ 要求专职实训室辅导教师该专业工种高级工以上的资格证书（含高级工）；

⑤ 本专业专任教师“双师”资格（具备相关专业职业资格证书或企业经历）的比例要达到 60%。

3. 兼课教师任职资格

兼职教师原则上应是来自食品生产企业一线技术人员和工程师，且具备相应的中级及以上技术职称。能独立完成工艺操作、设备操作、分析检验岗位的现场操作指导，能全程参与课程设计、实训、实习、校外毕业论文等教学环节的指导，能积极参与专业建设和课程开发，逐步增加兼职教师承担专业课与素质教育课学时的比例。

（1） 要求校外兼职教师具备本专业工种高级工以上的资格证书（含高级工）；

（2） 校外兼职教师要求具有 5 年以上本行业的一线工作经验；

（3） 要求校外兼职教师为企业一线技术主管或单位技术主管。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

（1） 校外兼职教师占专业教师总数 30%左右，承担全部学时 20%左右教学任务。

（2） 具有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的教育教学经验，熟悉高等教育的教学方法。

（3） 具有 5 年以上本专业工作经历。

（4）具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员，专业知识水平较高。

（5）具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。

（6）具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

（二）教学设施

1. 校内外实训条件

（1） 校内实验实训基本条件

根据食品检验检测技术专业课程设置和教学要求，应设置满足教学要求的基础课教学实验室和专业实训基地（室）。校内实验实训设施可以本专业独立配置的，也可以是与相关专业共享。校内实验实训仪器设备配置见表九。

表九 校内实验实训仪器设备配置表

序号	实训室名称	现有建筑面积 (m ²)	现有设备价值 (万元)	现有主要设备			主要实训项目
				名称	单价 (万元)	台套数	
1	基础实训 化学实验室	286	12.6	马弗炉	1.2	2	1.化学实验基本操作技术 2.常见物理常数及性能测定 3.有机物合成技术 4.化学分析测定
				电子超纯水机	2.8	1	
				电热干燥箱	0.4	4	
				自动旋光仪	0.9	4	
				自动永停电位滴定仪的价格	1.1	2	
2	食品加工实训 食品加工实训室	286	15.2	远红外烤箱	0.5	6	1.烘焙食品加工 2.发酵食品加工 3.灌肠类肉制品加工 4.卤制类肉制品加工 5.肉丸加工 6.熏蒸类肉制品加工
				多功能搅拌机	0.3	4	
				斩拌机	1.2	2	
				醒发箱	0.1	4	
				灌肠机	0.3	6	
3	微生物实训 微生物实训室	286	12.4	显微镜	0.3	30	1.食品微生物分析、培养 2.食品微生物分离、鉴定
				冰箱	0.6	1	
				高压灭菌锅	0.8	3	
				培养箱	0.52	3	
				高速离心机	1.6	2	
4	仪器分析实训 仪器分析实训室	286	372.5	气相色谱质谱联用仪	82.9	1	1.原材料成份检测 2.加工助剂检测 3.农药残留检测
				液相色谱仪	68.3	1	
				原子吸收分光光度计	22.8	1	
				红外分光光度计	21.6	1	
				荧光分光光度计	32.6	1	
				紫外分光光度计	23.2	1	
				万分之一电	2.5	2	

序号	实训名称	现有建筑面积 (m ²)	现有设备价值 (万元)	现有主要设备			主要实训项目
				名称	单价 (万元)	台套数	
				子分析天平			
实训项目开出率			100%				
实训室利用率			100%				

(2) 校外实习基地建设

校外实践基地是专业教学有效的组成部分。为了达到人才培养目标，校外实践教学基地除满足学生进行认识实习、工学结合和顶岗实习外，还要满足专业教师实践锻炼的需要。

表十 本专业校外实习实训基地表

序号	合作企业	建立时间
1	华测检测集团	2019年6月
2	徐福记集团	2019年6月
3	正邦集团	2019年6月
4	蓝月亮集团	2019年6月
5	中鼎检测集团	2019年6月
6	百胜餐饮集团	2019年6月

(三) 教学资源

1. 课程教学资源库网站平台

依托学校现代化信息平台资源，《食品微生物检测技术》、《食品基础化学》、《食品安全与质量控制》等核心课教学资源库网站平台以及精品课程资源共享。每门课程设置课程简介、课程定位、授课计划、教案、视频资料、教学条件、教学方法与手段、教学评价、习题与试题库、课程建设规划、师资队伍、在线测试、教学参考资料等内容，学生可以查阅学习资源，自主学习、自主测试，教师网上答疑，通过网络交流讨论，促进师生互动。同时方便兼职教师直接参与校内的教学活动，将企业的资源转化为教学资源，丰富教学资源内容，实现优质专业教学资源共享。

2. 教材资源

优先选用国家级、省级获奖教材、规划教材。鼓励教师与行业企业专家合作，共同开发突出高等职业教育特色、体现基于工作过程和职（执）业资格培训内容特点的模块化、项目化、活页式、工作手册式教材。教材选用近5年的高职高专优质教材，馆藏专业图书不低于生均30册。并建有可接入CERNET和CHINANET互联网、方便迅捷的校园网络，教室安装网

络接口及多媒体教学设备，网络应有充足的带宽，建议链接国家食品检验检测技术专业教学资源库、国家、省、校级精品课程等网络优质资源，满足学生自主进行网络学习的需要，为学生毕业后的可持续发展奠定坚实的基础。

充分利用专业教学资源库，完善专业课程标准，电子课件、素材库等教学资源。

（四）教学方法

1. 加强对学生实际职业能力的培养，强化案例教学或项目教学，注重以任务引领型案例或项目作业来诱发学生兴趣，使学生在案例分析或完成项目的过程中掌握操作。

2. 以学生为本，注重“教”与“学”的互动。通过选用典型活动项目，由教师提出要求或示范，组织学生进行活动，让学生在活动中增强职业意识，掌握本课程的职业能力。

3. 注重职业情景的设计，以多媒体、录像、案例分析、角色扮演、实训等多种方式来提高学生分析问题和解决问题的职业能力。

4. 教师必须重视实践，更新观念，加强校企合作，实行工学结合，走产学研相结合的道路，探索中国特色职业教育的新模式，为学生提供自主学习的时间和空间，为学生提供轮岗实训的机会与平台，积极引导提升职业素养，努力提高学生的创新能力。

（五）学习评价

1. 在教学过程中，应立足于加强学生实际操作能力的培养，核心课程建议采用“任务驱动”教学法，通过典型食品的分析检验，由教师提出要求或示范，组织学生进行活动，注重“教”与“学”的互动，让学生在活动中增强爱岗敬业、团结协作的意识，实现技能与素质的同步提高。实施“教、学、做”一体化教学，提高学生学习兴趣，激发学生的成就动机，有效培养学生的职业能力。

2. 在教学过程中，要创设工作情景，同时应加大实践实操的容量，要紧紧密结合职业技能证书的考证，加强考证的实操项目的训练，在实践实操过程中，使学生会常见化工产品的质量控制，提高学生的岗位适应能力。

3. 在教学过程中，要应用多媒体、投影等教学资源辅助教学，帮助学生理解不同化工产品的质量控制。

4. 在教学过程中，要重视本专业领域新技术、新工艺、新设备发展趋势，贴近生产现场。为学生提供职业生涯发展的空间，努力培养学生参与社会实践的创新精神和职业能力。

5. 教学过程中（项目实施过程中）充分利用校外实训基地，校企合作，工学结合，课堂与车间结合，积极引导提升职业素养，提高职业道德。

探索建立由多种基本考试方法构成、进行多次测试、考核评价考试模式。考核评价方式

由过程考核和结果考核两部分组成。过程考核占总评成绩的 60%，结果考核（期末考核）占总评成绩的 40%。过程评价以学习态度、操作能力、方法运用、合作精神为考核要素，以学习阶段、学习项目或典型工作任务为单元组织考核。考核内容以能力考核为主体，如为在线开放课程，课程线上考核成绩占 30%，线下平时考核成绩占 40%，线下考核成绩占 30%。

（六）质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院系两级管理。由教务处负责完成日常教学管理工作，负责制订教学管理规章制度，开展教学评估和检查，保证教学运行。系部负责日常教学实施和管理，组织专业和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人，教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的校企合作专业建设委员会负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核，并监控教学过程，评价人才培养质量。系部负责日常教学的管理和监控，合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用，校企合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件，使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体系。根据顶岗实习情况，与企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系，加强对人才培养过程的管理；为保证顶岗实习的质量，制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度，完善校企双方质量保障制度。

3. 教学管理制度

建立与工学结合相适应的校企双方共同参与管理的制度，形成校企共管制度化、规范化、可操作的管理办法。在实施人才培养计划和教学管理的过程中，针对校企联合育人出现的问题，根据企业、学生的要求，实施人才培养的柔性管理。

（1）企业的订单培养

根据用人单位的要求，对订单班，可以根据企业的要求，校企共同制定培养方案，灵活调整教学计划，设置适合企业所需人才规格要求的课程，并改革相应课程的教学内容、教学方法、教学模式和考核方法。

（2）实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习，学分制的建立体现了修业年限的弹性、课程的自选性。学生学分的修业年限最长可延长至 5 年。

(3) 对于顶岗实习的柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行，由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准，在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节，学生既可前往就业单位实习，也可去专业安排的校外基地进行实习，或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求，都可以去实习。

因就业单位的实际需求，针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的，实行“学分替换”制度，学生在企业参与与专业相关或不相关的岗前培训，并考核合格，经系主任批准，可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、毕业要求

(1) 学时及学分要求

本专业的学生需通过专业人才培养方案中规定的课程考试，必须修满 129 学分才能获得毕业资格。

(3) 毕业设计（论文）要求

毕业实习期间，学生必须完成一篇具有一定质量的毕业论文（设计）。实习结束后，返校进行实习总结交流和论文答辩，合格者方可取得毕业实习学分和毕业论文学分。

(3) 职业技能

食品检验检测技术专业学生毕业前推荐考取表十一职业资格证书中的一项：

表十一 食品检验检测技术专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部
全国大学英语四、六级考试(CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
食品检验/化验员证 (中级)	时间待定	每年 6、10 月	行业协会
粮农食品安全评价职业技能等级证书(中、高级)	时间待定	每年 12 月	教育部
产品感官评定分析体	时间待定	每年 6、10 月	行业协会

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
系证书			

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

(4) 毕业证书发放

由培养学校分段颁发毕业证书。高职学段符合毕业条件的学生由广东茂名农林科技职业学院颁发专科毕业证书。

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。
2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。食品检验检测技术专业可继续深造的本科专业包括食品卫生与营养学、食品工程，食品质量与安全等。
3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。
4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级中西面点工艺专业人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称：中西面点工艺

专业代码：540203

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

中西面点工艺专业职业面向一览表如表一所示。

表一 中西面点工艺专业职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能证书 或技能等级证 书举例
旅游大类 (54)	餐饮类 (5402)	餐饮业 (62)	住宿和餐饮服务 人员 (GBM 40300)	住宿服务人员 (GBM 40301) 餐 饮服务人员 (GBM 40302) 其他住宿 和餐饮服务人员 (GBM 40399)	中式面点师 (初级、中级) 西式面点师 (初级、中级) 营养配餐师 (四级、三级)

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、德智体美劳全面发展的中国特色社会主义现代化建设者和接班人。适应现代高星级酒店发展需要，具有良好职业道德和人文素养。本专业培养的学生主要面向粤西和珠三角区域，服务于旅游餐饮业、酒店等，培养德智体美全面发展，具有良好的职业道德和敬业精神，掌握现代面点、营养、餐饮管理的基本知识，具有较强面

点制作技术和面点创新能力，能从事中西面点操作、营养分析与营养配餐及餐饮业管理，满足宾馆、饭店等餐饮业的生产、建设、管理、服务一线需求的高素质技术技能型可持续发展人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

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

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；具有加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。

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。

2. 知识要求

具备扎实的英语、化学、计算机等基本理论知识；掌握面点工艺、烹饪营养、餐饮企业管理学科的基本理论、基本知识；掌握中西式面点制作、食品雕刻与冷拼技术。

3. 能力要求

能按面点制作要求，完成相关面点作品制作，且对中西面点各岗位具有组织、协调和控制能力。具有一定的创新能力和创业能力，能将知识、技能、态度转化为职业所需的能力。了解国内外面点的理论前沿、应用前景及发展动态；熟悉中西面点饮食文化、了解中西面点相关制作工艺、熟悉食品制作法规。

六、课程设置及要求

（一）课程体系

本专业以职业能力为主线，构建了工学结合、学做一体、个性培养的课程体系，该体系分为公共课、专业核心课、其他专业课、实训实习课、公共选修课以及专业选修课等模块。公共基础课主要安排在第一、二学期完成，主要是使学生了解社会，提高学生人文科学素养，

培养学生的社会能力,为进一步学习专业课程打好基础。部分公共基础课贯穿人才培养全过程,如劳动教育、创新创业教育。专业核心课程主要安排在第三、四学期,是形成学生职业素养和职业能力的最重要课程;其他专业课则是对专业核心课的有益辅助和补充,帮助学生更好地进行专业学习;实训实习课中的毕业设计(论文)安排在第五学期和第六期,顶岗实习安排在六学期,是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用,也是专业教育在校外的延续,以提高学生的社会能力和职业工作能力,以及运用专业知识技能解决实际问题的能力。选修课主要安排专业外的拓展课程,以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养。

(二) 公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育,激发爱国热情,树立革命英雄主义精神,增强国防观念和组织性、纪律性,掌握基本的军事知识和技能。主要内容为:了解我国近代国防史和世界军事形势,增强国防意识。了解现代武器,现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势,激发学生的爱国主义热情。
2	军事技能	本课程通过共同条例教育,分队的队列动作等,掌握基本的军事技能,培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性,培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神,促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识,弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程,充分反映马克思主义中国化的两大理论成果,帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理,坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题,以马克思主义中国化为主线,以建设中国特色社会主义为重点,把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握,通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析,帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展,马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进;帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性,增强他们学习马克思主义理论的自觉性。

序号	课程名称	教学内容及要求
4	思想道德修养与法律基础	本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。
5	形势与政策	通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。
6	英语	本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣和自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。
7	体育	本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。
8	体育测试	通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50 米、1 分钟仰卧起坐（女）、引体向上（男）、800 米跑（女）、1000 米跑（男）等的测试，对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价，以指导学生科学开展体育活动和锻炼。
9	信息技术	本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信

序号	课程名称	教学内容及要求
		息社会的合格公民。
10	大学语文	通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。
11	大学生心理健康	本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。
12	大学生职业发展和就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。
15	劳动专题教	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最

序号	课程名称	教学内容及要求
	育	崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。
16	劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的的决心和信心。

（三）专业（技能）课程

1. 专业核心课程

中西面点工艺专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三 中西面点工艺专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	烹饪原料学	本课程紧紧围绕星级酒店高技能人才应该具备的实践能力和职业技能，对烹饪原料的全面了解和系统学习，培养学生科学思维方式和综合运用知识能力，通过学习，使学生提高识别、选购原料和根据原料特点进行实践操作基本能力，为后期整个面点制作的学习和掌握有好的基础。
2	烹饪营养学	本课程主要培养学生正确处理烹饪和餐饮中的食品营养问题，强调认知的过程从方法和原理方面来学习，掌握营养学的基础知识和原理，合理烹调、平衡膳食的知识和技能，了解营养科学在餐饮业中应用的最新进展。
3	中医饮食保健学	本课程对中医饮食保健学的全面了解和系统学习，培养学生科学思维方式和综合运用知识能力，通过对食物性能、食物的应用、各类保健食品及常用食疗药膳中药材、食养与食疗的基本法则、正常人的饮食养生及常见病的饮食治疗等知识的学习，有助于学生获得广泛的烹饪相关理论方面的知识，辩证地认识到中医饮食保健学在学习中的指导作用。
4	西式面点工艺	本课程是烹饪专业最重要的课程之一，通过本课程的理论学习与实践技能培养，使学生了解西式面点的发展概况和趋势，了解西式面点制作中常用设备与工具，使学生掌握西式面点制作的基本手法。培养学生分析问题、解决问题的能力，为从事烹饪美食的生产、研究及创新奠定基础。
5	中式面点工艺学	本课程是烹饪工艺与营养专业核心课，具有较强的系统性、针对性和实用性。通过对本课程的学习，使学生不仅能掌握面点原料、面团调制、

序号	课程名称	教学内容及要求
		制馅、成形和熟制等一系列面点基础理论知识，还能使他们熟练地掌握其制作工艺过程，并能运用所学到的知识，解决实际工作中的问题，为社会服务。
6	西点烘焙工艺与制作	本课程是烹饪工艺与营养专业的实训核心课程，课程通过讲授有关西点烘焙理论知识，西点烘焙制作技艺和训练基本西点烘焙的操作技能等，使学生熟练掌握西点不同品种的操作技法，为学生继续提高职业技能和适应职业转化奠定必要的基础。
7	中式面点制作	本课程是烹饪工艺与营养专业的岗位核心能力课程，其目的是让学生了解和掌握面点工艺的基础理论和基础知识，系统学习面点制作的工艺流程，掌握各类面点制作的核心技能，从而使学生达到岗位职责所必备的基本职业能力，满足职业行业岗位的任职要求。
8	粤式点心制作	本课程是烹饪工艺与营养专业的岗位核心能力课程，其目的是让学生了解和掌握粤式面点工艺的制作方法和理论知识，系统学习粤式点心的制作工艺，掌握各类粤式面点制作的核心技术，从而使学生满足岗位所要求的专业技能，具备岗位所需的职业素质。

2. 其它专业课

中西面点工艺专业其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 中西面点工艺专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	中西烹饪概论	本课程通过对中西烹饪的发展史、烹饪饮食文化、烹饪工艺和烹饪当代的饮食市场等知识进行系统的学习，培养学生了解中国烹饪文学为主线，要求学生通过对中西烹饪史、烹饪饮食文化、烹饪艺术成果等方面的了解，掌握中西烹饪理论研究的视角，提高中西烹饪理论知识的学习，有利于今后在理论研究和操作技能上的发展和提高，以便适应中国和世界面点潮流的发展趋势。
2	烹饪卫生与安全学	烹饪卫生与安全学需要以烹饪化学、烹饪原料学、烹饪营养学、食品微生物学的基础知识为指导，要求学生了解卫生与人体健康及烹饪的关系，掌握以上课程的基础知识并具有较熟练的操作能力，掌握食源性疾、食品腐败变质、烹饪原料卫生、烹饪加工工艺卫生及卫生管理等方面的基本理论及实际应用。
3	烹饪营养与配餐	本课程紧紧围绕餐饮与酒店行业人才应该具备的实践能力和职业技能，对烹饪营养与配餐进行系统学习，培养学生的营养配餐的基础知识，和营养配餐能力。通过学习，使学生掌握食谱的计算与编制，营养调查与评价，食物的营养价值知识等相关知识，提高学生的专业技能。

3. 实训实习课程

中西面点工艺专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 中西面点工艺专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	基本功综合训练（面点基本功实训、营养配餐实训）	本课程主要任务是讲授烹饪专业所必需的专业基础知识，使学生在掌握专业基础理论知识的基础上进行技能操作；培养运用面点基础知识，解决面点制作过程中实际问题的能力，为学生继续深造和适应职业转换奠定必要的知识和能力基础。
2	食品雕刻与冷拼	本课程在开展中主要培养学生学习简单的雕刻、冷拼的基本方法。培养细致、敏锐的观察能力和奇妙、独特的想像能力，发展创新意识和动手能力，大胆实践果蔬雕刻与冷拼，体验雕刻乐趣，感受冷拼的魅力，增强对自然和生活的热爱。
3	毕业设计（论文）	毕业设计（论文）是教学过程的一个重要教学环节，其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决实际工作问题的能力，使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求：根据课题的性质和要求，写出毕业设计（论文）计划书，学生应当独立完成全部任务；设计方案应合理，理论分析和计算正确；论文的要求要明确突出，论据要充分，分析及论述要条理清楚；要注意体现技术上的实用性和先进性，经济上的合理性以及计算机的应用。
4	顶岗实习	第六学期安排 6 个月的顶岗实习，学生从事面点工作，通过工作掌握有关厨房工作的具体工作任务，在实践教师的指导下，完成预定的学习任务，同时培养学生综合素质、动手能力，缩短学生走上工作岗位的适应期，提高就业竞争能力，是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习，将所学的专业知识进行实践性融合，使学生对中西面点制作技术更加熟练，为学生今后的就业做好铺垫。

七、教学进程总体安排

（一）教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学期	内容 周数	教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证培 训	综合 实训	毕业 教育	毕业 设计 (论文)	机 动	寒 暑 假	合 计
1		16	1	2						1	4	24
2		18	1							1	8	28
3		18	1							1	4	24
4		18	1							1	8	28
5		15	1					3		1	4	24

6				17			1	1	1	8	28
总计	88	5	2	17			1	4	6	36	156

(二) 课程设置与教学安排计划表

中西面点工艺专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 中西面点工艺专业课程设置与教学安排计划表

《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）：三年制高职总学时数不低于 2500，鼓励学生自主学习，公共基础课程学时应当不少于总学时的 1/4，**中、高职选修课教学学时数占总学时的比例均应当不少于 10%，实践课时占总课时的 50%以上。**

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
		1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2						
		2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2						
公共必修课	公共基础课	3	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体		2	2	36	24	12		2					

		系概论												
4	GB0004	思想道德修养与法律基础(含廉洁修身)		1	3	48	38	10	3					
5	GB0005	形势与政策		12 34 5	1	40	40	0	每学期8学时					
6	GB0006	英语	1	2	8	13 6	108	28	4	4				
7	GB0007	体育(含健康教育)		12	4	10 4	30	74	2	2	1	1		
8	GB0008	体能测试		13 5	1	18	0	18	6/1		6 / 1		6/ 1	
9	GB0009	信息技	1 2		4	68	30	38	2	2				

		术												
10	GB0010	大学语文	3	2	36	30	6				2			
11	GB0011	大学生心理健康教育	1	2	32	26	6			2				
12	GB0012	大学生职业发展与就业指导	12 34 5	2	30	24	6	每学期6学时						
13	GB0013	大学生创新创业指导	12 34 5	2	30	24	6	每学期6学时						
14	GB0014	国家安全教育	12 34 5	1	16	16	0	每学年4-6学时,共16学时						
15	GB0015	劳动	12 34	1	16	16	0	每学期2-4学时,共16学时						

			专题教育		5										
	16	GB0016	劳动		12 34 5	2	44	0	44	每学年设劳动周（安排在寒假或暑假，校内每2周安排一次学生集体劳动，日常实训实习渗透劳动教育）					
	17	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		2	3	54	36	18				3		
	公共基础课小计					42	856	478	378						
专业必修课程	1	50321	烹饪原料学	1		4	64	28	36	4					
	2	50322	烹饪营养学	3		4	72	24	48			4			
	3	50323	中医饮食保健	4		4	72	24	48				4		

		学											
	4	5032 4	西式 面点 工艺 学	4	4	72	24	48				4	
	5	5032 5	中式 面点 工艺 学	3	4	72	24	48			4		
	6	5032 6	西点 烘焙 工艺 与制 作	3 4	12	21 6	24	192			4	4	
	7	5032 7	粤式 点心 制作	3	4	72	4	68			4		
	8	5032 8	中式 面点 制作	2	8	14 4	8	136			8		
其他 专业 课	1	5032 9	中西 烹饪 概 论		2	2	36	16	20		2		
	2	5033	烹		4	2	36	16	20			2	

	0	任卫生与安全学																
	3	50331	烹饪营养与配餐		5	2	22	10	12									2月11日
	其他专业课小计				6	94	42	52										
实习实训课	1	50332	综合训练（面点基本功实训、营养配餐实训、宴席设计实训）		5	4	120	0	120									4周
	2	5033	食		1	4	64	8	56	4								

		3	品雕刻与冷拼																
		3	50334	毕业设计（论文）	6	4	120	0	120							3周	1周		
		4	50335	顶岗实习	6	17	510	0	510										17周
		实习实训课小计				29	814	8	806										
		专业必修课小计				43	1052	58	994										
选修课	公共选修课	1	GX0001 GX0002	史学类（开设党史、国史等）	3	2	36	36	0						2				
		2	GX0003	马克思主义中国化进	1	1	16	16	0	1									

		程与青年学生使命担当											
	3	GX0004	职业礼仪	4	2	36	30	6				2	
	4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类（开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等）	4	2	36	36	0				2	
	5	GX00	中	5	1	22	22	0				2/	

	09	华优秀传统文化											11	
	公共选修课需达到6学分				6	110	104	6						
专业选修课	1	50336	蛋糕制作工艺		5	2	22	4	18				2月11日	
	2	50337	面包制作工艺		2	2	36	4	32		2			
	3	50338	果酱画制作技术		3	2	36	15	21		2			
	4	50339	餐饮经营管理	5		2	22	6	16				2月11日	
	5	50340	面塑与翻糖	45		4	58	12	46			2	2月11日	
	6	50341	面点基本功	3		4	72	16	56		4			

	专业选修课需达到 12 学分		14	210	53	157					
	选修课小计		20	320	157	163					
总计			105	228	693	1535					

专业选修课程选 1、3-6，这 5 门。

(三) 课程结构比例表

中西面点工艺专业课程结构比例如表八所示。

课程分类	学时及比例					
	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	38.4%	478	21.5%	378	17.0%
专业必修课程	1052	47.2%	58	2.6%	994	44.6%
必修课程小计	1908	85.6%	536	24.1%	1372	61.6%
公共选修课程	110	4.9%	104	4.7%	6	0.3%
专业选修课程	210	9.4%	53	2.4%	157	7.0%
选修课程小计	320	14.4%	157	7.0%	163	7.3%
合 计	2228	100.0%	693	31.1%	1535	68.9%

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；或具有酒店行业部门经理从业经理（不少于 3 年）、部门经理或总经理上岗证书；具备研究生及以上学历；职称要求中级和高级达到 60%，其中高职称教师不少于 20%。

2. 专任教师任职资格

(1) 专任教师和实训指导教师应具备一年以上酒店行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得二级建造师或一级建造师资格证书。

(2) 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

(3) 专任教师(含实训指导教师)应具备对现行教材的筛选、组合能力。

- (4) 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。
- (5) 具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。
- (6) 具有较强的语言表达能力。
- (7) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。
- (8) 专任教师应具备餐饮企业挂职工作经历一年以上，对餐饮行业各部门运营状况有实际的了解，具备餐饮行业的实际工作能力。

3. 兼课教师任职资格

- (1) 兼课教师应具备一年以上餐饮行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中级以上的技术资格证书。
- (2) 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。
- (3) 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。
- (4) 具有较强的语言表达能力。
- (5) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

- (1) 校外兼职教师占专业教师总数 30%左右，承担全部学时 20%左右教学任务。
- (2) 具有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的教育教学经验，熟悉高等教育的教学方法。
- (3) 具有 5 年以上本专业工作经历。
- (4) 具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员，专业知识水平较高。
- (5) 具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。
- (6) 具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

(二) 教学设施

1. 校内外实训条件

中西面点工艺专业的校内实训设施建设和配置的原则应体现实景、实境的原则，结合当前酒店厨房设施设备和学校教学条件来展开实训教学。

(1) 基本功实训室

学生在本实训室内利用器具，进行面点基本功练习，通过训练学生中西式面点作品成型前的基本制作技艺以及作品成型的技艺，使学生掌握专业基本技能，培养学生的团队意识和协作精神。本实训室的项目应包括：中式面点基本功实训、西式面点基本功实训。

(2) 中式面点实训室

学生在本实训室进行中式面点制作、广式点心制作等。学生通过操作点心设备、对传统中式点心学习和实训。

(3) 西式面点实训室

学生在本实训室进行西式面点制作。学生通过制作西式面点,加强对西式面点器具的运用和操作技艺。

(4) 中西点综合实训室

学生在本实训室上中式面点和西式面点实训课。学生通过对中西面点的认识与了解,进一步提高其学习兴趣及文化品位:通过实践课程中面点品种的练习,使他们熟练的手工操作技能,并能够学会运用先进的设备制作中西式面点。对学生文化品位及综合素质的提升都有一定的作用。

(6) 校外实习基地

目标是建成各高职院校面点专业酒店高技能人才实战训练中心。中西式面点专业校外实习基地建设紧扣区域经济和产业的定位,确定培养目标,有助于学生获取“知识”——必备的基础理论知识和专业理论知识;有助于学生练就“能力”——专业的实际工作基本能力和基本技能;有助于学生造就职业“素质”——良好的职业道德和敬业爱岗精神,同时,也有助于提高人才培养的整体质量和对现代社会环境的适应性。

校外实习基地的选择一般要符合以下条件:

①优先选择长期合作企业。

②优先选择毕业生集聚企业。

③优先选择集团化管理企业。

④优先选择提供实践指导教师和实训工位,能完成培训计划的企业。

⑤优先选择具有吸纳一定实习规模(20人以上)和提供住宿条件的企业。

⑥优先选择能满足专业实践教学和技能训练要求,能为学生提供顶岗实训半年以上岗位的企业。

⑦优先选择经营业绩良好的诚信规范的企业。

学校在进行校外实习基地建设时要注意:与校外合作单位应有长期合作协议和每次阶段性实习教学的短期合作协议;学生在校外合作单位实训或者实习,必须由学校指派专业教师随班辅导,以确保学生校外实习的安全并保证充分完成实习内教学任务;校外实习教学必须依据教学计划和教学大纲所规定的内容和标准,根据校外合作单位的具体情况和要求,通过

校企协商，共同制定出可行性实习教学计划。每次阶段性实训都应有实习课题计划和教学标准；学生实习结束时，必须进行实习考核及鉴定，并作为正式学业成绩记入学生档案。

中西面点工艺专业已在茂名、珠三角地区建立十多个校外实习基地，学生每年都可以在合作企业开展单独设置的专业实习和顶岗实习，职业能力和职业素养得到大幅度提高。本专业校外实习（实训）基地见表九。

表九 中西面点工艺专业校外实习（实训）基地表

序号	合作企业	建立时间
1	东莞洲际酒店	2018年6月
2	茂名国际大酒店	2018年6月
3	茂名浪漫海岸温德姆酒店	2018年6月
4	茂名高铁站亚朵酒店	2018年6月
5	维也纳国际酒店	2018年6月
6	茂名华海酒店	2018年6月
7	茂名熹龙国际大酒店	2019年6月
8	阳江华邑酒店	2021年8月
9	湛江民大喜来登酒店	2021年8月
10	深圳香格里拉酒店	2021年8月
11	深圳拾號餐饮	2021年9月

2. 信息化条件

信息化教学的必要条件:数字化的软、硬件环境是实现信息化教学的必要条件。

信息化教学的资源质量:多媒体课件是目前信息技术支持教育教学的主要形式。此外还有文字、图片、动画、视频等素材等。

（三）教学资源

本专业结合课程特色，多渠道开展校企合作、工学结合的教材开发，鼓励教师编写课程讲义、开发相关配套课程资源，并在此基础上形成数字化课程同步网站。以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库，课程教学资源库内容应包括:教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格信息、专业图片库等；配备与专业教学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源，建立校园网络信息系统，保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络

利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。

（四）教学方法

本专业以提高教育教学质量为目标，以满足学生成才成长的多元需求为出发点，以学生为中心，重视现代教育教学技术的应用，结合课程特色，进行合作学习、案例教学、情境教学、项目教学、任务驱动、行动导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模式，发挥兼职教师在课程教学中的积极作用，充分调动学生的学习积极性和教学互动的参与度。

（五）学习评价

考核内容应体现：能力本位的原则、实践性原则、实用性原则、针对性原则及可持续性原则。

考核方式应体现：“过程考核，综合评价，以人为本”，强调以人为本的整体性评价观。

评价主体应体现：从过去校内评价、学校教师单一评价方式，转向企业评价、社会评价开放式评价。公共文化基础课采用以学生的学习态度、思想品德，以及学生对知识的理解和掌握程度等进行综合评定。要注重平时学习过程的评定。专业基础与专业技术课采用现场口试、实训报告、专题调研报告、实习总结、考勤情况、劳动态度和单位评价等综合评定成绩的考核方法。技能部分必须动手操作，现场考核，由教师、行业专家和能工巧匠参与。形成“过程+目标”的考核评价方法。两项考核中任何一项不及格，均判为本门课程不及格。

（六）质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院(校)系两级管理。由一名副院(校)长分管教学工作，教务处负责完成日常教学管理工作，负责制定教学管理规章制度，开展教学评估和检查，保证教学运行。系部负责日常教学的实施和管理，组织专业教师和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人，由教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的校企合作专业建设委员会，负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核，并监控教学过程，评价人才培养质量；系部负责日常教学的管理和监控；合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用，校企合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件，使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体

系。根据顶岗实习情况，与企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系，加强对人才培养过程的管理；为保证顶岗实习的质量，制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度，完善校企双方质量保障制度。

3. 教学管理制度

建立与工学结合相适应的校企双方共同参与管理的制度，形成校企共管制度化、规范化、可操作的管理办法。在实施人才培养计划和教学管理的过程中，针对校企联合育人出现的问题，根据企业、学生的要求，实施人才培养的柔性管理。

(1) 企业的订单培养

根据就业单位的要求，对订单班，可以根据企业的要求，校企共同制定培养方案，灵活调整教学计划，设置适合企业所需人才规格要求的课程，并改革相应课程的教学内容、教学方法、教学模式和考核方法。

(2) 实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习，学分制的建立体现了修业年限的弹性、课程的自选性。学生学分的修业年限最长可延长至 5 年。

(3) 对于顶岗实习的柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行，由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准，在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节，学生既可前往就业单位实习，也可去专业安排的校外基地进行实习，或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求，都可以去实习。

因就业单位的实际需求，针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的，实行“学分替换”制度，学生在企业参加与专业相关或不相关的岗前培训，并考核合格，经系主任批准，可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、毕业要求

本专业的学生必须修满 130 分才能获得毕业资格。

中西面点工艺专业学生毕业前推荐考取表十职业资格证书中的一项：

表十 中西面点工艺专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部

全国大学英语四、六级考试(CET)	时间待定	每年6、12月	教育部
西式面点师	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
中式面点师	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。
2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。
3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。
4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试,申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级风景园林设计专业人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称：风景园林设计

专业代码：440105

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

全日制 3 年

四、职业面向

风景园林设计专业职业面向一览表如表一所示。

表一 风景园林设计专业职业面向一览表

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位类别（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
土木建筑大类（44）	建筑设计类（4401）	林业（02）	农、林、牧、渔业生产及辅助人（50000）	园林设计师、景观设计师	中级风景园林师、二级建造师、一级建造师、计算机等级证、英语等级证

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养拥护党的基本路线，具有强烈的事业心和高度的社会责任感，具有良好的行为规范，热爱园林行业，具有职业道德和敬业精神，具备风景园林、生态、建筑、设计等方面的基础理论和基本知识，掌握手绘效果表现、电脑效果表现、园林工程设计、风景园林设计的基本方法和技能，具有与各类规划设计人员合作进行规划与设计、绿地系统规划、城市绿地及城市景观设计与单项设计，以及园林植物应用等多方面的能力，能在城乡建设、人居环境等相关领域与行业从事风景园林规划设计和建设管理工作的德智体美劳全面发展的技

能人才。

（二）培养规格

1. 素质

具有良好的人文素养和社会公德，热爱生活，热爱大自然；有较强的法律意识，保护生态环境，维护生态平衡；遵循园林方面的法律法规，有良好的行为规范和职业道德。

2. 知识

掌握风景园林设计专业所必需的基本理论、基本技能，具有较快适应岗位实际工作的能力和素质，并能运用所学知识分析和解决工作中的问题。爱岗敬业，具有良好的职业道德和团结协作精神。

3. 能力

园林植物识别与栽培养护能力；园林手绘设计能力；园林制图与计算机辅助制图能力；园林规划能力；风景园林及硬质景观设计能力；园林工程管理与施工能力。

六、课程设置及要求

（一）课程体系

本专业以职业能力为主线，构建了工学结合、学做一体、个性培养的课程体系，该体系分为公共课、专业核心课、其他专业课、实训实习课、公共选修课以及专业选修课等模块。公共基础课主要安排在第一、二学期完成，主要是使学生了解社会，提高学生人文科学素养，培养学生的社会能力，为进一步学习专业课程打好基础。部分公共基础课贯穿人才培养全过程，如劳动教育、创新创业教育。专业核心课程主要安排在第三、四学期，是形成学生职业素养和职业能力的最重要课程；其他专业课则是对专业核心课的有益辅助和补充，帮助学生更好地进行专业学习；实训实习课中的毕业设计（论文）安排在第五学期和第六期，顶岗实习安排在六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生的社会能力和职业工作能力，以及运用专业知识技能解决实际问题的能力。选修课主要安排专业外的拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养。

（二）公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
----	------	---------

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。
2	军事技能	本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。
4	思想道德修养与法律基础	本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。
5	形势与政策	通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。
6	英语	本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣和自

序号	课程名称	教学内容及要求
		<p>主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。</p>
7	体育	<p>本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。</p>
8	体育测试	<p>通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50 米、1 分钟仰卧起坐（女）、引体向上（男）、800 米跑（女）、1000 米跑（男）等的测试，对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价，以指导学生科学开展体育活动和锻炼。</p>
9	信息技术	<p>本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。</p>
10	大学语文	<p>通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。</p>

序号	课程名称	教学内容及要求
11	大学生心理健康	本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。
12	大学生职业发展和就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导大学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发展不懈努力。
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。
15	劳动专题教育	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。
16	劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。

序号	课程名称	教学内容及要求
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的决心和信心。

（三）专业（技能）课程

1. 专业核心课程

风景园林设计专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三 风景园林设计专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	园林设计初步	通过本课程的教学，培养学生分析画面的视觉形态要素的能力，训练学生对视觉形态要素的提炼和创作技法；使学生在三维空间中开创独特的视觉角度，培养对材质的肌理感、质感和量感，从而获得园林设计所需的心理体验；使学生了解园林设计的平面构图、立体构成、色彩构成等规律，充分挖掘和训练学生的感知力和创造力，为专业学习打下坚实的基础。
2	新农村规划设计	本书总体以乡村为对象，配以大量分析图表。主要内容包括乡村与乡村发展、乡村规划与设计概述、乡村调查与分析、村域规划、居民点规划、村庄设计等。
3	园林美术	通过本课程的教学，使学生对构图、造型、透视及三度空间明暗规律等有比较系统的认识和理解，使学生有熟练和准确的造型能力，并且具备较强的表现能力，为学生在今后的园林设计、造型和电脑美术设计方面打好基础。
4	园林 CAD	学生通过一系列的学习和训练，能够运用绘图工具、对构成园林实体的各种形态的元素进行绘制，并具备良好的识图能力，并使学生了解计算机辅助设计在本专业上现有的应用水平，熟练操作 CAD 设计软件、为专业设计奠定基础。
5	园林 Photoshop	通过学习熟悉 photoshop 的基本功能与操作方法，掌握其在园林规划设计中的主要应用命令、绘图方法和技巧及设计流程，能进行效果图制作及后期处理等。
6	中外园林史	按欧洲园林、伊斯兰园林和中国园林分章论述，主要介绍了他们的历史渊源、文化背景、园林类型、代表性园林以及风格特点。
7	园林 SketchUp	通过课程教学使学生能像使用铅笔一样自如地进行概念设计。要求学生熟练地掌握空间效果图的表达要素、基本的灯光原理和材质的物理特性以及渲染的参数设置方法。通过实训，使学生掌握 sketchup 软件的各种命令和工具；具备在实际的园林设计案例中灵活运用软件制图表达的能力。

2. 其它专业课

风景园林设计专业其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 风景园林设计专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	园林工程测量	园林测量是高职园林类专业的一门重要的、具有较强实践性的专业基础课。本课程是研究如何为园林工程的勘测、设计、施工、竣工及保养维修等阶段提供数据资料，并以此配合指导施工的一门学科。课程的主要任务是学习本专业所必须掌握的测量基本理论、基本知识和基本操作技能，掌握利用现代测量技术进行园林工程建设所需的测绘和测设工作，为园林类专业的后继课程打下坚实基础。
2	园林工程概预算	本课程包括园林工程概预算的基本知识、相关定额知识及运用、园林工程概预算的编制、结算与决算的编制以及工程量清单计价的编制等内容。重点讲解了园林工程施工图预算的编制及工程量清单计价的编制。本课程遵循“知识与技能”掌握的有序性，以“市场需求和工程概预算发展趋势”为导向，以“理论与技能”并重为宗旨，组织理论与实训内容，使学生能够在较短时间内掌握园林工程概预算的编制技能。
3	园林树木学	园林树木学是系统介绍研究园林树木的种类、形态、分布习性、观赏特性、繁殖、栽培管理及园林应用等方面知识的一门课程。
4	城市园林绿地规划	本课程通过讲授城市各类园林绿地规划设计原理，要求学生掌握城市园林绿地规划的基本理论和基础设计知识，了解园林绿地规划设计的步骤和基本方法，培养学生掌握必须的美学和园林艺术原理，掌握各类园林设计创作技巧，具备快速设计小型园林绿地的基本技能，培养学生根据不同设计对象的要求、区别对待，制定可操作的设计方案的能力，加深对城市绿地点、线、面结合的理解，学会运用城市园林绿地规划的理论知识，为园林规划设计课程打好基础。
5	园林建筑	园林建筑设计是园林类学科一门重要的专业主干课程，是一门集工程、艺术、技术于一体的课程，具有研究城市园林绿地系统和各类园林建筑设计与建造的理论和方法。它要求学生既要有科学设计的精神，又要有艺术创新的想象力，还要有精湛的技艺。通过学习本课程，使学生全面掌握园林建筑的基本理论与原理，能够具备设计园林建筑景观，为学好园林规划设计、园林工程等专业的专业课程打下良好的基础，为园林建设、管理与发展服务。
6	园林工程	本课程针对高等职业教育特点，主要介绍了除园林建筑工程之外的其他主要园林工程设计与施工技术知识和方法，包括土方、给水排水、水景、砌体、园路、假山、植物栽植、照明工程和园林工程管理等方面的专业技术内容，实用性较强。
7	园林花卉学	本课程详细介绍了花卉的种质资源及其分类、花卉的生长发育与环境、花卉的繁殖、花卉的栽培管理、花卉的应用

序号	课程名称	教学内容及要求
8	综合设计	通过学习,使学生综合运用园林常用软件 CAD、PS、SU,独立完成园林方案文本。

3. 实训实习课程

风景园林设计专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 风景园林设计专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	综合实训	通过综合实训实习,可以进一步增进学生对园林岗位的感性认识,掌握园林景观设计和施工的相关工作过程。
2	毕业设计(论文)	毕业设计(论文)是教学过程的一个重要教学环节,其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能,分析和解决实际工作问题的能力,使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求:根据课题的性质和要求,写出毕业设计计划书,学生应当独立完成全部任务;设计方案应合理,理论分析和计算正确;论文的要求要明确突出,论据要充分,分析及论述要条理清楚;要注意体现技术上的实用性和先进性,经济上的合理性以及计算机的应用。
3	顶岗实习	学生通过从事风景园林设计相关岗位的顶岗工作,掌握有关风景园林设计的具体工作任务,在实践教师的指导下,完成预定的学习任务,同时培养学生综合素质、动手能力,缩短学生走上工作岗位的适应期,提高就业竞争能力,是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习,将所学的专业知识进行实践性融合,使学生对园林设计专业能力更加熟练,为学生今后的就业做好铺垫。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学期	周数	内容										
		教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证 培训	综合 实训	毕业 教育	毕业设 计(论 文)	机动	寒暑 假	合计
1		16	1	2						1	4	24
2		18	1							1	8	28
3		18	1							1	4	24
4		18	1							1	8	28

5	18	1				4		3	1	4	24
6				17			1	1	1	8	28
总计	88	5	2	17		4	1	4	6	36	156

(二) 课程设置与教学安排计划表

风景园林设计专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 风景园林设计专业课程设置与教学安排计划表

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学时数			课程教学周学时						
					考试	考查	学分	总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
公共基础课	公共基础课	1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2					
		2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2					
		3	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	2	36	24	12	2					
		4	GB0004	思想道德修养与法律基础(含廉洁修身)		1	3	48	38	10	3					
		5	GB0005	形势与政策		12345	1	40	40	0	每学期 8 学时					
		6	GB0006	英语	1	2	8	136	108	28	4	4				
		7	GB0007	体育(含健康教育)		12	4	104	30	74	2	2	1	1		
		8	GB0008	体能测试		135	1	18	0	18	6/1		6/1		6/1	
		9	GB0009	信息技术	12		4	68	30	38	2	2				
		10	GB0010	大学语文		3	2	36	30	6			2			
		11	GB0011	大学生心理健康教育		1	2	32	26	6	2					
		12	GB0012	大学生职业发展与就业指导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时					
		13	GB0013	大学生创新创业指导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时					

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16周	18周	18周	18周	18周	18周	
		14	GB0014	国家安全教育		12345	1	16	16	0	每学年4-6学时，共16学时						
		15	GB0015	劳动专题教育		12345	1	16	16	0	每学期2-4学时，共16学时						
		16	GB0016	劳动		12345	2	44	0	44	每学年设劳动周（安排在寒假或暑假，校内每2周安排一次学生集体劳动，日常实训实习渗透劳动教育）						
		17	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论			2	3	54	36	18		3				
		公共基础课小计							42	856	478	378					
专业必修课	专业核心课	1	ZB060101	园林设计初步	1		4	64	32	32	4						
		2	ZB060102	新农村规划设计		5	4	22	12	10					2/11		
		3	ZB060103	园林美术		1	4	64	32	32	4						
		4	ZB060104	园林CAD	2		4	72	48	24		4					
		5	ZB060105	园林photoshop		3	4	72	36	36			4				
		6	ZB060106	中外园林史		1	2	32	16	16	2						
		7	ZB060107	园林sketchup	3		4	72	36	36			4				
		专业核心课小计							26	398	212	186					
其他专业课		1	QB060101	园林工程测量	2		4	72	36	36		4					
		2	QB060102	园林工程概预算	4		4	72	36	36			4				
		3	QB060103	园林树木学		2	4	72	36	36		4					
		4	QB060104	城市园林绿地规划	3		4	72	36	36			4				

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
		5	QB060105	园林建筑		3	4	72	36	36			4			
		6	QB060106	园林工程	4		4	72	36	36				4		
		7	QB060107	园林花卉学	3		2	36	18	18			2			
		8	QB060108	综合设计		4	4	72	36	36				4		
		其他专业课小计						30	540	270	270					
	实习实训课	1	SX060101	综合实训		5	4	120	0	120					4周	
		2	SX060102	毕业设计(论文)		6	4	120	0	120					3周	1周
		3	SX060103	顶岗实习		6	17	510	0	510						17周
		实习实训课小计						25	750	0	750					
	专业必修课小计						81	1688	482	1206						
选修课	公共选修课	1	GX0001 GX0002	史学类(开设党史、国史等)		3	2	36	36	0			2			
		2	GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		1	1	16	16	0	1					
		3	GX0004	职业礼仪		4	2	36	30	6				2		
		4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类(开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等)		4	2	36	36	0				2		
		5	GX0009	中华优秀传统文化		5	1	22	22	0					2/11	
		公共选修课需达到6学分						6	110	104	6				4	
	专	1	ZX060101	工程管理		5	4	66	32	34					6/11	

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
业选修课	2	ZX060102	设计美学		4	4	72	36	36				4			
	3	ZX060103	环境心理学		5	2	44	22	22					4/11		
	4	ZX060104	园林工程招投标与合同管理		4	4	72	36	36				4			
	5	ZX060105	园林法规		5	2	44	12	32					4/11		
	6	ZX060106	设计表现技法		4	4	72	36	36				4			
	7	ZX060107	草坪学		5	2	44	12	32					4/11		
	专业选修课需达到 12 学分							12	232	96	136					
选修课小计							18	342	200	142						
总计							141	2886	1160	1726						

(三) 课程结构比例表

风景园林设计专业课程结构比例如表八所示。

表八 风景园林设计专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例					
	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	29.66%	478	16.56%	378	13.10%
专业必修课程	1688	58.49%	482	16.70%	1206	41.79%
必修课程小计	2544	88.15%	960	33.26%	1584	54.89%
公共选修课程	110	3.81%	104	3.60%	6	0.21%
专业选修课程	232	8.04%	96	3.33%	136	4.71%
选修课程小计	342	11.85%	200	6.93%	142	4.92%
合计	2886	100.00%	1160	40.19%	1726	59.81%

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；或具有园林行业部门经理从业经理（不少于3年）、部门经理或总经理上岗证书；具备本科及以上学历；职称要求中级和高级达到60%，其中高职称教师不少于20%。

2. 专任教师任职资格

（1）专任教师和实训指导教师应具备一年以上园林行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级服务员资格证书。

（2）教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

（3）专任教师（含实训指导教师）应具备对现行教材的筛选、组合能力。

（4）明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

（5）具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。

（6）具有较强的语言表达能力。

（7）能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

（8）专任教师应具备园林企业挂职工作经历一年以上，对园林行业各部门运营状况有实际的了解，具备园林行业的实际工作能力。

3. 兼课教师任职资格

（1）兼课教师应具备一年以上园林行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中级以上的技术资格证书。

（2）教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

（3）明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

（4）具有较强的语言表达能力。

（5）能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

（1）校外兼职教师占专业教师总数30%左右，承担全部学时20%左右教学任务。

（2）具有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的教育教学经验，熟悉高等教育的教学方法。

(3) 具有 5 年以上本专业工作经历。

(4) 具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员, 专业知识水平较高。

(5) 具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。

(6) 具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

(二) 教学设施

1. 校内外实训条件

风景园林设计专业的校内实训设施建设和配置的原则应体现仿真或实地的原则。

(1) 测量实训室。主要开展水准仪与经纬仪的操作、角度测量、高程测量、距离测量、导线测绘等测量工作。测量实验室主要设备有激光垂直仪、钢瓦水标准尺、GPS 测量系统、全站仪。

(2) 植保病虫害防治实训室。提供师生开展植物病原物、园林害虫的种类鉴定、生物学习性和化学防治的教学和科研工作。为学生撰写专业论文和大学生创新实践活动提供条件。可开展植物病虫害识别与诊断、病虫害预测预报及综合防治、农药使用技术等实训项目。

(3) 植物组织培养实训室。在学生学会无菌操作技术的基础上开展自主性实验提供硬件条件, 本实验室具有开展培养基制备、外植体接种、试管快繁、再生体系建立、胚性愈伤组织诱导、茎尖培养与脱毒、花药与花粉培养、试管苗诱变与染色体加倍、试管苗形态解剖特征观察、种质保存的基本仪器和配套设备, 主要承担植物组织培养及相关课程的实验教学、毕业论文制作和 S RTP (大学生科研训练计划) 实验。

(4) 智能栽培大棚。大棚 700 m², 内设苗床和种植栽培区, 主要用于园艺植物培育以及常见草本花卉栽培养护, 主要承担园艺技术、现代园林技术、风景园林设计、园林工程等专业的植物保护、花卉生产技术、设施园林、园林苗圃、观赏园艺、小区绿化维护与管理等实训课程的实践教学。

(5) 花艺实训室。内设操作台、展台、花架、花艺工具主要承担艺术插花、盆景制作、植物或昆虫标本制作等实训教学。

(6) 绘图实训室。实训室配有绘图桌、绘图板、丁字尺、三角板等绘图仪器设备, 既能满足本科生实验教学的需求, 又能满足学生毕业设计及技能竞赛的需求。

(7) 校外实习基地

校外实习基地建设的目标是建成风景园林设计专业高技能人才实践中心, 基地建设以服务地方经济为根本, 坚持以技能培养为主线, 建成了集园林设计、施工、技术推广、职业技

能培训为一体的长效、稳定及运行良好的校外顶岗实习基地，基地可满足现场教学、生产实习、顶岗实习等需要，学生能在企业的真实环境中掌握工作岗位具体操作技术和各环节运作流程，让学生在学中做、做中学，学以致用、活学活用；同时，学生也能感受到企业良好的职业氛围和企业文化，以在实践中不断修炼自己的职业素养，实现校企双赢。

校外实习基地的选择一般要符合以下条：

- ①优先选择长期合作企业。
- ②优先选择毕业生集聚企业。
- ③优先选择集团化管理企业。
- ④优先选择提供实践指导教师和实训工位，能完成培训计划的企业。
- ⑤优先选择具有吸纳一定实习规模(20人以上)和提供住宿条件的企业。
- ⑥优先选择能满足专业实践教学和技能训练要求，能为学生提供顶岗实训半年以上岗位的企业。
- ⑦优先选择经营业绩良好的诚信规范的企业。

学校在进行校外实习基地建设时要注意：与校外合作单位应有长期合作协议和每次阶段性实习教学的短期合作协议；学生在校外合作单位实训或者实习，必须由学校指派专业教师随班辅导，以确保学生校外实习的安全并保证充分完成实习内教学任务；校外实习教学必须依据教学计划和教学大纲所规定的内容和标准，根据校外合作单位的具体情况和要求，通过校企协商，共同制定出可行性实习教学计划。每次阶段性实训都应有实习课题计划和教学标准；学生实习结束时，必须进行实习考核及鉴定，并作为正式学业成绩记入学生档案。

风景园林设计专业已在广州、东莞、杭州、茂名等城市建立十多个校外实习基地，各实习企业均可接纳一定规模的学生安排顶岗实习，并配备了相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理。同时，各实习企业制定了学生日常工作、学习、生活以及安全的规章制度，保障了实习工作的顺利进行。

表九 风景园林设计专业校外实习（实训）基地表

序号	合作企业	建立时间
1	广东茂名森林公园	2020年6月
2	佳邦建设集团有限公司	2020年9月
3	杭州宇龙化工有限公司	2018年6月
4	广州缤纷园艺有限公司	2018年6月

5	正邦集团股份有限公司	2020年9月
6	茂名一林园林景观有限公司	2018年6月
7	广东森科园林绿化工程有限公司	2020年6月
8	广东联谊建筑有限公司	2019年6月
9	广东省江门市园林科技创新中心	2020年6月
10	茂名黑土苗木基地	2011年6月
11	广东弘地园林开发有限公司澳丁农场	2011年6月
12	东莞新城园林花卉公司	2020年6月
13	广东欧美泰集团股份有限公司	2020年7月

2. 支持信息化教学方面的基本要求

配置以网络技术为代表的现代信息技术设施设备和其他的现代教育技术装备,促进现代教育技术与课程教学的整合。教学电脑安装风景园林专业相关的设计类软件,如园林CAD、SKETCHUP、PHOTOSHOP等,出口总带宽100Mbps,校园网主干最大带宽1000Mbps,网络信息点数5000个,基本满足专业教学活动的需要。

(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。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

学院配有图书室和阅览室,能满足专业人才培养、专业建设、教科研等工作的需要,方便师生查询、借阅。

3. 数字教学资源配置基本要求

本专业已配备了与本专业各课程有关教学课件、电子教案、试题库、虚拟动画、教学视频、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

本专业教师根据课程特点,在教学中主要采用了“任务驱动”、“项目导向”等多种形式的“做中学、做中教”教学模式。根据课程类型和性质运用“案例教学”、“情景教学”、“理

实一体化教学”等多种教学方法，融“教、学、做、用”为一体，激发了学生学习兴趣，增强了学生的动手能力、发现问题、分析问题和解决问题的能力，提高教学质量。

2. 教学手段

本专业各课程均广泛采用多媒体教学课件辅助教学，课程中充分利用现代信息技术、仿真技术、网络技术，利用计算机专业软件、实训室的先进仪器设备和现代化网络技术辅助教学，努力提高教学效果。

3. 教学组织形式

本专业以职业能力培养为教学目标，以职业核心技能训练为主线组织教学。实验、实训课程可根据实际条件实施班级教学或分组教学，可根据需要在理实一体化教室、专业实验实训室、企业现场组织教学。

（五）学习评价

1. 学生在校期间必须修满规定的学分，完成顶岗实习与毕业设计，通过实习总结或毕业考核、鉴定合格，取得相应的职业资格（技能）证书，方可毕业。

2. 针对不同课程特点应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。校外顶岗实习等实践教学环节，以企业评价为主，学院评价为辅，突出对学生实习过程中表现出的工作能力和态度的评价。提倡采用学习过程记录、技能考核、成果展示等多种评价方式，考察学生完成课业的情况。

（六）质量管理

1. 学院和二级院系建立了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. 学院、二级院系完善了教学管理机制，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. 学院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. 风景园林设计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。

九、毕业要求

本专业的学生必须修满 141 学分才能获得毕业资格。

风景园林设计专业学生毕业前推荐考取表十职业资格证书中的一项：

表十 风景园林设计专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部
全国大学英语四、六级考试(CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
景观设计师	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
园林施工员	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
园林监理工程师	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
植保员证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部

备注：要求根据个人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。

2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。风景园林设计专业可继续深造的本科专业包括农学、林学、园林等。

3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。

4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级园林 工程技术专业人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称：园林工程技术

专业代码：440104

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学历者

三、修业年限

3 年

四、职业面向

园林工程技术专业职业面向一览表如表一所示。

表一 园林工程技术专业职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或技 能等级证书举例
土木建筑大类 (44)	建筑设计类 (4401)	工程管理 服务 (7671)	林业工程技术 人员 (20220)	园林工程师、施 工员	园林施工员、景观 设计员

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养拥护党的基本路线，具有强烈的事业心和高度的社会责任感，具有良好的行为规范，热爱劳动，具有职业道德和敬业精神，具备园林工程、生态、建筑、设计等方面的基础理论和基本知识，掌握手绘效果表现、电脑效果表现、园林工程设计、园林工程设计的的基本方法和技能，具有与各类规划设计人员合作进行规划与设计、绿地系统规划、城市绿地及城市景观设计与单项设计，以及园林植物应用等多方面的能力，能在城乡建设、人居环境

等相关领域与行业从事园林工程规划设计和建设管理工作的德智体美劳全面发展的技能人才。

（二）培养规格

1. 素质

具有良好的人文素养和社会公德，热爱生活，热爱大自然；有较强的法律意识，保护生态环境，维护生态平衡；遵循园林方面的法律法规，有良好的行为规范和职业道德。

2. 知识

掌握园林工程技术专业所必需的基本理论、基本技能，具有较快适应岗位实际工作的能力和素质，并能运用所学知识分析和解决工作中的问题。爱岗敬业，具有良好的职业道德和团结协作精神。

3. 能力

园林植物识别与栽培养护能力；园林手绘设计能力；园林制图与计算机辅助制图能力；园林规划能力；园林工程及硬质景观设计能力；园林工程管理与施工能力。

六、课程设置及要求

（一）课程体系

本专业以职业能力为主线，构建了工学结合、学做一体、个性培养的课程体系，该体系分为公共课、专业核心课、其他专业课、实训实习课、公共选修课以及专业选修课等模块。公共基础课主要安排在第一、二学期完成，主要是使学生了解社会，提高学生人文科学素养，培养学生的社会能力，为进一步学习专业课程打好基础。部分公共基础课贯穿人才培养全过程，如劳动教育、创新创业教育。专业核心课程主要安排在第三、四学期，是形成学生职业素养和职业能力的最重要课程；其他专业课则是对专业核心课的有益辅助和补充，帮助学生更好地进行专业学习；实训实习课中的毕业设计（论文）安排在第五学期和第六期，顶岗实习安排在六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生的社会能力和职业工作能力，以及运用专业知识技能解决实际问题的能力。选修课主要安排专业外的拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养。

（二）公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
----	------	---------

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。
2	军事技能	本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。
4	思想道德修养与法律基础	本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。
5	形势与政策	通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。
6	英语	本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣 and 自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争

序号	课程名称	教学内容及要求
		力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。
7	体育	本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。
8	体育测试	通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50 米、1 分钟仰卧起坐（女）、引体向上（男）、800 米跑（女）、1000 米跑（男）等的测试，对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价，以指导学生科学开展体育活动和锻炼。
9	信息技术	本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。
10	大学语文	通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。
11	大学生心理健康	本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。

序号	课程名称	教学内容及要求
12	大学生职业发展和就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发展不懈努力。
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。
15	劳动专题教育	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。
16	劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的决心和信心。

（三）专业（技能）课程

1. 专业核心课程

园林工程技术专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三 园林工程技术专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	园林建筑	园林建筑设计是园林类学科一门重要的专业主干课程，是一门集工程、艺术、技术于一体的课程，具有研究城市园林绿地系统和各类园林建筑设计及建造的理论和方法。它要求学生既要有科学设计的精神，又要有艺术创新的想象力，还要有精湛的技艺。通过学习本课程，使学生全面掌握园林建筑的基本理论与原理，能够具备设计园林建筑景观，为学好园林规划设计、园林工程等专业的专业课程打下良好的基础，为园林建设、管理与发展服务。
2	工程管理	该课程学习工程管理方面的基本理论、方法和土木工程技术知识，接受工程项目管理方面的基本训练
3	园林工程	本课程针对高等职业教育特点，主要介绍了除园林建筑工程之外的其他主要园林工程设计与施工技术知识和方法，包括土方、给水排水、水景、砌体、园路、假山、植物栽植、照明工程和园林工程管理等方面的专业技术内容，实用性较强。
4	园林 CAD	CAD 是园林工程设计中非常必要的辅助设计手段。本课程以 AutoCAD 软件为平台，介绍园林设计 CAD 的基础知识。本课程在介绍 CAD 基础绘图技能的同时，以园林设计中的主要工作——方案设计为主线，将园林设计的方案图绘制贯穿全课程，不仅强调技能训练，同时加强设计能力的培养。本课程包括 CAD 的基础知识，基本绘图工具，图形编辑工具，标注，图层，自然式园林绿地的创建，图案填充和渐变色，绘制植物图例及运用，园林平面图的绘制，园林施工图的绘制及读图规范，以及园林图形的输出等。
5	园林工程测量	园林测量是高职园林类专业的一门重要的、具有较强实践性的专业基础课。本课程是研究如何为园林工程的勘测、设计、施工、竣工及保养维修等阶段提供数据资料，并以此配合指导施工的一门学科。课程的主要任务是学习本专业所必须掌握的测量基本理论、基本知识和基本操作技能，掌握利用现代测量技术进行园林工程建设所需的测绘和测设工作，为园林类专业的后继课程打下坚实基础。
6	园林工程概预算	本课程包括园林工程概预算的基本知识、相关定额知识及运用、园林工程概预算的编制、结算与决算的编制以及工程量清单计价的编制等内容。重点讲解了园林工程施工图预算的编制及工程量清单计价的编制。本书遵循“知识与技能”掌握的有序性，以“市场需求和工程概预算发展趋势”为导向，以“理论与技能”并重为宗旨，组织理论与实训内容，使学生能够在较短时间内掌握园林工程概预算的编制技能。
7	城市园林绿地规划	城市园林绿地规划是园林专业的必修课程，主要是使学生掌握城市绿地的基本理论、基本知识和基本技能，培养学生分析和解决问题能力，为后续的毕业实习与设计教学环节的顺利完成奠定必要基础。通过学习，使学生能够掌握城市园林绿地规划、设计的基本知识和初步的实践操作技能。要求学生掌握城市绿地规划的基本知识，城市绿地的分类、各类绿地的具体内容和规划设计要点，能运用所学知识分析各类绿地或其规划设计方案的优劣，并初步掌握各类城市绿地规划设计的方法和技能。

2. 其它专业课

园林工程技术专业其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 园林工程技术专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	园林 Photoshop	本课程针对高等职业教育特点,主要介绍了除园林建筑工程之外的其他主要园林工程设计与施工技术知识和方法,包括土方、给水排水、水景、砌体、园路、假山、植物栽植、照明工程和园林工程管理等方面的专业技术内容,实用性较强。
2	园林设计初步	《园林设计初步》是对园林设计基本技能与表现技法进行初级训练的基础性学科,是园林专业的必修专业基础课。学习本课程的主要目的是使学生明确设计初步在园林设计中的重要性和必要性,为专业课的学习打下一个良好的基础。本课程教学任务主要是使学生系统地掌握园林制图基本知识园林素材表现园林综合图表现。本课程的实践教学将以室内作图及园林实地考察为主,来完成教学任务。
3	园林美术	《园林美术》课程用大量图示及范画,清晰呈现出静物写生、色彩写生的绘画知识及训练步骤,以及园林景物的表现方法,通过反复练习,可以使学习者具有初步表现园林景物的能力,为后续园林绿化专业的学习及将来的执业奠定良好的园林景观表现和审美基础。本课程按照由绘画的基本技法到综合绘画技能、由单体描绘到园林景观绘制的教学逻辑,突出“园林美术”的课程特色,注重实践性,使学生在理论知识、绘画技能,以及审美理念上都得到提高。
4	园林植物基础	本课程的教学目的和任务是使学生了解植物在城市规划建设和景观规划设计中的重要作用,掌握植物学的基本知识和主要特性,了解常见园林树木和花卉,为学生在园林设计中更好地开展植物应用,创造优美的园林景观打下基础。
5	园林工程监理	主要内容有:园林工程监理概述,园林土方工程监理要点,假山叠石工程监理要点,园路、园桥与广场铺装监理要点,园林水景工程监理要点,绿化工程监理要点,园林给排水工程监理要点。
6	植物造景	植物是园林中最主要的、也是具有生命力的造景要素之一。《园林植物造景》是园林植物与规划设计的衔接课程,通过该课程的学习,可使学生充分运用园林艺术设计、生态学、城市设计的相关原理,充分利用各种植物材料,并与其他造园要素有机结合,以实现园林绿地的生态、美学、社会、景观功能。该课程建立在植物学、花卉学、观赏树木学、生态学等关于植物类课程的基础之上,同时具备园林设计艺术原理、景观设计学等相关的设计类理论知识。根据植物在园林设计中所具有的建造功能、美学功能、环境功能等,充分利用各类植物材料的生态习性、观赏特征,合理配置,以创造适合于不同绿地功能的、多样性的、富有地域特点及文化内涵的、并且可持续发展的绿色景观。
7	园林工程材料	本课程主要学习园林工程材料的基本性质、天然石材、烧土制品与玻璃、气硬性胶凝材料、水泥、混凝土与砂浆、金属材料、木材等方面的基本理论知识。通过理论联系实际,为学习专业奠定基础。

序号	课程名称	教学内容及要求
8	工程资料管理	工程资料管理是为工程资料的填写、编制、审批、收集、整理、组卷、移交及归档等相关工作。主要是对文字材料、图纸、图表、声像材料等。
9	园林 sketchup	通过课程教学使学生能像使用铅笔一样自如地进行概念设计。要求学生熟练地掌握空间效果图的表达要素、基本的灯光原理和材质的物理特性以及渲染的参数设置方法。通过实训,使学生掌握 sketchup 软件的各种命令和工具;具备在实际的园林设计案例中灵活运用软件制图表达的能力。

3. 实训实习课程

园林工程技术专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 园林工程技术专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	1+X 证书考证实训(施工员证等)	学习施工员证的相关知识,例如:建筑材料、园林工程施工技术等。
2	综合实训	通过综合实训实习,可以增进学生对企业的感性认识,树立专业意识,为今后的学习打下坚实的基础,提高学生的综合素质和适应社会的能力;同时也可以让学生了解社会与企业对大学生的综合要求,便于在今后的学习过程中,调整自己的状态和学习重点。
3	毕业设计(论文)	毕业设计(论文)是教学过程的一个重要教学环节,其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能,分析和解决实际工作问题的能力,使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求:根据课题的性质和要求,写出毕业设计计划书,学生应当独立完成全部任务;设计方案应合理,理论分析和计算正确;论文的要求要明确突出,论据要充分,分析及论述要条理清楚;要注意体现技术上的实用性和先进性,经济上的合理性以及计算机的应用。
4	顶岗实习	学生通过从事园林工程技术顶岗工作,掌握有关园林工程的具体工作任务,在实践教师的指导下,完成预定的学习任务,同时培养学生综合素质、动手能力,缩短学生走上工作岗位的适应期,提高就业竞争能力,是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习,将所学的专业知识进行实践性融合,使学生对园林工程技术岗位更加熟练,为学生今后的就业做好铺垫。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学期	内容 周数	教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证 培训	综合 实训	毕业 教育	毕业设 计(论 文)	机动	寒暑 假	合计
1		16	1	2						1	4	24
2		18	1							1	8	28
3		18	1							1	4	24
4		18	1							1	8	28
5		18	1				4		3	1	4	24
6					17			1	1	1	8	28
总计		88	5	2	17		4	1	4	6	36	156

(二) 课程设置与教学安排计划表

园林工程技术专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 园林工程技术专业课程设置与教学安排计划表

课程 性质	课程 类别	序号	课程 编码	课程名称	学期		学 分	学时数			课程教学周学时						
					考 试	考 查		总 计	理 论	实 践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16 周	18 周	18 周	18 周	18 周	18 周	
公共 必修 课	公共 基础 课	1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2						
		2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2						
		3	GB0003	毛泽东思想和中 国特色社会主义 理论体系概论		2	2	36	24	12		2					
		4	GB0004	思想道德修养与 法律基础(含廉 洁修身)		1	3	48	38	10	3						
		5	GB0005	形势与政策		12345	1	40	40	0	每学期 8 学时						
		6	GB0006	英语	1	2	8	136	108	28	4	4					
		7	GB0007	体育(含健康教 育)		12	4	104	30	74	2	2	1	1			
		8	GB0008	体能测试		135	1	18	0	18	6/1		6/1		6/1		
		9	GB0009	信息技术	12		4	68	30	38	2	2					
		10	GB0010	大学语文		3	2	36	30	6			2				

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
11	GB0011	大学生心理健康教育		1	2	32	26	6	2							
12	GB0012	大学生职业发展与就业指导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时							
13	GB0013	大学生创新创业指导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时							
14	GB0014	国家安全教育		12345	1	16	16	0	每学年 4-6 学时，共 16 学时							
15	GB0015	劳动专题教育		12345	1	16	16	0	每学期 2-4 学时，共 16 学时							
16	GB0016	劳动		12345	2	44	0	44	每学年设劳动周（安排在寒假或暑假，校内每 2 周安排一次学生集体劳动，日常实训实习渗透劳动教育）							
17	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		2	3	54	36	18	3							
公共基础课小计						42	856	478	378							
专业必修课	1	ZB060201	园林建筑		3	4	36	18	18			2				
	2	ZB060202	工程管理		5	2	22	12	10					2/11		
	3	ZB060203	园林工程	2		4	72	36	36		4					
	4	ZB060204	园林 CAD		2	4	72	48	24		4					
	5	ZB060205	园林工程测量		2	4	72	36	36		4					
	6	ZB060206	园林工程概预算	4		4	72	36	36				4			
	7	ZB060207	城市园林绿地规划		4	4	72	36	36				4			
	专业核心课小计						26	418	222	196						
	其他专	1	QB060201	园林 photoshop		3	4	72	36	36			4			
2		QB060202	园林设计初步	1		4	64	32	32	4						
3		QB060203	园林美术		1	4	64	32	32	4						

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
业课	4	QB060204	园林植物基础	3		4	72	36	36			4				
	5	QB060205	园林工程监理		1	4	32	16	16	2						
	6	QB060206	植物造景	4		4	72	36	36			4				
	7	QB060207	园林工程材料	3		4	72	36	36			4				
	8	QB060208	工程资料管理		3	2	36	18	18			2				
	9	QB060209	园林 sketchup	3		4	72	36	36			4				
	其他专业课小计						34	556	278	278						
实习实训课	1	SX060201	综合实训		5	4	120	0	120					4周		
	2	SX060202	毕业设计(论文)		6	4	120	0	120					3周	1周	
	3	SX060203	顶岗实习		6	17	510	0	510						17周	
	实习实训课小计						25	750	0	750						
专业必修课小计						85	1724	500	1224							
选修课	公共选修课	1	GX0001 GX0002	史学类(开设党史、国史等)		3	2	36	36	0			2			
		2	GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		1	1	16	16	0	1					
		3	GX0004	职业礼仪		4	2	36	30	6			2			
		4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类(开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等)		4	2	36	36	0			2			
		5	GX0009	中华优秀传统文化		5	1	22	22	0					2/11	
	公共选修课需达到6学分						6	110	104	6			4			
	专业选修课	1	ZX060201	工程伦理		5	4	66	32	34					6/11	
2		ZX060202	设计美学		4	4	72	36	36			4				
3		ZX060203	环境心理学		5	2	44	22	22					4/11		
4		ZX060204	园林工程招投标与合同管理	4		4	72	36	36			4				
5		ZX060205	摄影初步		5	2	44	12	32					4/11		
6		ZX060206	中外园林史		4	4	72	36	36			4				

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
	7	ZX060207	现代园林机械		5	2	44	22	22					4/11		
	专业选修课需达到 8 学分				8	160	70	90								
	选修课小计				14	270	174	96								
	总计				141	2850	1152	1698								

(三) 课程结构比例表

园林工程技术专业课程结构比例如表八所示。

表八 园林工程技术专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例					
	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	30.04%	478	16.77%	378	13.26%
专业必修课程	1724	60.49%	500	17.54%	1224	42.95%
必修课程小计	2580	90.53%	978	34.32%	1602	56.21%
公共选修课程	110	3.86%	104	3.65%	6	0.21%
专业选修课程	160	5.61%	70	2.46%	90	3.16%
选修课程小计	270	9.47%	174	6.11%	96	3.37%
合计	2850	100.00%	1152	40.42%	1698	59.58%

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；或具有园林工程行业部门经理从业经理（不少于3年）、部门经理或总经理上岗证书；具备本科及以上学历；职称要求中级和高级达到60%，其中高级职称教师不少于20%。

2. 专任教师任职资格

(1) 专任教师和实训指导教师应具备一年以上园林行业实践经历，专业核心技能课程

教师应取得中高级服务员资格证书。

(2) 教师要掌握信息现代化教学手段, 具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

(3) 专任教师(合实训指导教师)应具备对现行教材的筛选、组合能力。

(4) 明确专业培养目标, 能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

(5) 具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。

(6) 具有较强的语言表达能力。

(7) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

(8) 专任教师应具备园林企业挂职工作经历一年以上, 对园林行业各部门运营状况有实际的了解, 具备园林行业的实际工作能力。

3. 兼课教师任职资格

(1) 兼课教师应具备一年以上园林行业实践经历, 专业核心技能课程教师应取得中级以上的技术资格证书。

(2) 教师要掌握信息现代化教学手段, 具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

(3) 明确专业培养目标, 能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

(4) 具有较强的语言表达能力。

(5) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

(1) 校外兼职教师占专业教师总数 30%左右, 承担全部学时 20%左右教学任务。

(2) 具有良好的师德, 较强的敬业精神, 具有一定的教育教学经验, 熟悉高等教育的教学方法。

(3) 具有 5 年以上本专业工作经历。

(4) 具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员, 专业知识水平较高。

(5) 具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。

(6) 具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

(二) 教学设施

1. 校内外实训条件

园林工程技术专业的校内实训设施建设和配置的原则应体现仿真或实地的原则。

(1) 测量实训室。主要开展水准仪与经纬仪的操作、角度测量、高程测量、距离测量、导线测绘等测量工作。 测量实验室主要设备有激光垂直仪、钢瓦水标准尺、GPS 测量系统、

全站仪。

(2) 植保病虫害防治实训室。提供师生开展植物病原物、园林工程害虫的种类鉴定、生物学习性和化学防治的教学和科研工作。为学生撰写专业论文和大学生创新实践活动提供条件。可开展植物病虫害识别与诊断、病虫害预测预报及综合防治、农药使用技术等实训项目。

(3) 植物组织培养实训室。在学生学会无菌操作技术的基础上开展自主性实验提供硬件条件,本实验室具有开展培养基制备、外植体接种、试管快繁、再生体系建立、胚性愈伤组织诱导、茎尖培养与脱毒、花药与花粉培养、试管苗诱变与染色体加倍、试管苗形态解剖特征观察、种质保存的基本仪器和配套设备,主要承担植物组织培养及相关课程的实验教学、毕业论文制作和 SRTP(大学生科研训练计划)实验。

(4) 智能栽培大棚。大棚 700 m², 内设苗床和种植栽培区,主要用于园林工程植物培育以及常见草本花卉栽培养护,主要承担园林工程技术、现代园林工程技术、园林工程设计、园林工程等专业的植物保护、花卉生产技术、设施园林工程、园林苗圃、观赏园林工程、小区绿化维护与管理等实训课程的实践教学。

(5) 花艺实训室。内设操作台、展台、花架、花艺工具主要承担艺术插花、盆景制作、植物或昆虫标本制作等实训教学。

(6) 绘图实训室。实训室配有绘图桌、绘图板、丁字尺、三角板等绘图仪器设备,既能满足本科生实验教学的需求,又能满足学生毕业设计及技术竞赛的需求。

校外实习基地建设的目标是园林工程技术专业高技能人才实践中心,基地建设以服务地方经济为根本,坚持以技能培养为主线,建成了集园林设计、施工、技术推广、职业技能培训为一体的长效、稳定及运行良好的校外顶岗实习基地,基地可满足现场教学、生产实习、顶岗实习等需要,学生能在企业的真实环境中掌握工作岗位具体操作技术和各环节运作流程,让学生在学中做、做中学,学以致用、活学活用;同时,学生也能感受到企业良好的职业氛围和企业文化,以在实践中不断修炼自己的职业素养,实现校企双赢。

校外实习基地的选择一般要符合以下条件:

- ①优先选择长期合作企业。
- ②优先选择毕业生集聚企业。
- ③优先选择集团化管理企业。
- ④优先选择提供实践指导教师和实训工位,能完成培训计划的企业。

⑤优先选择具有吸纳一定实习规模(20人以上)和提供住宿条件的企业。

⑥优先选择能满足专业实践教学和技能训练要求,能为学生提供顶岗实训半年以上岗位的企业。

⑦优先选择经营业绩良好的诚信规范的企业。

学校在进行校外实习基地建设时要注意:与校外合作单位应有长期合作协议和每次阶段性实习教学的短期合作协议;学生在校外合作单位实训或者实习,必须由学校指派专业教师随班辅导,以确保学生校外实习的安全并保证充分完成实习内教学任务;校外实习教学必须依据教学计划和教学大纲所规定的内容和标准,根据校外合作单位的具体情况和要求,通过校企协商,共同制定出可行性实习教学计划。每次阶段性实训都应有实习课题计划和教学标准;学生实习结束时,必须进行实习考核及鉴定,并作为正式学业成绩记入学生档案。

园林工程技术专业已在广州、东莞、杭州、茂名等城市建立十多个校外实习基地。各实习企业均可接纳一定规模的学生安排顶岗实习,并配备了相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理。同时,各实习企业制定了学生日常工作、学习、生活以及安全的规章制度,保障了实习工作的顺利进行。

表八 园林工程技术专业校外实习(实训)基地表

序号	合作企业	建立时间
1	广东茂名森林公园	2020年6月
2	佳邦建设集团有限公司	2020年9月
3	杭州宇龙化工有限公司	2018年6月
4	广州缤纷园林工程有限公司	2018年6月
5	正邦集团股份有限公司	2020年9月
6	茂名一林园林景观有限公司	2018年6月
7	广东森科园林绿化工程有限公司	2020年6月
8	广东联谊建筑有限公司	2019年6月
9	广东省江门市园林工程科技创新中心	2020年6月
10	茂名黑土苗木基地	2011年6月
11	广东弘地园林工程开发有限公司澳丁农场	2011年6月
12	东莞新城园林花卉公司	2020年6月
13	广东欧美泰集团股份有限公司	2020年7月

2. 支持信息化教学方面的基本要求

配置以网络技术为代表的现代信息技术设施设备和其他的现代教育技术装备，促进现代教育技术与课程教学的整合。教学电脑安装园林工程专业相关的设计类软件，如园林 CAD、SKRTCHUP、PHOTOSHOP 等，出口总带宽 100Mbps，校园网主干最大带宽 1000Mbps，网络信息点数 5000 个，基本满足专业教学活动的需要。

（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。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

学院配有图书室和阅览室，能满足专业人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。

3. 数字教学资源配置基本要求

本专业已配备了与本专业各课程有关教学课件、电子教案、试题库、虚拟动画、教学视频、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

本专业教师根据课程特点，在教学中主要采用了“任务驱动”、“项目导向”等多种形式的“做中学、做中教”教学模式。根据课程类型和性质运用“案例教学”、“情景教学”、“理实一体化教学”等多种教学方法，融“教、学、做、用”为一体，激发了学生学习兴趣，增强了学生的动手能力、发现问题、分析问题和解决问题的能力，提高教学质量。

2. 教学手段

本专业各课程均广泛采用多媒体教学课件辅助教学，课程中充分利用现代信息技术、仿真技术、网络技术，利用计算机专业软件、实训室的先进仪器设备和现代化网络技术辅助教学，努力提高教学效果。

3. 教学组织形式

本专业以职业能力培养为教学目标，以职业核心技能训练为主线组织教学。实验、实训

课程可根据实际条件实施班级教学或分组教学，可根据需要在理实一体化教室、专业实验实训室、企业现场组织教学。

（五）学习评价

1. 学生在校期间必须修满规定的学分，完成顶岗实习与毕业设计（论文），通过实习总结或毕业考核、鉴定合格，取得相应的职业资格（技能）证书，方可毕业。

2. 针对不同课程特点应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。校外顶岗实习等实践教学环节，以企业评价为主，学院评价为辅，突出对学生实习过程中表现出的工作能力和态度的评价。提倡采用学习过程记录、技能考核、成果展示等多种评价方式，考察学生完成课业的情况。

（六）质量管理

1. 学院和二级院系建立了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. 学院、二级院系完善了教学管理机制，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. 学院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. 园林工程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。

九、毕业要求

本专业的学生必须修满 141 学分才能获得毕业资格。

本专业学生毕业前推荐考取表九职业资格证书中的一项：

表九 园林工程技术专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部

全国大学英语四、六级考试(CET)	时间待定	每年6、12月	教育部
景观设计师	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
园林施工员	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
园林监理工程师	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
植保员证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部

备注：要求根据个人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。
2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。园林工程专业可继续深造的本科专业包括农学、林学、园林等。
3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。
4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级动漫制作技术专业人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称：动漫制作技术

专业代码：510215

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

动漫制作技术专业职业面向一览表如表一所示。

表一 动漫制作技术专业职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能证书或技能等级证书举例
电子与信息大类 (51)	计算机类 (5102)	广播、电视、电影和录音制作 (87)	广播、电视、电影和影视录音制作人员 (4-13-02) (GBM14302) 工艺美术与创意设计专业人员 (2-09-06) (GBM20906)	动画制作员 (4-13-02-02)、 动画设计人员 (2-09-06-03)、 电影电视摄影师 (2-09-03-03)、 剪辑师 (2-09-03-06)	中级动画绘制员、高级动画绘制员、动画绘制师、高级动画绘制师、动画设计师

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业旨在培养德智体美劳全面发展，具有良好职业道德、较高综合素质和较强社会适应能力，符合区域经济和社会发展需要，较系统掌握本专业基本理论、专业技能和计算机

应用能力，面向动画公司、电视台以及其他广告传媒等单位，从事动画片制作、影视广告制作、后期合成等工作，在教育、建筑、设计、航天、医学等行业从事动画虚拟演示、特技效果制作等岗位工作及自主创业的高素质复合型技术技能人才。

二、培养规格

1. 素质要求

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

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；具有加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。

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。

2. 知识要求

- (1) 掌握基本的思想政治理论知识、法律法规知识。
- (2) 熟悉计算机及网络应用基本知识。
- (3) 具备根据游戏策划方案设计与绘制游戏原画的能力。
- (4) 掌握动漫制作技术的基本理论和基本知识。
- (5) 熟悉和明确中国动漫产业政策法规的要求。
- (6) 掌握从事动画公司、电视台以及其他广告传媒等专业工作所必需的专业理论、知识和方法。
- (7) 掌握开展动画片制作、影视广告制作、后期合成等工作等业务工作及自主创业的业务理论、知识和方法。
- (8) 掌握在教育、建筑、设计、航天、医学等行业从事动画虚拟演示、特技效果制作理论、知识和方法。
- (9) 了解动漫设计行业的现状及其发展趋势。

3. 能力要求

(1) 具有良好的语言文字表达能力、组织协调与事务处理能力、沟通交流及社会适应能力。

(2) 具有终身学习能力、独立思考、逻辑推理、信息加工能力。

(3) 具有运用电脑进行文字处理、美术基本应用能力。

(4) 能开展市场调查和预测，会运用专业理论知识和方法为进行动漫制作技术、自主创业的决策提供依据。

(5) 能根据相关中国动漫产业政策法规的规定和要求，依法依规开展动画公司、电视台以及其他广告传媒等单位，从事动画片制作、影视广告制作、后期合成等工作。

(6) 在教育、建筑、设计、航天、医学等行业从事动画虚拟演示、特技效果制作等岗位工作及自主创业。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系

本专业以职业能力为主线，构建了工学结合、学做一体、个性培养的课程体系，该体系分为公共课、专业核心课、其他专业课、实训实习课、公共选修课以及专业选修课等模块。公共基础课主要安排在第一、二学期完成，主要是使学生了解社会，提高学生人文科学素养，培养学生的社会能力，为进一步学习专业课程打好基础。部分公共基础课贯穿人才培养全过程，如劳动教育、创新创业教育。专业核心课程主要安排在第三、四学期，是形成学生职业素养和职业能力的最重要课程；其他专业课则是对专业核心课的有益辅助和补充，帮助学生更好地进行专业学习；实训实习课中的毕业设计（论文）安排在第五学期和第六期，顶岗实习安排在六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生的社会能力和职业工作能力，以及运用专业知识技能解决实际问题的能力。选修课主要安排专业外的拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养。

(二) 公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。

序号	课程名称	教学内容及要求
2	军事技能	本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。
4	思想道德修养与法律基础	本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。
5	形势与政策	通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。
6	英语	本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣 and 自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握3500个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未

序号	课程名称	教学内容及要求
		来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。
7	体育	本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。
8	体育测试	通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50米、1分钟仰卧起坐（女）、引体向上（男）、800米跑（女）、1000米跑（男）等的测试，对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价，以指导学生科学开展体育活动和锻炼。
9	信息技术	本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。
10	大学语文	通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。
11	大学生心理健康	本课程是大学生的公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。

序号	课程名称	教学内容及要求
12	大学生职业发展和就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导大学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发展不懈努力。
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。
15	劳动专题教育	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。
16	劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的决心和信心。

（三）专业（技能）课程

1. 专业核心课

动漫制作技术专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三动漫制作技术专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	卡通造型 数字手绘	本课程是动画专业必修课，是培养学生动画艺术创作能力的核心课程。主要的教学目的是要让学生通过对动画造型的理论概念、艺术特征、风格类型，常见形态符号及制作方法等的学习与运用，较为全面地了解不同地域、不同文化背景下的多种造型风格，基本掌握漫画及写实风格的多种动画形象造型，并能根据不同的故事脚本，运用不同表现方法完成角色的设计。
2	动画运动 规律	本课程是研究人和物体在时间的展开中动作的顺序性、间隔性、连续性和发展性的，在动画片设计中起着至关重要的作用。通过该课程的学习，培养正确的观察表现对象动作的方法，使学生掌握物体的运动规律在动画中的表达方式。使学生掌握动画技法和理论，可以提高学生的动画技术水平，以及对动画语言的感知力和把握力，为将来的动画创作打下坚实的基础。
3	Animate 动画设计	本课程以工作过程导向，采用工学结合模式，通过强化学生的操作技能，让学生熟练掌握平面动画制作技术，培养学生平面动画设计创意的思维和技巧，使学生具有较强的平面动画制作能力、基本的平面动画设计能力、良好的语言文字表达能力，并养成诚信、刻苦、善于沟通和团队合作的职业素质，成为符合网站开发、广告设计、电子杂志制作、游戏开发等社会急需的高级动画制作职业技术人才。
4	影视后期 特技合成	本课程是一门综合性、实践性和应用性的课程，是计算机多媒体技术专业开设的专业必修课，主要是学习软件 After Effects CS4，这个软件是从事影视后期制作工作人员必须掌握的影视后期特效制作软件之一，它越来越多的应用到设计的各个领域，深受人们的重视，也是专业教学的重要内容。
5	角色设定 和场景设定	本课程旨在使学生能系统地了解认识掌握人物和场景最基本的造型设计知识，专业设计规范与专业造型设计技巧。通过学习，要求学生掌握人体、场景等基础知识，并通过大量绘画实践加以应用。掌握动画造型专业设计技巧，熟知专业规范要求，并通过作业训练学会应用，了解熟悉世界主要动画造型风格与流派，学会造型色彩设定绘制的基本方法及应用。
6	3D max	本课程旨在使学生旨在培养学生的三维制作能力，使学生在过程中掌握基本理论、制作过程、主要技术和方法，能够独立使用三维软件，制作出模型。3D max 是三维领域的重要软件，运用范围广泛，深受社会各界的重视，3D max 软件也是动漫专业的必修之一。

2. 其它专业课

动漫制作技术专业其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 动漫制作技术专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	摄影与 photoshop 图片处理技术	本课程主要让学生将具有较强的实际动手能力，培养创造性思维能力，并将具有很强的创新意识和综合实践能力，开拓视野，发展创造潜能，能立即从事平面创作及专业品质的照片润饰与制作，可创造出无与伦比的图像世界。提高自己的计算机应用处理能力和摄影能力。
2	设计构成	本课程主要让学生理解和掌握设计构成的概念和研究范围，要求学生掌握的基本概念、理论、原理。通过学习，使学生能准确理解设计构成的概念；了解设计构成艺术的发展，掌握不同风格设计构成的基本特点。
3	美术基础与 图案设计	本课程主要是艺术设计专业的一门必修课程。是培养学生的专业意识及其表现能力，通过学习图案为专业设计打下坚实的基础，提高和完善设计的造型表现力。培养学生对抽象造型的感受能力与表现能力。

3. 实训实习课程

动漫制作技术专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 动漫制作技术专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	动画设计	本课程在开展中主要培养学生综合知识的运用。培养细致、敏锐的观察能力和奇妙、独特的想像能力，发展创新意识和动手能力，掌握动画片的制作流程和基础知识，体验动画创作的乐趣。
2	影视编导	本课程主要任务是提升学生的策划与制作能力，能全方位的将所需要内容通过形象、语言在作品中表现出来，发展学生的写作、导演、编辑、沟通与表达能力。
3	毕业设计 (论文)	毕业设计(论文)是教学过程的一个重要教学环节，其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决实际工作问题的能力，使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求：根据课题的性质和要求，写出毕业设计(论文)计划书，学生应当独立完成全部任务；设计方案应合理，理论分析和计算正确；论文的要求要明确突出，论据要充分，分析及论述要条理清楚；要注意体现技术上的实用性和先进性，经济上的合理性以及计算机的应用。
4	顶岗实习	第六学期安排 6 个月的顶岗实习，学生从事动画制作，通过工作掌握有关动画制作的具体工作任务，在实践教师的指导下，完成预定的学习任务，同时培养学生综合素质、动手能力，缩短学生走上工作岗位的适应期，提高就业竞争能力，是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习，将所学的专业知识进行实践性融合，使学生对动画制作技术更加熟练，为学生今后的就业做好铺垫。

序号	课程名称	教学内容及要求
5	综合实训	本课程主要学习 Maya、C4D 等多种三维制作软件和 Pre 等后期剪辑软件，锻炼学生的三维制作和剪辑能力。通过课程的学习，掌握三维建模、贴图、骨骼绑定和动画的流程，能够综合所学知识制作完整的动画作品，使学生具备三维动画岗位的职业技术能力。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学期	内容 周数	教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证培 训	综合 实训	毕业 教育	毕业 设计 (论 文)	机 动	寒 暑 假	合 计
2	18	1								1	8	28
3	18	1								1	4	24
4	18	1								1	8	28
5	11	1				4		3	1	4	4	24
6				17			1	1	1	1	8	28
总计	81	5	2	17		4	1	4	6	36	156	

(二) 课程设置与教学安排计划表

动漫制作技术专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 动漫制作技术专业课程设置与教学安排计划表

课程 性质 类别	课程 序号	课程 编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
				考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
						一				二	三	四	五	六	
				16周	18周	18周	18周	18周	18周						
公共 必修	1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2					
	2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2					

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时							
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年			
											一	二	三	四	五	六		
											16周	18周	18周	18周	18周	18周		
修课	基础课	3	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	2	36	24	12		2						
		4	GB0004	思想道德修养与法律基础(含廉洁修身)		1	3	48	38	10	3							
		5	GB0005	形势与政策		12345	1	40	40	0	每学期 8 学时							
		6	GB0006	英语	1	2	8	136	108	28	4	4						
		7	GB0007	体育(含健康教育)		12	4	104	30	74	2	2	1	1				
		8	GB0008	体能测试		135	1	18	0	18	6/1		6/1		6/1			
		9	GB0009	信息技术	12		4	68	30	38	2	2						
		10	GB0010	大学语文		3	2	36	30	6			2					
		11	GB0011	大学生心理健康教育		1	2	32	26	6	2							
		12	GB0012	大学生职业发展与就业指导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时							
		13	GB0013	大学生创新创业指导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时							
		14	GB0014	国家安全教育		12345	1	16	16	0	每学年 4-6 学时, 共 16 学时							
		15	GB0015	劳动专题教育		12345	1	16	16	0	每学期 2-4 学时, 共 16 学时							
		16	GB0016	劳动		12345	2	44	0	44	每学年设劳动周(安排在寒假或暑假, 校内每 2 周安排一次学生集体劳动, 日常实训实习渗透劳动教育)							
		17	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		3	3	54	36	18		2						
		公共基础课小计							42	856	478	378						
		专业必修	专业核心	1	040101	卡通造型数字手绘	2		4	72	48	24		4				
2	040102			动画运动规律	3		4	72	48	24			4					
3	040103			Animate 动画设计	3		4	72	24	48			4					

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16周	18周	18周	18周	18周	18周	
课	课	4	040104	影视后期特技合成	4		6	108	40	68				6			
		5	040105	角色设定和场景设定	2		2	36	12	24		2					
		6	040106	3D max	4		6	108	40	68				6			
		专业核心课小计					26	468	212	256							
	其他专业	课	1	040107	摄影与 photoshop 图片处理技术	1		4	64	40	24	4					
			2	040108	设计构成	2		4	72	48	24		4				
			3	040109	美术基础与图案设计	1		4	64	24	40	4					
			其他专业课小计					12	200	112	88						
	实习实训	课	1	040110	动画设计		3	4	64	0	64			4			
			2	040111	影视编导		5	2	44	0	44					4/11	
			3	040121	综合实训		5	4	120	0	120					4周	
			4	040119	毕业设计(论文)		6	4	120	0	120					3周	1周
			5	040120	顶岗实习		6	17	510	0	510						17周
实习实训课小计					31	858	0	858									
专业必修课小计					69	1526	324	1202									
选修课	公共选修	1	GX0001 GX0002	史学类（开设党史、国史等）		3	2	36	36	0			2				
		2	GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		1	1	16	16	0	1						
		3	GX0004	职业礼仪		4	2	36	30	6				2			
		4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类（开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等）		4	2	36	36	0				2			
		5	GX0009	中华优秀传统文化		5	1	22	22	0					2/11		

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
公共选修课需达到 6 学分						6	110	104	6							
专业选修课	1	040112	CAD		4	4	72	18	54				4			
	2	040113	AI	2		4	72	18	54		4					
	3	040114	素描	1		2	32	8	24	2						
	4	040115	色彩	1		2	32	8	24	2						
	5	040116	速写	3		2	32	8	24			2				
	6	040117	广告特效		5	2	44	12	32					4/11		
	7	040118	动画概论		2	4	72	18	54		4					
	专业选修课需达到 12 学分						12	220	56	164						
选修课小计						18	330	160	170							
总计						128	2712	962	1750							

(三) 课程结构比例表

动漫制作技术专业课程结构比例如表八所示。

表八 动漫制作技术专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例					
	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	31.6%	478	17.6%	378	13.9%
专业必修课程	1526	56.3%	324	11.9%	1202	44.3%
必修课程小计	2364	87.2%	808	29.8%	1556	57.4%
公共选修课程	110	4.1%	104	3.8%	6	0.2%
专业选修课程	220	8.1%	56	2.1%	164	6.0%
选修课程小计	330	12.2%	160	5.9%	170	6.3%
合计	2712	100.0%	962	35.5%	1750	64.5%

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；具备本科及以上学历；具备研究生学历；职称要求中、高级达到 60%，其中高职称教师不少于 20%。

2. 专任教师任职资格

- （1）专任教师和实训指导教师应具备一年以上动漫制作技术行业实践经历。
- （2）教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。
- （3）专任教师(合实训指导教师)应具备对现行教材的筛选、组合能力。
- （4）明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。
- （5）具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。
- （6）具有较强的语言表达能力。
- （7）能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

3. 兼课教师任职资格

- （1）兼课教师应具备一年以上动漫制作技术行业实践经历。
- （2）教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。
- （3）明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。
- （4）具有较强的语言表达能力。
- （5）能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

- （1）校外兼职教师占专业教师总数 30%左右，承担全部学时 20%左右教学任务。
- （2）具有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的教育教学经验，熟悉高等教育的教学方法。
- （3）具有 5 年以上本专业工作经历。
- （4）具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员，专业知识水平较高。
- （5）具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。
- （6）具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

（二）教学设施

1. 校外实训条件

(1) 平面设计综合实训室

本实训室承担我院各个专业相关课程的教学任务，是以服务于全校师生为宗旨，面向全校开放，资源共享、功能齐全的高性能公共服务平台。

(2) 二维无纸动漫实训室

学生在本实训室使用无纸漫画软件结合数位板，进行无纸数字漫画的教学与实验。

(3) 动画运动捕捉实训室

学生在本实训室进行动画渲染、动画动作捕捉实验的场所，承担定格动画设计、游戏开发、三维动画设计等课程的教学。

(4) 美术教学实训室

学生在本实训室学习掌握和运用绘画造型的基础知识、色彩基础理论和基本技能。

(5) 摄影综合实训室

满足摄影摄像课程的实践操作，包含对设备结构、使用方法的熟练，后期创作的技巧运用；承接校内外影像拍摄创作任务。

(6) 校外实习基地

目标是建成各高职院校动漫制作技术专业高技能人才实战训练中心。动漫制作技术专业校外实习基地建设紧扣区域经济和产业的定位，确定培养目标，有助于学生获取“知识”——必备的基础理论知识和专业理论知识；有助于学生练就“能力”——专业的实际工作基本能力和基本技能；有助于学生造就职业“素质”——良好的职业道德和敬业爱岗精神，同时，也有助于提高人才培养的整体质量和对现代社会环境的适应性。

校外实习基地的选择一般要符合以下条件：

①优先选择长期合作企业。

②优先选择毕业生集聚企业。

③优先选择集团化管理企业。

④优先选择提供实践指导教师和实训工位，能完成培训计划的企业。

⑤优先选择具有吸纳一定实习规模(20人以上)和提供住宿条件的企业。

⑥优先选择能满足专业实践教学和技能训练要求，能为学生提供顶岗实训半年以上岗位的企业。

⑦优先选择经营业绩良好的诚信规范的企业。

学校在进行校外实习基地建设时要注意：与校外合作单位应有长期合作协议和每次阶段

性实习教学的短期合作协议；学生在校外合作单位实训或者实习，必须由学校指派专业教师随班辅导，以确保学生校外实习的安全并保证充分完成实习内教学任务；校外实习教学必须依据教学计划和教学大纲所规定的内容和标准，根据校外合作单位的具体情况和要求，通过校企协商，共同制定出可行性实习教学计划。每次阶段性实训都应有实习课题计划和教学标准；学生实习结束时，必须进行实习考核及鉴定，并作为正式学业成绩记入学生档案。

2. 信息化条件

信息化教学的必要条件:数字化的软、硬件环境是实现信息化教学的必要条件。

信息化教学的资源质量:多媒体课件是目前信息技术支持教育教学的主要形式。此外还有文字、图片、动画、视频等素材等。

(三) 教学资源

本专业结合课程特色，多渠道开展校企合作、工学结合的教材开发，鼓励教师编写课程讲义、开发相关配套课程资源，并在此基础上形成数字化课程同步网站。以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库，课程教学资源库内容应包括:教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格考试信息、专业图片库等；配备与专业教学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源，建立校园网络信息系统，保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。

(四) 教学方法

本专业以提高教育教学质量为目标，以满足学生成才成长的多元需求为出发点，以学生为中心，重视现代教育教学技术的应用，结合课程特色，进行合作学习、案例教学、情境教学、项目教学、任务驱动、行动导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模式，发挥兼职教师在课程教学中的积极作用，充分调动学生的学习积极性和教学互动的参与度。

(五) 学习评价

本专业应采用知识考核与能力测试相结合，过程考核和结果考核相结合的考核评价方式，结合课程特色，选用笔试、口试、机试、项目考核、业绩考核、以证代考、能力测试等多种考评方式。教学评价的对象应包括学生知识掌握情况、实践操作能力、学习态度和基本职业素质等方面，强调“做中学、做中教、做中考”，注重对职业能力的考核和综合素质的评价；引入小组评分、第三方评分、用人单位评分等多元化的考核评价机制，完善教学评价体系。

(六) 质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院(校)系两级管理。由一名副院(校)长分管教学工作,教务处负责完成日常教学管理工作,负责制定教学管理规章制度,开展教学评估和检查,保证教学运行。系部负责日常教学的实施和管理,组织专业教师和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人,由教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的校企合作专业建设委员会,负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核,并监控教学过程,评价人才培养质量;系部负责日常教学的管理和监控;合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用,校企合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件,使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体系。根据顶岗实习情况,与企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系,加强对人才培养过程的管理;为保证顶岗实习的质量,制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度,完善校企双方质量保障制度。

3. 教学管理制度

建立与工学结合相适应的校企双方共同参与管理的制度,形成校企共管制度化、规范化、可操作的管理办法。在实施人才培养计划和教学管理的过程中,针对校企联合育人出现的问题,根据企业、学生的要求,实施人才培养的柔性管理。

(1) 企业的订单培养

根据就业岗位的要求,对订单班,可以根据企业的要求,校企共同制定培养方案,灵活调整教学计划,设置适合企业所需人才规格要求的课程,并改革相应课程的教学内容、教学方法、教学模式和考核方法。

(2) 实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习,学分制的建立体现了修业年限的弹性、课程的自选性。学生学分的修业年限最长可延长至5年。

(3) 对于顶岗实习的柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行,由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准,在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节,学生既可前往就业单位实习,也可去专业

安排的校外基地进行实习，或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求，都可以去实习。

因就业单位的实际需求，针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的，实行“学分替换”制度，学生在企业参加与专业相关或不相关的岗前培训，并考核合格，经系主任批准，可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、毕业要求

本专业的学生必须修满 128 学分才能获得毕业资格。

动漫制作技术专业学生毕业前推荐考取表九职业资格证书中的一项：

表九 动漫制作技术专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部
全国大学英语四、六级考试 (CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
游戏设计师	时间待定	时间待定	中国艺术职业教育学会
平面设计师	时间待定	时间待定	ACAA 中国数字艺术教育联盟
动漫设计师	时间待定	时间待定	ACAA 中国数字艺术教育联盟

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。

2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。动漫制作技术专业可继续深造的本科专业包括计算机、网络技术等。

3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。

4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级工业机器人技术专业人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称：工业机器人技术

专业代码：460305

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

工业机器人技术专业职业面向一览表如表一所示。

表一 工业机器人技术专业职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能证书或技能等级证书举例
装备制造大类 (46)	自动化类 (4603)	机电行业 (61) 机械行业 (62) 电气行业	机械、电气工程技术 人员 (1-37、1-45)	机械工程技术人 员(1-37)电气工 程技术人员 (1-45)	维修电工上 岗证、维修 电工中级 证、CAD 中 级证

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、德智体美劳全面发展的中国特色社会主义现代化建设事业需要的建设者和接班人。培养具有良好的职业道德，较强的法制观念，掌握工业机器人技术基础知识和专业知识，能够从事工业机器人设备与产品的安装、调试、操作、维修、管理、售后技术服务以及维修电工等工作，具有创新精神的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

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，遵守法律、遵规守纪，具有社会责任感和参与意识。

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；具有加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。

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。

2. 知识要求

- （1）掌握基本的思想政治理论知识、法律法规知识。
- （2）熟悉计算机及网络应用基本知识。
- （3）掌握一定的体育和军事基本知识。
- （4）熟悉我国有关工程技术的政策和法规，如合同法、劳动法。
- （5）掌握电工、电子的基本知识与基本理论。
- （6）掌握机械原理和机械制图知识。
- （7）掌握工业机器人安装、编程、调试、维护的知识。
- （8）掌握 PLC、单片机的知识。
- （9）掌握数控编程知识。
- （10）掌握生产管理、人力资源管理、财务管理、市场营销、公共关系等企业经营管理方面的知识。
- （11）了解现代企业发展方向和趋势。

3. 能力要求

- （1）具有良好的语言文字表达能力、组织协调与事务处理能力、沟通交流及社会适应能力。
- （2）具有终身学习能力、独立思考、逻辑推理、信息加工能力。

- (3) 具有运用电脑进行文字处理、网络信息技术的基本应用能力。
- (4) 具有良好的英文阅读、写作与口语交流能力。
- (5) 具有手工绘制、电脑绘制机械图的能力。
- (6) 具有工业机器人编程、调试与操作能力。
- (7) 具有设计、制作电子电路、单片机电路、PLC 电路的能力。
- (8) 具有一定的生产组织管理能力。
- (9) 具有一定的公关协调、人力资源管理能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系

本专业以职业能力为主线，构建了工学结合、学做一体、个性培养的课程体系，该体系分为公共课、专业核心课、其他专业课、实训实习课、公共选修课以及专业选修课等模块。公共基础课主要安排在第一、二学期完成，主要是使学生了解社会，提高学生人文科学素养，培养学生的社会能力，为进一步学习专业课程打好基础。部分公共基础课贯穿人才培养全过程，如劳动教育、创新创业教育。专业核心课程主要安排在第三、四学期，是形成学生职业素养和职业能力的最重要课程；其他专业课则是对专业核心课的有益辅助和补充，帮助学生更好地进行专业学习；实训实习课中的毕业设计（论文）安排在第五学期和第六期，顶岗实习安排在六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生的社会能力和职业工作能力，以及运用专业知识技能解决实际问题的能力。选修课主要安排专业外的拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养。

(二) 公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。

序号	课程名称	教学内容及要求
2	军事技能	<p>本课程通过共同条例教育,分队的队列动作等,掌握基本的军事技能,培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性,培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神,促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识,弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。</p>
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程,充分反映马克思主义中国化的两大理论成果,帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理,坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题,以马克思主义中国化为主线,以建设中国特色社会主义为重点,把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握,通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析,帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展,马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进;帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性,增强他们学习马克思主义理论的自觉性。</p>
4	思想道德修养与法律基础	<p>本课程是一门综合性较强的思想品德课程,主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是:贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观,帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想,确立坚定的马克思主义信念,继承和弘扬爱国主义传统,加强自身道德修养、培育各种道德素质,提高法律素养、自觉遵纪守法,促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观,引导大学生树立科学的理想信念,并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实,做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。</p>
5	形势与政策	<p>通过本课程的教学,使学生了解国内外的重大时事,全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策,认清形势和任务,掌握时代的脉搏,激发爱国主义精神,增强民主自信心和社会责任感,珍惜和维护国家稳定的大局,为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势,紧密结合学生的思想实际,通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育,帮助学生开阔视野,及时了解和正确对待国内外重大时事,使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。</p>
6	英语	<p>本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标,侧重职场环境中英语实际能力的培养,使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时,使学生掌握有效的学习方法和策略,培养学生的学习兴趣和自主学习能力,提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识,为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词,在口语和书面写作时加以熟练运用;掌握基本的英语语法,能在职场中熟练运用所学知识;能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述;能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈;能就一般性话题写命题作文,能模拟套写与未来职业相关的应用文。</p>

序号	课程名称	教学内容及要求
7	体育	本课程中身体素质锻炼贯穿始终,学生通过该课程学习,在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高,掌握科学锻炼的基本知识、技术,培养其锻炼的兴趣和习惯,以充分发挥学生的主体能动性,为终身体育打下基础。通过课程学习,学生将增强体能,掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能;培养运动的兴趣和爱好,形成坚持锻炼的习惯;提高对个人健康和群体健康的责任感,形成健康的生活方式;发扬体育精神,形成积极进取、乐观开朗的生活态度;提高与专业特点相适应的体育素养。
8	体育测试	通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50米、1分钟仰卧起坐(女)、引体向上(男)、800米跑(女)、1000米跑(男)等的测试,对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价,以指导学生科学开展体育活动和锻炼。
9	信息技术	本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能,培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力;使学生初步具有应用计算机学习的能力,为其职业生涯发展和终身学习奠定基础;提升学生的信息素养,使学生了解并遵守信息道德与安全准则,培养学生称为信息社会的合格公民。
10	大学语文	通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识,继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力,打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品,帮助他们突破思维定势,激发创造精神,学会形象思维与逻辑思维,从而建构起开放灵活的思维方式。同时,在教学的过程中,帮助学生辨别真善美与假恶丑,培养丰富的想象和联想能力,提高审美悟性,形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来,发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素,帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观,增强爱国主义精神和民族自豪感。
11	大学生心理健康	本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识;认知自我;接纳自我;情绪管理;合理优化学习心理;恰当处理人际交往;树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习,旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义,掌握并应用心理健康知识,培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野,培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力,全面提高学生心理整体素养,为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。

序号	课程名称	教学内容及要求
12	大学生职业发展和就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发展不懈努力。
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。
15	劳动专题教育	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。
16	劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的决心和信心。

（三）专业（技能）课程

1. 专业核心课程

工业机器人技术专业核心课程教学内容与要求见表三。

表三 工业机器人技术专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	机械基础	通过本课程教师使学生熟悉常用机械工程材料的种类、牌号、性能及应用，会合理选用机械工程材料；了解金属材料热处理的基本知识；掌握常用机构、机械传动、轴系零件的基本知识，初步具有分析和选用机械零部件及简单机械传动装置的能力；能熟练查阅、运用有关资料，初步具有正确操作和维护机械设备的能力；熟悉常用机械制造基础知识；为学生学习后续专业课程和解决生产实际问题奠定基础。
2	机械制图与CAD	通过学习和训练,学生应能熟悉与掌握尺寸公差、形位公差与表面粗糙度的标注与查表。掌握计算机绘图软件的绘图方法,并能正确熟练绘制机械图样。读零件图:结构分析、零件图表达方法分析;掌握标注方法。
3	电工技术基础与技能	通过本课程教学使学生了解电工技术相关知识和技术,熟悉直流电路基本知识,掌握电路基本理论,能用来对电路进行简单的分析与计算。理解各种电器的工作原理和基本特性,并能正确使用。了解常用电工测量仪器仪表,掌握电工测量的基本方法。了解安全用电的基本知识。着重培养学生的科学思维方法、分析与解决问题的能力,使其成为具有创新精神和实践能力的高素质技术人才,并为后续课程的学习打下必要的基础。
4	钳工	通过任务引领、工艺分析、数学处理、常用工量具的使用、钻床操作和加工实训等活动项目,培养数控技术应用专业的学生掌握正确划线、錾削、锯割、锉削、钻孔、扩孔、铰孔、铰孔、攻丝、套丝等方法及基本测量技术。使学生具备从事本职业工种所必需的钳工操作技术。同时培养学生爱岗敬业、团结协作、吃苦耐劳的职业精神。
5	RobotStudio (机器人仿真)	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、机器人离线轨迹编程、Smart 组件的应用、带轨道或变位机的机器人系统创建于应用,以及 RobotStudio 的在线功能,具备使用 RobotStudio 仿真软件的能力和针对不同的机器人应用设计机器人方案的能力,为进一步学习其它机器人课程打下良好基础。
6	工业机器人操作与编程	本课程主要通过分析工业机器人的工作原理,通过涂胶、搬运、喷漆等常用工艺的实践,使学生了解各种工业机器人的应用,熟练掌握工业机器人的操作方法,锻炼学生的团队协作能力和创新意识,提高学生分析问题和解决实际问题的能力,提高学生的综合素质,增强适应职业变化的能力。
7	工业机器人离线编程	本课程以工业机器人技术基础、传感器技术、电气控制技术等为基础,主要用于培养学生的工业机器人编程能力,满足工业机器人系统设计、工业机器人编程、工业机器人安装调试等岗位中工业机器人编程能力的需要。通过课程的学习,使学生掌握工业机器人基本操作与应用、工业机器人编程方法、工业机器人基本系统基本维护等方法 and 能力。
8	工业机器人的安装与调试	工业机器人的安装与调试是为了满足工业机器人行业要培养工业机器人装配调试、操作维修、设备维护管理专业人才需要而开设的一门专业方向课程,是机电一体化专业课程体系中一门重要专业核心课

序号	课程名称	教学内容及要求
		程。通过本课程的学习，学生能够了解工业机器人安装与调试的一般流程方法，能够独立完成工业机器人的安装、调试、运行、维护、维修等工作。为学生后续学习和今后从事工业机器人技术领域的工作打下坚实的基础。

2. 其他专业课程

工业机器人技术专业其他专业课程教学内容与要求见表四。

表四 工业机器人技术专业其他专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	电子技术基础与技能	通过本课程的学习和实践操作，使学生掌握电子技术的基础知识、一般分析方法和基本技能，为深入学习本专业有关后继课程和从事有关电子技术方面的实际工作打下基础。考虑到课程的基础性和应用性，一方面要求学生基本概念、基本理论、基本工作原理要有所了解，更重要的要加强对学生综合分析和应用能力的培养。
2	电力拖动	通过本课程的学习，培养学生具备从事电气控制线路、安装、调试、维修等基本职业能力，并为后续 PLC 机变频器等自动控制课程的学习作前期准备，同时注重培养学生的社会能力和方法能力。
3	传感器技术	传感器技术是主要介绍了传感器原理、结构、测量电路及应用。要求学生掌握常用传感器原理、结构、特性和用途，能正确选用传感器；理解传感器的信号处理方法及测量电路以及在电子产品中传感器和测量电路的使用、调整能力。
4	液压与气动传动技术	通过本课程的学习，使学生系统地掌握液压与气压传动的基础知识，基本原理和基本计算方法；初步具备机电一体化产品开发设计及技术改造的能力，具备简单机电设备的安装调试、维修的能力；认识到这门技术的实用价值，增强应用意识；逐步培养学生学习专业知识的能力以及理论联系实际的能力，为学习后继课程和进一步学习现代科学技术打下专业基础；同时培养学生的创新素质和严谨求实的科学态度以及自学能力。
5	电气控制与 PLC 技术应用	本课程的主要内容包括理解电气控制的原理和方法，分析基本机床的电气线路；PLC 的硬件、软件知识、梯形图语言、指令系统及其编程方法，用 PLC 设计电气控制系统的常用方法。 通过学习和训练，学生应能熟悉电气控制的原理和方法。熟悉 PLC 的梯形图语言和编程方法，能用 PLC 设计电气控制系统。

3. 实训实习课程

工业机器人技术专业实训实习课程教学内容与要求见表五。

表五 工业机器人技术专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	单片机综合实训	本实训旨在让学生在《单片机原理和接口技术》、《数字电子技术》、《模拟电子技术》、《电工基础》等课程的基础上，完成实训任务提出的具体课题设计要求。通过实训过程，让学生实际掌握单片机系统硬件开发和软件调试的过程中，需要处理的实际问题，相关的外围接口和应用电路的开发和设计。通过，此实训过程使学生对上述课程进一步的掌握和应用。
2	机电技术综合实训	本实训环节是在机电一体化系统综合实训的基础上，以机电一体化产品的信号检测、运动控制、逻辑控制、过程控制等的综合实训。通过本环节的实训，结合生产实际，并能够综合运用所学的基本理论与技能，完成对典型机电一体化产品的组装、连接、调试，实现典型机电产品的基本控制功能。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。
3	毕业设计(论文)	毕业设计(论文)是教学过程的一个重要教学环节，其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决实际工作问题的能力，使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求：根据课题的性质和要求，写出毕业设计计划书，学生应当独立完成全部任务；设计方案应合理，理论分析和计算正确；论文的要求要明确突出，论据要充分，分析及论述要条理清楚；要注意体现技术上的实用性和先进性，经济上的合理性以及计算机的应用。
4	顶岗实习	第六学期安排顶岗实习，学生从事工业机器人技术相关顶岗工作，通过工作掌握有关现代工业技术的具体工作任务，在实践教师的指导下，完成预定的学习任务，同时培养学生综合素质、动手能力，缩短学生走上工作岗位的适应期，提高就业竞争能力，是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习，将所学的专业知识进行实践性融合，使学生对机电技术更加熟练，为学生今后的就业做好铺垫。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学期	内容 周数											
		教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证培 训	综 合 实 训	毕 业 教 育	毕 业 设 计 (论 文)	机 动	寒 暑 假	合 计
1		16	1	2						1	4	24
2		18	1							1	8	28
3		18	1							1	4	24

4	18	1						1	8	28
5	11	1				4		3	1	24
6				17			1	1	1	28
总计	81	5	2	17		4	1	4	6	156

(二) 课程设置与教学安排计划表

工业机器人技术专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 工业机器人技术专业课程设置与教学安排计划表

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16周	18周	18周	18周	18周	18周	
公共必修课	公共基础课	1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2						
		2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2						
		3	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	2	36	24	12		2					
		4	GB0004	思想道德修养与法律基础(含廉洁修身)		1	3	48	38	10	3						
		5	GB0005	形势与政策		12345	1	40	40	0	每学期 8 学时						
		6	GB0006	英语	1	2	8	136	108	28	4	4					
		7	GB0007	体育(含健康教育)		1、2	4	104	30	74	2	2	1	1			
		8	GB0008	体能测试		135	1	18	0	18	6/1		6/1		6/1		
		9	GB0009	信息技术	12		4	68	30	38	2	2					
		10	GB0010	大学语文		3	2	36	30	6			2				
		11	GB0011	大学生心理健康教育		1	2	32	26	6	2						
		12	GB0012	大学生职业发展与就业指导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时						
		13	GB0013	大学生创新创业指导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时						

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16周	18周	18周	18周	18周	18周	
		14	GB0014	国家安全教育		12345	1	16	16	0	每学年 4-6 学时，共 16 学时						
		15	GB0015	劳动专题教育		12345	1	16	16	0	每学期 2-4 学时，共 16 学时						
		16	GB0016	劳动		12345	2	44	0	44	每学年设劳动周（安排在寒假或暑假，校内每 2 周安排一次学生集体劳动，日常实训实习渗透劳动教育）						
		17	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论			2	3	54	36	18		3				
		公共基础课小计						42	856	478	378						
专业必修课	专业核心课	1	040601	机械基础	1		2	32	20	12	2						
		2	040602	机械制图与CAD	1		4	64	26	38	4						
		3	040603	电工技术基础与技能	1		4	64	36	28	4						
		4	040604	钳工	2		2	36	16	20		2					
		5	040605	模拟电路	1		4	64	36	28	4						
		6	040606	工业机器人操作与编程	3		4	72	40	32			4				
		7	040607	工业机器人离线编程	4		4	72	32	40				4			
		8	040608	工业机器人组装与维护	4		4	72	30	42				4			
		专业核心课小计						28	476	236	240						
	其他专业课	1	040609	数字电路	2		4	72	42	30		4					
		2	040610	电力拖动	2		4	72	30	42		4					
		3	040611	传感器技术		2	2	36	20	16		2					
		4	040612	液压与气动传动技术		2	2	36	20	16		2					

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
		5	040613	电气控制与PLC技术应用	3	4	8	144	60	84			4	4		
		6	040614	自动控制原理与系统		5	4	66	66	0					6/11	
		其他专业课小计					24	426	238	188						
	实习实训课	1	040615	单片机综合实训		5	4	60	0	60					2周	
		2	040616	机电技术综合实训		5	4	60	0	60					2周	
		3	040617	毕业设计(论文)		6	4	120	0	120					3周	1周
		4	040618	顶岗实习		6	17	510	0	510						17周
		实习实训课小计					29	750	0	750						
		专业必修课小计					81	1652	474	1178						
	公共选修课	1	GX0001 GX0002	史学类(开设党史、国史等)		3	2	36	36	0			2			
		2	GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		1	1	16	16	0	1					
		3	GX0004	职业礼仪		4	2	36	30	6				2		
		4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类(开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等)		4	2	36	36	0				2		
		5	GX0009	中华优秀传统文化		5	1	22	22	0					2/11	
		公共选修课需达到6学分					6	110	104	6						
		专	1	040619	高等数学	1		4	64	64	0	4				

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
业 选 修 课	2	040620	项目管理		5	2	44	34	10					4/11		
	3	040621	Solidworks应用	3		4	72	30	42			4				
	4	040622	C语言程序设计	2		4	72	30	42		4					
	5	040623	单片机原理与应用	3、4		8	144	62	82			4	4			
	6	040624	工业机器人 与自动化生 产线		5	4	66	28	38					6/11		
	7	040625	机电一体化 技术	4		4	72	32	40				4			
	专业选修课需达到 16 学分						14	246	158	88						
选修课小计						20	356	262	94							
总计						138	2864	1214	1650							

(三) 课程结构比例表

工业机器人技术专业课程结构比例如表八所示。

表八 工业机器人技术专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例					
	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	29.9%	478	16.7%	378	13.2%
专业必修课程	1652	57.7%	474	16.6%	1178	41.1%
必修课程小计	2508	87.6%	952	33.3%	1556	54.3%
公共选修课程	110	3.8%	104	3.6%	6	0.2%
专业选修课程	246	8.6%	158	5.5%	88	3%
选修课程小计	356	12.4%	262	9.1%	94	3.2%
合计	2864	100.0%	1214	42.4%	1650	57.6%

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；或具有一线技术工程师资格证书；具备本科及以上学历；职称要求中、高级达到 60%，其中高职称教师不少于 20%。

2. 专任教师任职资格

(1) 专任教师和实训指导教师应具备一年以上机电行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级技术资格证书。

(2) 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

(3) 专任教师(合实训指导教师)应具备对现行教材的筛选、组合能力。

(4) 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

(5) 具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。

(6) 具有较强的语言表达能力。

(7) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

(8) 专任教师应具备工厂一线工作经历一年以上，对工厂各部门运营状况有实际的了解，具备工厂经营管理的实际工作能力。

3. 兼课教师任职资格

(1) 兼课教师应具备一年以上机电行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级技术资格证书。

(2) 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

(3) 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

(4) 具有较强的语言表达能力。

(5) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

(1) 校外兼职教师占专业教师总数 30%左右，承担全部学时 20%左右教学任务。

(2) 具有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的教育教学经验，熟悉高等教育的教学方法。

(3) 具有 5 年以上本专业工作经历。

(4) 具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员，

专业知识水平较高。

(5) 具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。

(6) 具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

(二) 教学设施

1. 校内外实训条件

工业机器人实验室主要围绕大专工业机器人技术专业开设的课程进行建设,要保证开设的每一门专业课程都有对应的实验室,要配备好实验室中的器材、耗材,以满足每门课程要开出的实验、实训项目的要求。

(1) 电子实训室

功能: 用于电子电路的组装、焊接和故障排除相关内容的实训教学。

说明: 实训室配置 6 套实训平台, 可安排 60 个工位。

(2) 维修电工实训室

功能: 适用于控制线路的安装、调试和故障排除相关内容的实训教学。

说明: 实训室配置 6 套实训平台, 可安排 50 个工位。

(3) 电机及控制线路安装实训室

功能: 适用于电力拖动控制线路的安装、调试和故障排除相关内容的实训教学。

说明: 配置 30 套电力拖动设备, 可安排 60 个工位。

(4) PLC 实训室

功能: 适用于可编程序控制器的线路连接、编程、调试等相关内容的实训教学。

说明: 配置 30 套 PLC 设备, 可安排 60 个工位。

(5) 单片机实训室

功能: 适用于单片机的线路连接、编程、调试等相关内容的实训教学。

说明: 配置 30 套单片机设备, 可安排 60 个工位。

(6) 电子电路制版实训室

功能: 适用于电子电路、单片机电路的电路板制作实训教学。

说明: 配置 5 套设备。

(7) 制图实训室

功能: 适用于机械制图中的手工制图等相关内容的实训教学。

说明: 配置 60 套制图设备, 可安排 60 个工位。

(8) 液压气动实训室

功能：适用于液压气动等相关内容的实训教学。

说明：可安排 60 个工位。

（9）传感器实训室

功能：适用于传感器相关内容的实验、实训教学。

说明：可安排 60 个工位。

（10）机器人实训室

功能：适用于机器人编程、维护和检修等相关内容的实训教学。

说明：配置 8 套机器人设备，二条生产线设备。

（11）钳工实训室

功能：适用于钳工相关内容的实训教学。

说明：可安排 60 个工位。

（12）数控加工实训室

功能：适用于数控加工相关内容的实训教学。

说明：可安排 60 个工位。

（13）电脑室

功能：适用于机电专业各个软件的使用、教学。

说明：可安排 60 个工位。

（14）校外实习基地

目标是建成工业机器人技术专业高技能人才实战训练中心。工业机器人技术专业校外实习基地建设紧扣区域经济和产业的定位，确定培养目标，有助于学生获取“知识”——必备的基础理论知识和专业理论知识；有助于学生练就“能力”——专业的实际工作基本能力和基本技能；有助于学生造就职业“素质”——良好的职业道德和敬业爱岗精神，同时，也有助于提高人才培养的整体质量和对现代社会环境的适应性。

校外实习基地的选择一般要符合以下条件：

- ①优先选择长期合作企业。
- ②优先选择毕业生集聚企业。
- ③优先选择集团化管理企业。
- ④优先选择提供实践指导教师和实训工位，能完成培训计划的企业。
- ⑤优先选择具有吸纳一定实习规模(20人以上)和提供住宿条件的企业。
- ⑥优先选择能满足专业实践教学和技能训练要求，能为学生提供顶岗实训半年以上岗位

的企业。

⑦优先选择经营业绩良好的诚信规范的企业。

学校在进行校外实习基地建设时要注意：与校外合作单位应有长期合作协议和每次阶段性实习教学的短期合作协议；学生在校外合作单位实训或者实习，必须由学校指派专业教师随班辅导，以确保学生校外实习的安全并保证充分完成实习内教学任务；校外实习教学必须依据教学计划和教学大纲所规定的内容和标准，根据校外合作单位的具体情况和要求，通过校企协商，共同制定出可行性实习教学计划。每次阶段性实训都应有实习课题计划和教学标准；学生实习结束时，必须进行实习考核及鉴定，并作为正式学业成绩记入学生档案。

工业机器人技术专业已在深圳、珠海、东莞、佛山、上海等城市建立十多个校外实习基地，学生每年都可以在合作企业开展单独设置的专业实习和顶岗实习，职业能力和职业素养得到大幅度提高。本专业校外实习（实训）基地见表九。

表九 工业机器人技术专业校外实习（实训）基地表

序号	合作企业	建立时间
1	广东美的电器股份有限公司	2015年6月
2	广东振华电器有限公司	2015年6月
3	广东格力电器股份有限公司	2016年7月
4	茂名市明湖商场电器部	2018年8月
5	东莞伟创力电子科技有限公司	2018年8月
6	深圳市凯力拓科技有限公司	2018年8月

2. 信息化条件

信息化教学的必要条件：数字化的软、硬件环境是实现信息化教学的必要条件。

信息化教学的资源质量：多媒体课件是目前信息技术支持教育教学的主要形式。此外还有文字、图片、动画、视频等素材等。

（三）教学资源

本专业结合课程特色，多渠道开展校企合作、工学结合的教材开发，鼓励教师编写课程讲义、开发相关配套课程资源，并在此基础上形成数字化课程同步网站。以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库，课程教学资源库内容应包括：教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格信息、专业图片库等；配备与专业教学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源，建立校

园网络信息系统,保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。

(四) 教学方法

本专业以提高教育教学质量为目标,以满足学生成才成长的多元需求为出发点,以学生为中心,重视现代教育教学技术的应用,结合课程特色,进行合作学习、案例教学、情境教学、项目教学、任务驱动、行动导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模式,发挥兼职教师在课程教学中的积极作用,充分调动学生的学习积极性和教学互动的参与度。

(五) 学习评价

本专业应采用知识考核与能力测试相结合,过程考核和结果考核相结合的考核评价方式,结合课程特色,选用笔试、口试、机试、项目考核、业绩考核、以证代考、能力测试等多种考评方式。教学评价的对象应包括学生知识掌握情况、实践操作能力、学习态度和基本职业素质等方面,强调“做中学、做中教、做中考”,注重对职业能力的考核和综合素质的评价:引入小组评分、第三方评分、用人单位评分等多元化的考核评价机制,完善教学评价体系。

(六) 质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院(校)系两级管理。由一名副院(校)长分管教学工作,教务处负责完成日常教学管理工作,负责制定教学管理规章制度,开展教学评估和检查,保证教学运行。系部负责日常教学的实施和管理,组织专业教师和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人,由教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的校企合作专业建设委员会,负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核,并监控教学过程,评价人才培养质量;系部负责日常教学的管理和监控;合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用,校企合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件,使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体系。根据顶岗实习情况,与企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系,加强对人才培养过程的管理;为保证顶岗实习的质量,制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度,完善校企双方质量保障制度。

3. 教学管理制度

建立与工学结合相适应的校企双方共同参与管理的制度,形成校企共管制度化、规范化、可操作的管理办法。在实施人才培养计划和教学管理的过程中,针对校企联合育人出现的问题,根据企业、学生的要求,实施人才培养的柔性管理。

(1) 企业的订单培养

根据就业单位的要求,对订单班,可以根据企业的要求,校企共同制定培养方案,灵活调整教学计划,设置适合企业所需人才规格要求的课程,并改革相应课程的教学内容、教学方法、教学模式和考核方法。

(2) 实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习,学分制的建立体现了修业年限的弹性、课程的自选性。学生学分的修业年限最长可延长至5年。

(3) 对于顶岗实习的柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行,由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准,在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节,学生既可前往就业单位实习,也可去专业安排的校外基地进行实习,或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求,都可以去实习。

因就业单位的实际需求,针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的,实行“学分替换”制度,学生在企业参加与专业相关或不相关的岗前培训,并考核合格,经系主任批准,可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、毕业要求

本专业的学生必须修满138学分才能获得毕业资格。

工业机器人技术专业学生毕业前推荐考取表十职业资格证书中的一项:

表十 工业机器人技术专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年6、12月	教育部
全国大学英语四、六级考试(CET)	时间待定	每年6、12月	教育部
电工上岗资格证	时间待定	时间待定	国家安监总局
电工中级资格证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部

CAD 中级证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
数控车工证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。
2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。工业机器人技术专业可继续深造的本科专业包括机械电子工程、电气工程及其自动化等。
3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。
4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级计算机 网络技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：计算机网络技术

专业代码：510202

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

计算机网络技术专业职业面向一览表如表一所示。

表一 计算机网络技术专业职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能证 书或技能等 级证书举例
计算机类 (5102)	计算机网络 技术 (510202)	自动化(56)、 电子信息和 计算机(61)	计算机网络 技术人员 (GBM1-44 2-02-13-03)	系统管理员、网 络管理员、程序 员、数据库管理 员等	全国计算机 等级(二三四 级)证书、华 为网络工程 师、网络设备 调试员

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展的中国特色社会主义现代化建
设事业需要的建设者和接班人。本专业围绕服务 IT 行业领域的需求，面向计算机网络工程、
计算机网络管理、网站建设与维护等领域“德技双馨”的高素质、高技能型 IT 人才等职业
群，培养扎实掌握本专业知识和技术技能，能够从事计算机局域网规划设计、综合布线；网
络设备安装、调试与维护；网站规划建设与管理维护；网络安全系统检测与调试；单片机控

制系统的开发、安装、调试；智能化综合布线和智能楼宇弱电系统设计和实施技能；从事简单网络程序设计开发等工作，具有一定的人文素养、科学素养、创新意识、工匠精神和较强的就业创业能力、可持续发展能力与国际视野的复合式、创新型、高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

- （1）具有本专业的专业知识和专业技能。
- （2）具有从事计算机各职业岗位的实际工作能力。
- （3）具有良好的职业道德，较强的敬业精神和创新精神。
- （4）具有爱岗敬业、自律、诚信、进取、勇于创新的良好品质。
- （5）具备团结协作、耐心细致的职业素质，良好的交流沟通能力。
- （6）具有强烈的事业心、责任心和社会责任感。
- （7）有一定的地方文化艺术修养，有良好的语言、文字表达能力。
- （8）掌握科学锻炼身体的基本方法和技能，达到终身坚持体育锻炼的目的，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；具有一定的体育和国防军事知识。

2. 知识要求

包括政治理论知识、文化基础知识、专业理论知识、专业技能以及综合管理服务知识等，在基本具备外语、法律法规及其他文化知识外，还应掌握：

- （1）计算机系统的维护和管理知识。
- （2）网络操作系统的安装、配置、管理知识。
- （3）中小型数据库的安装、配置、维护、管理知识。
- （4）中小型企业网的设计、安装、调试、维护、管理知识。
- （5）智能化综合布线和智能楼宇弱电系统的知识。
- （6）网络设备的设置与管理知识。
- （7）网站的设计、开发、维护知识。
- （8）单片机控制系统的开发、安装、调试知识。
- （9）具有技术推广和用户支持所需要的市场营销和人际交往知识。

3. 能力要求

- （1）基本职业能力
 - ①熟练掌握计算机操作技能以及程序设计的基本能力。
 - ②具有计算机硬件的组装，软件的安装、调试、运行和维护的专业知识和应用技能。
 - ③掌握计算机应用软件及多媒体技术在企业、教育等领域的应用能力。
 - ④具有自我学习和知识更新能力。

⑤具有较强的英语阅读能力和一定的听、说、读、写、译能力以及能以英语为工具，获取专业所需要信息的基本能力。

(2) 专项职业能力

通过职业理论基础课和职业能力主干课程的学习和实验实训，学生应具备中小型企业网络工程建设、网络管理、网站建设与维护、单片机的开发应用能力。其主要包括：

- ①常用网络操作系统的安装、配置与管理能力。
- ②网络工程的规划、设备的选型、配置及安装、网络管理能力。
- ③对专业测试仪、测试设备的使用技能。
- ④对路由器、交换机、防火墙的配置能力。
- ⑤具有理论上分析网络结构、排查网络线路故障的技能。
- ⑥网站规划与设计、建设、网络数据库以及信息处理与维护能力。
- ⑦具备智能化综合布线和智能楼宇弱电系统设计和实施能力。
- ⑧还应具备单片机控制系统的开发、安装、调试能力等

六、课程设置及要求

(一) 课程体系

本专业以职业能力为主线，构建了工学结合、学做一体、个性培养的课程体系，该体系分为公共课、专业核心课、其他专业课、实训实习课、公共选修课以及专业选修课等模块。公共基础课主要安排在第一、二学期完成，主要是使学生了解社会，提高学生人文科学素养，培养学生的社会能力，为进一步学习专业课程打好基础。部分公共基础课贯穿人才培养全过程，如劳动教育、创新创业教育。专业核心课程主要安排在第三、四学期，是形成学生职业素养和职业能力的最重要课程；其他专业课则是对专业核心课的有益辅助和补充，帮助学生更好地进行专业学习；实训实习课中的毕业设计（论文）安排在第五学期和第六期，顶岗实习安排在六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生的社会能力和职业工作能力，以及运用专业知识技能解决实际问题的能力。选修课主要安排专业外的拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养。

(二) 公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
----	------	---------

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。
2	军事技能	本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。
4	思想道德修养与法律基础	本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。
5	形势与政策	通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。

序号	课程名称	教学内容及要求
6	英语	本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣和学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握3500个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。
7	体育	本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。
8	体育测试	通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50米、1分钟仰卧起坐（女）、引体向上（男）、800米跑（女）、1000米跑（男）等的测试，对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价，以指导学生科学开展体育活动和锻炼。
9	信息技术	本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。
10	大学语文	通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。

序号	课程名称	教学内容及要求
11	大学生心理健康	本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。
12	大学生职业发展和就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导大学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发展不懈努力。
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。
15	劳动专题教育	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。
16	劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。

序号	课程名称	教学内容及要求
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的决心和信心。

（三）专业（技能）课程

1. 专业核心课程

计算机网络技术专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三 计算机网络技术专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	Windows 网络系统管理	本课程主要要求学生掌握 Windows 网络操作系统的系统管理和各种网络服务器的配置和维护。并且使学生通过该课程的学习，能独立地搭建各种网络服务器的能力。主要介绍安装和基本设置，文件服务器、域控制器、DHCP 服务器、DNS 服务器、IIS 服务器、邮件服务器、终端服务器、网络管理和安全策略等安装和设置。
2	企业组网技术	本课程主要以企业对网络人才的需求为导向，培养学生的网络设计能力、网络设备的配置和调试能力、分析和解决问题能力以及创新能力和写作能力。主要介绍网络设备基础，包括路由器基础和交换机基础、交换技术，包括 VLAN、Trunk、EtherChannel 和 VTP，VLAN 间路由，STP，HSRP 和 DHCP、路由技术，包括静态路由，RIP，EIGRP，OSPF，路由重分布和路由优化、IPv6、广域网技术，包括 NAT、PPP、和 ADSL、网络安全技术，包括交换机安全、访问控制列表、和 IPSec VPN。
3	Linux 网络系统管理	本课程主要立足于网络系统管理与维护的核心岗位，围绕网络服务器管理与维护的核心技能，培养学生配置与管理 Linux 服务器的能力以及基于 Linux 平台配置企业应用服务器并对之进行管理与维护的职业能力。linux 系统安装、图形界面的使用、linux 常用命令、linux 的目录结构、Linux 用户与文件系统管理、Linux 网络管理、Linux 磁盘管理、Linux 服务器搭建、Linux 系统和日志维护管理等。
4	JAVA 程序设计	本课程主要介绍 Java 语言的基本语法（包括标识符、关键字和数据类型，运算符与表达式，语句与流程控制，数组），深入理解 Java 面向对象思想，掌握开发中常用基础 API、异常处理、数象容纳、集合框架、IO 流、异常、并发控制、数据库操作和网络编程等内容。使学生能掌握面向对象程序设计的基本方法，领会 Java 语言的基本思想，掌握 Java 语言技术的相关内容，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

序号	课程名称	教学内容及要求
		到共同发展。
5	无线网络技术	本课程主要培养计算机网络及其相关专业毕业生无线网络项目实践能，强调课程培养的实用性和操作性。使学生在学习完成网络基础知识以及部分专业核心课程之后，通过本课程的学习，帮助学生掌握无线局域网网络的地勘、规划、施工的职业能力，建立无线局域网网络管理和优化的专业技能，走上工作岗位后，能承担相应的岗位工作。
6	动态网页设计	本课程是计算机网络技术专业以培养学生的设计动态网页基本技能为目标的专业核心课程，主要包括 JavaScript 的进阶，DOM 模型及事件机制和常见事件处理、正则表达式、Jquery 类库的介绍、Vue.js 框架的基本特性和基本语法等内容。通过本课程的学习，学生能掌握 JavaScript 语言的编程思想，并能熟练利用 JavaScript、Jquery 等控制 WEB 页面各级元素并利用 Vue 搭建项目，具备网站交互设计、网站脚本设计、网站动态设计等专业能力，毕业后能够胜任互联网企业的相关岗位工作。
7	单片机	本课程主要介绍 51 系列单片机的指令格式和寻址方式，介绍最常用的数据传送指令、算术运算指令、逻辑运算与移位指令、控制转移指令和位操作指令，介绍 51 单片机的 C 语言编程基础以及简单的流水灯程序设计，介绍 51 单片机的中断系统以及矩阵键盘检测中断程序设计，介绍定时器/计数器的工作方式、动态数码管显示程序设计以及非编码键盘程序设计，介绍 I ² C 串行总线的组成、工作原理以及串行打印调试程序设计，介绍 51 单片机存储器扩展的方法，介绍 51 单片机显示、键盘等 I/O 接口的作用、组成和扩展方法，介绍 D/A、A/D 转换接口的初步应用，介绍以温度探测器为例子的单片机系统设计方法。通过本课程的学习，使学生能够正确操作完成单片机应用的电路设计、软件程序设计和在仿真环境下的程序编译及测试，能够完成信息技术设备的装调、部署、测试及应用开发岗位的工作任务。

2. 其它专业课

计算机网络技术专业其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 计算机网络技术专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	计算机网络基础	本课程是计算机网络技术专业的基础平台课程，是培养学生计算机网络组建与管理的核心课程，体现就业导向、能力本位、能够从事网络管理与维护、网络产品营销等工作，具备职业生涯发展基础和终身学习能力的高素质劳动者和中等技能型人才。
2	Photoshop	本课程培养学生平面设计能力，使学生具备一定的平面设计、策划等平面设计人员所必需的基础知识及相关的基本职业能力，培养学生初步具备专业开发过程中需要的基本职业能力，并为后续专业课程的学习作前期准备。

序号	课程名称	教学内容及要求
3	高等数学	本课程培养学生掌握极限与连续、一元函数微分学、一元函数积分学、专业应用方面的基础知识、数学建模的初步知识、数学软件知识；培养逻辑推理能力、基本运算能力、自学能力、数学建模的初步能力、数学软件运用能力，应用数学知识解决实际问题的能力，树立辩证唯物主义世界观、培养学生良好的学习习惯、坚强的意志品格、严谨思维、求实的作风、勇于探索、敢于创新的思想意识和良好的团队合作精神。
4	JavaWeb	本课程是计算机专业学生的程序设计主修课程，其按照“轻理论研究重实践技能”以及“技能培养为主，知识够用为度”的教学思路，基于 Java Web 开发中最常用到的 JSP+Servlet+JavaBean 技术，详细讲解这些技术的基本知识、原理和使用方法，将一些复杂、难以理解的问题简化，让学生能够轻松理解和掌握 Java Web 运行和开发环境、Java Web 基本语法及如何使用 MVC 设计模式开发一个动态网站并具备基本的项目开发技能，初步具备现代软件企业对 Java Web 软件开发工程师的岗位技术要求，同时为进一步学习 Spring 系列框架以及其他各种框架技术做好铺垫，为今后开发软件打下良好的基础。

3. 实训实习课程

计算机网络技术专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 计算机网络技术专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	计算机组装与维修	本课程从计算机应用的视角出发，以满足本专业就业岗位所必须具备的计算机系统组建、管理、维护的基本技能为基础，通过实体操作、情境模拟、案例分析、故障排除，培养学生的综合职业能力，基本达到计算机维修工（高级）的职业技能鉴定标准。
2	综合实训	多功能网络综合实训室配有台式计算机、笔记本、三层交换机、二层交换机、路由器、硬件防火墙、机柜等设施。共 15 个实训组，可供 55 人同时进行实训，是计算机类相关专业的学生进行专项实训、专业实训、综合实训的训练场所。综合实训可以完成网络专业学生应掌握的网络技能，结合高职高专院校课改方案，针对高职高专学生的特点配置相应的内容，系统化、模块化地设置一个综合的计算机网络实训方案，有机地结合计算机网络专业各门核心课程的实训内容，注重学生动手能力的培养，使学生亲自经历网线的制作，网络设备的连接，计算机网络软件的安装与配置，对等网与非对等网的连接与配置，交换机、路由器的调试，无线网络的组建，防火墙的安装与配置，网站建设、发布与维护等，能够满足计算机网络技术专业的教学需求。

序号	课程名称	教学内容及要求
3	毕业设计 (论文)	毕业设计(论文)是教学过程的一个重要教学环节,其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能,分析和解决实际工作问题的能力,使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求:根据课题的性质和要求,写出毕业设计(论文)计划书,学生应当独立完成全部任务;设计方案应合理,理论分析和计算正确;论文的要求要明确突出,论据要充分,分析及论述要条理清楚;要注意体现技术上的实用性和先进性,经济上的合理性以及计算机的应用。
4	顶岗实习	第六学期安排顶岗实习,学生从事网络专业工作,通过工作掌握有关网络工作的具体工作任务,在实践教师的指导下,完成预定的学习任务,同时培养学生综合素质、动手能力,缩短学生走上工作岗位的适应期,提高就业竞争能力,是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习,将所学的专业知识进行实践性融合,使学生对专业技术更加熟练,为学生今后的就业做好铺垫。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学期	内容 周数											
		教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证培 训	综合 实训	毕业 教育	毕业 设计 (论 文)	机 动	寒 暑 假	合 计
1	16	1	2						1	4	24	
2	18	1							1	8	28	
3	18	1							1	4	24	
4	18	1							1	8	28	
5	11	1				4		3	1	4	24	
6				17			1	1	1	8	28	
总计	81	5	2	17		4	1	4	6	36	156	

(二) 课程设置与教学安排计划表

计算机网络技术专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 计算机网络技术专业课程设置与教学安排计划表

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时							
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年			
											一	二	三	四	五	六		
											16周	18周	18周	18周	18周	18周		
公共必修课程	公共基础课	1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2							
		2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2							
		3	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	2	36	24	12		2						
		4	GB0004	思想道德修养与法律基础(含廉洁修身)		1	3	48	38	10	3							
		5	GB0005	形势与政策		12345	1	40	40	0	每学期8学时							
		6	GB0006	英语	1	2	8	136	108	28	4	4						
		7	GB0007	体育(含健康教育)		12	4	104	30	74	2	2	1	1				
		8	GB0008	体能测试		135	1	18	0	18	6/1		6/1		6/1			
		9	GB0009	信息技术	1、2		4	68	30	38	2	2						
		10	GB0010	大学语文		3	2	36	30	6			2					
		11	GB0011	大学生心理健康教育		1	2	32	26	6	2							
		12	GB0012	大学生职业发展与就业指导		12345	2	30	24	6	每学期6学时							
		13	GB0013	大学生创新创业指导		12345	2	30	24	6	每学期6学时							
		14	GB0014	国家安全教育		12345	1	16	16	0	每学年4-6学时，共16学时							
		15	GB0015	劳动专题教育		12345	1	16	16	0	每学期2-4学时，共16学时							
		16	GB0016	劳动		12345	2	44	0	44	每学年设劳动周(安排在寒假或暑假，校内每2周安排一次学生集体劳动，日常实训实习渗透劳动教育)							
		17	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		3	3	54	36	18			3					
公共基础课小计							42	856	478	378								
专业必修	专业核	1	040201	Windows 网络系统管理	3		4	72	36	36			4					
		2	040202	企业组网技术	3		4	72	36	36			4					

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16周	18周	18周	18周	18周	18周	
修课	心课	3	040203	Linux 网络系统管理	4		4	72	36	36				4			
		4	040204	JAVA 程序设计	3		4	72	36	36			4				
		5	040205	无线网络技术	4		4	72	36	36				4			
		6	040225	动态网页设计		4	4	72	36	36				4			
		7	040232	单片机	3		4	72	36	36			4				
		专业核心课小计							28	504	252	252					
		其他专业课		1	040207	计算机网络基础	2		4	72	36	36		4			
2	040208			Photoshop	1		4	64	32	32	4						
3	040619			高等数学	1		4	64	64	0	4						
4	040233			JavaWeb	4		4	72	36	36				4			
其他专业课小计							16	272	168	104							
实习实训课		1	040210	计算机组装与维修		1	4	64	32	32	4						
		2	040212	综合实训		6	4	120	0	120					4周		
		3	040213	毕业设计（论文）		6	4	120	0	120					3周	1周	
		4	040214	顶岗实习		6	17	510	0	510						17周	
		实习实训课小计							29	814	32	782					
专业必修课小计							73	1590	452	1138							
选修课	公共选修课	1	GX0001 GX0002	史学类（开设党史、国史等）		3	2	36	36	0			2				
		2	GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		1	1	16	16	0	1						
		3	GX0004	职业礼仪		4	2	36	30	6				2			
		4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类（开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等）		4	2	36	36	0				2			
		5	GX0009	中华优秀传统文化		5	1	22	22	0					2/11		

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
公共选修课需达到 6 学分							6	110	104	6						
专业选修课	1	040212	C 语言程序设计	2		4	72	36	36		4					
	2	040230	模拟电子		1	4	64	32	32	4						
	3	040226	MySQL 数据库基础		3	4	72	36	36			4				
	4	040231	数字电子	2		4	72	36	36		4					
	5	040227	HTML5 开发技术		3	4	72	36	36			4				
	6	040219	云计算技术	5		2	44	22	22						4/11	
	7	040220	Python 语言		4	4	72	36	36				4			
	8	040221	计算机网络安全	5		2	44	22	22						4/11	
	9	040234	Spring 项目开发实战		5	2	44	22	22						4/11	
	10	040229	Android 程序设计		5	2	44	22	22						4/11	
	11	040235	嵌入式 Linux 高级程序设计		4	4	72	36	36				4			
专业选修课需达到 12 学分							12	216	108	108						
选修课小计							18	326	212	114						
总计							133	2772	1130	1642						

(三) 课程结构比例表

计算机网络技术专业课程结构比例如表八所示。

表八 计算机网络技术专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例					
	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	30.88%	478	17.24%	378	13.64%
专业必修课程	1590	57.36%	452	16.31%	1138	41.05%
必修课程小计	2446	88.24%	930	33.55%	1516	54.69%
公共选修课程	110	3.97%	104	3.75%	6	0.22%
专业选修课程	216	7.79%	108	3.90%	108	3.90%

选修课程小计	326	11.76%	212	7.65%	114	4.11%
合计	2772	100.00%	1142	41.20%	1630	58.80%

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；或具有网络工程高级资格证书、锐捷认证网络工程师证书；具备本科及以上学历；职称要求中、高级达到 60%，其中高职称教师不少于 20%。

2. 专任教师任职资格

(1) 专任教师和实训指导教师应具备一年以上行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级服务员资格证书。

(2) 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

(3) 专任教师(合实训指导教师)应具备对现行教材的筛选、组合能力。

(4) 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

(5) 具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。

(6) 具有较强的语言表达能力。

(7) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

(8) 专任教师应具备网络工程工作经历一年以上，对网络工程行业有实际的了解，具备网络工程的实际工作能力。

3. 兼课教师任职资格

(1) 兼课教师应具备一年以上酒店行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级服务员资格证书。

(2) 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

(3) 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

(4) 具有较强的语言表达能力。

(5) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

对专、兼职教师的要求详见下表九。

表九 计算机网络技术专业专、兼职教师的要求

序号	专业方向	专任教师		兼职教师	
		数量	要求	数量	要求
1	系统集成	2	1. 具有计算机网络规划设计、建设施工、管理等系统集成项目经验和丰富的教学经验； 2. “双师素质”教师（具备相关IT职业资格证书或企业经历）或工程师资格。	1	1. 企业兼职教师； 2. 具有计算机网络规划设计、建设施工、管理等系统集成项目经验。
2	单片机	1	教师“双师”资格（具备在企业从事单片机开发经历）。	2	具备在企业从事单片机开发经历。
3	网络操作系统	2	1. 具有一定的 Windows 和 Linux 架设各种服务的能力和丰富的教学经验； 2. 教师“双师”资格（具备网络管理职业资格证书或企业经历）。	2	具有一定的 Windows 和 Linux 架设各种服务的企业经历和丰富的教学经验。
4	组建企业网及管理	2	1. 具有组建企业网工程经验和丰富的教学经验，能够带领学生完成实际项目； 2. 教师“双师”资格（具备相关IT职业资格证书或企业经历）。	2	具有组建企业网及管理企业经历和丰富的教学经验，能够带领学生完成实际项目。
5	网络安全	1	具有一定的网络安全项目实践经验和丰富的教学经验。	1	具有网络安全企业经历。
6	图形制作和处理	1	具有一定的图形制作和处理、动画制作经验和丰富的教学经验。	1	具有丰富图形制作和处理、动画制作经验和教学经验。
7	界面设计	1	具有一定的用户界面设计经验和丰富的教学经验	1	具有丰富的用户界面设计经验和一定的教学经验
8	网站开发与维护	4	1. 具备一定的 .NET 项目开发经验和丰富的教学经验； 2. 具备一定的数据库开发管理经验和丰富的教学经验； 3. 具备一定的网站开发技术和丰富的教学经验。	4	1. 具备丰富的 .NET 项目开发经验和一定的教学经验； 2. 具备丰富的数据库开发、管理经验和一定的教学经验； 3. 具备丰富的网站开发技术和一定的教学经验。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

- (1) 校外兼职教师占专业教师总数 30%左右，承担全部学时 20%左右教学任务。
- (2) 具有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的教育教学经验，熟悉高等教育的教学方法。
- (3) 具有 5 年以上本专业工作经历。
- (4) 具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员，专业知识水平较高。
- (5) 具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。
- (6) 具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

（二）教学设施

1. 校内实训条件

计算机网络技术专业的具有计算机实训中心、网络工程实训中心，内设多个实践区与教学区，能满足计算机网络技术专业各种教学和实习。

实训室配置详见下表十。

表十 计算机网络技术专业实训室配置表

序号	名称	数量	功能
1	思科通信网络实训室	1	思科三层交换机、路由器配置调试实验、思科设备局域网通信实验、VLAN 实验、安全与防病毒实验等网络基本技术训练和实现真实网络构建项目教学要求。
2	H3C 通信网络实训室	1	H3C 三层交换机、路由器配置调试实验、H3C 设备局域网通信实验、VLAN 实验、安全与防病毒实验等网络基本技术训练和实现真实网络构建项目教学要求。
3	锐捷通信网络实训室	1	锐捷三层交换机、路由器配置调试实验、锐捷设备局域网通信实验、VLAN 实验、安全与防病毒实验等网络基本技术训练和实现真实网络构建项目教学要求。 锐捷网络工程师认证考试。
4	BENET 班网络实训室	1	完成 benet 班主干课程的理论教学和实践（模拟实训）教学
5	无纸数字动画制作实验实训室	1	图形制作与处理实训
6	软件开发实训室	1	完成编程基础、类的分析与实现、数据结构以及其他计算机基础课程实训
7	网站建设实训室	1	完成网页制作、基于浏览器的客户端编程、网络数据库、.NET Web 应用软件开发实训
8	网络操作系统安装与调试实训室	1	完成网络操作系统安装实验、工作组模式实验、域模式实验、网络服务的安装与配置实验、Windows 与 Linux 的集成实验等实训项目
9	智能化综合布线实训室	1	模拟实际的综合布线系统环境，可完成机柜、桥架、线槽、网络模块、信号面板、光纤、双绞线等综合布线环节设备的规划、安装、接线与调试、光纤熔接实验、电缆分析实验等实训项目
10	智能楼宇弱电系统实训室	1	完成视频监控、入侵报警、门禁管理、楼宇对讲、视频会议系统的规划、准备、安装与调试等实训项目
11	计算机网络技术综合实训室	1	完成三层交换机配置调试实验、路由器配置调试实验、设备局域网通信实验、VLAN 实验、无线网通信实验、安全与防病毒实验等实训项目

2. 校外实训单位

校外实训要求是具有一定规模的、拥有信息化平台架构的 IT 公司，专人负责、多层次

推进的专业、课程、教学和实践项目共建共实施、企业项目共开发、教师深入企业、职业技能共同鉴定、学生实习就业、企业订单培养等多位一体化、立体式合作模式,深化校企合作内容,建立紧密型实训基地可持续发展机制,实现企业与专业共建共赢的全方位长期合作的实训建设目标。

校外签约实训单位如表十一所示。

表十一 计算机网络技术专业校外实训单位一览表

序号	签约单位名称	主要的实习业务
1	拓见科技有限公司	智能云端服务商,为通讯、金融、物流提供服务
2	深圳奋达软件科技有限公司	软件开发、计算机软硬件及网络系统、人工智能
3	东莞市华荣通信技术有限公司	通信产品整机组装测试联调、网络安全及储产品
4	东莞市协创数据技术有限公司	研发、生产、销镶云计算软件、电子产品
5	惠州硕贝德无线科技有限公司	研发、生产、无线通信终端天线及通信产品配件
6	中国移动通讯集团茂名分公司	网络产品运营、通信产品调试、数据系统分析

3. 信息化条件

信息化教学的必要条件:数字化的软、硬件环境是实现信息化教学的必要条件。

信息化教学的资源质量:多媒体课件是目前信息技术支持教育教学的主要形式。此外还有文字、图片、动画、视频等素材等。

(三) 教学资源

本专业结合课程特色,多渠道开展校企合作、工学结合的教材开发,鼓励教师编写课程讲义、开发相关配套课程资源,并在此基础上形成数字化课程同步网站。以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库,课程教学资源库内容应包括:教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格信息、专业图片库等;配备与专业教学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源,建立校园网络信息系统,保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。

(四) 教学方法

本专业以提高教育教学质量为目标,以满足学生成才成长的多元需求为出发点,以学生

为中心，重视现代教育教学技术的应用，结合课程特色，进行合作学习、案例教学、情境教学、项目教学、任务驱动、行动导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模式，发挥兼职教师在课程教学中的积极作用，充分调动学生的学习积极性和教学互动的参与度。

（五）学习评价

本专业应采用知识考核与能力测试相结合，过程考核和结果考核相结合的考核评价方式，结合课程特色，选用笔试、口试、机试、项目考核、业绩考核、以证代考、能力测试等多种考评方式。教学评价的对象应包括学生知识掌握情况、实践操作能力、学习态度和基本职业素养等方面，强调“做中学、做中教、做中考”，注重对职业能力的考核和综合素质的评价：引入小组评分、第三方评分、用人单位评分等多元化的考核评价机制，完善教学评价体系。

（六）质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院(校)系两级管理。由一名副院(校)长分管教学工作，教务处负责完成日常教学管理工作，负责制定教学管理规章制度，开展教学评估和检查，保证教学运行。系部负责日常教学的实施和管理，组织专业教师和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人，由教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的校企合作专业建设委员会，负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核，并监控教学过程，评价人才培养质量；系部负责日常教学的管理和监控；合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用，校企合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件，使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体系。根据顶岗实习情况，与企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系，加强对人才培养过程的管理；为保证顶岗实习的质量，制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度，完善校企双方质量保障制度。

3. 教学管理制度

建立与工学结合相适应的校企双方共同参与管理的制度，形成校企共管制度化、规范化、可操作的管理办法。在实施人才培养计划和教学管理的过程中，针对校企联合育人出现的问题，根据企业、学生的要求，实施人才培养的柔性管理。

(1) 企业的订单培养

根据就业单位的要求,对订单班,可以根据企业的要求,校企共同制定培养方案,灵活调整教学计划,设置适合企业所需人才规格要求的课程,并改革相应课程的教学内容、教学方法、教学模式和考核方法。

(2) 实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习,学分制的建立体现了修业年限的弹性、课程的自选性。学生学分的修业年限最长可延长至5年。

(3) 对于顶岗实习的柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行,由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准,在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节,学生既可前往就业单位实习,也可去专业安排的校外基地进行实习,或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求,都可以去实习。

因就业单位的实际需求,针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的,实行“学分替换”制度,学生在企业参加与专业相关或不相关的岗前培训,并考核合格,经系主任批准,可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、毕业要求

本专业的学生必须修满128学分才能获得毕业资格。计算机网络技术专业学生毕业前推荐考取表十二职业资格证书中的一项。

计算机网络技术专业相关技能证书如表十二所示。

表十二 计算机网络技术专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年6、12月	教育部
全国大学英语四、六级考试(CET)	时间待定	每年6、12月	教育部
华为1+X网络系统建设与运维(中级)	时间待定	时间待定	华为技术有限公司
神州数码网络安全工程师	时间待定	时间待定	神州数码集团股份有限公司
锐捷认证网络工程师	时间待定	时间待定	北京星网锐捷网络技术有限公司

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。
2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。
3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。
4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级汽车技术服务与营销专业人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称：汽车技术服务与营销专业

专业代码：500210

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

汽车技术服务与营销专业职业面向一览表如表一所示。

表一 汽车技术服务与营销专业职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别(或 技术领域)	职业技能证 书或技能等 级证书举例
交通运输大类 (50)	道路运输类 (5002)	汽车售后服务、 汽车美容与 装饰、 汽车贸易、 汽车保险与 理赔、 二手车交易	汽车摩托车修 理技术服务人 员 检验试验人员 商务专业人员	汽车销售顾问、汽 车售后服务顾问、 保险理赔员、配件 管理员、汽车美容 师、二手车评估 师、车险销售顾 问、查勘定损员、 配件管理员、业务 接待员	汽车维修工 高级证书、 二手车评估 师证

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养学生拥护党的基本路线，德、智、体、美、劳全面发展的中国特色社会主义现代化建设事业需要的建设者和接班人。具有汽车销售顾问、服务顾问、配件专员、汽车事

故堪定和保险理赔专员、汽车美容专员、二手车评估与交易专员等岗位必须具备的汽车性能评价与整车销售、汽车维修业务接待、配件管理与销售、汽车保险与理赔、二手车评估与交易等专项能力，以及具备销售主管、服务主管、配件经理等岗位所需的相应拓展能力，并具备爱岗敬业与协作沟通等良好职业道德，成为“懂技术、精服务、善营销、会管理”的具备一定的人文素养、科学素养、创新意识、工匠精神和较强的就业创业能力、可持续发展能力与国际视野的复合式、创新型、高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质

（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；具有社会责任感和参与意识。

（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。

2. 知识

- （1）掌握基本的思想政治理论知识、法律法规知识。
- （2）熟悉计算机及网络应用基本知识。
- （3）掌握一定的体育和军事基本知识。
- （4）掌握与基础技能相适应的识图、测量、机械基础、液压传动等基本知识。
- （5）掌握较简单电路的分析知识。
- （6）掌握常用电子电路的工作原理分析和常用电子元件的使用知识。
- （7）掌握各种汽车的结构和工作原理。
- （8）掌握汽车综合性能的评价参数和影响因素。
- （9）掌握汽车维护维修专业知识。
- （10）掌握合理使用汽车和运行材料的理论知识。

- (11) 掌握汽车商务礼仪及基本规范。
- (12) 掌握汽车销售的基本原理和销售技巧。
- (13) 掌握汽车售后服务知识与技能。
- (14) 掌握汽车构造原理和具备对汽车进行保养和维护的能力。
- (15) 掌握汽车评估的基本方法和汽车技术状况鉴定以及故障评估。

3. 能力

- (1) 具有独立思考，主动工作的能力。
- (2) 具有吃苦耐劳、甘于奉献的品质。
- (3) 具有良好的人际交往的能力、沟通协调、团队合作与工作适应能力。
- (4) 具有主动学习能力、自我发展能力及创新能力。
- (5) 具有良好的职业道德、敬业精神。
- (6) 具有严谨的工作态度和良好的心理素质。
- (7) 具有终身学习，适应社会发展和岗位需求的能力。
- (8) 具有获取信息的能力，并具有一定信息处理能力。
- (9) 具有制定工作计划的能力和进行职业生涯规划能力。
- (10) 具有分析、解决问题的能力。
- (11) 具有主动探索和应用新知识、新技术、新工艺的能力。
- (12) 具有严格执行工作程序、工作规范、工作标准和安全操作规程的能力。
- (13) 具有基本的生产组织、技术管理能力。
- (14) 具有汽车销售策划和组织实施的能力。
- (15) 具有汽车销售现场的管理的能力。
- (16) 具有汽车服务企业客户接待和客户服务能力。
- (17) 具有从事汽车保险投保、查勘和理赔业务的能力。
- (18) 具有二手车鉴定评估与交易的能力。
- (19) 具有汽车美容与装饰的能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系

本专业以职业能力为主线，构建了工学结合、学做一体、个性培养的课程体系，该体系分为公共课、专业核心课、其他专业课、实训实习课、公共选修课以及专业选修课等模块。

公共基础课主要安排在第一、二学期完成，主要是使学生了解社会，提高学生人文科学素养，培养学生的社会能力，为进一步学习专业课程打好基础。部分公共基础课贯穿人才培养全过程，如劳动教育、创新创业教育。专业核心课程主要安排在第三、四学期，是形成学生职业素养和职业能力的最重要课程；其他专业课则是对专业核心课的有益辅助和补充，帮助学生更好地进行专业学习；实训实习课中的毕业设计（论文）安排在第五学期和第六期，顶岗实习安排在六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生的社会能力和职业工作能力，以及运用专业知识技能解决实际问题的能力。选修课主要安排专业外的拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养。

（二）公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。
2	军事技能	本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。

序号	课程名称	教学内容及要求
4	思想道德修养与法律基础	<p>本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。</p>
5	形势与政策	<p>通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。</p>
6	英语	<p>本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣和自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。</p>
7	体育	<p>本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。</p>
8	体育测试	<p>通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50 米、1 分钟仰卧起坐（女）、引体向上（男）、800 米跑（女）、1000 米跑（男）等的测试，对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价，以指导学生科学开展体育活动和锻炼。</p>

序号	课程名称	教学内容及要求
9	信息技术	本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能,培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力;使学生初步具有应用计算机学习的能力,为其职业生涯发展和终身学习奠定基础;提升学生的信息素养,使学生了解并遵守信息道德与安全准则,培养学生称为信息社会的合格公民。
10	大学语文	通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识,继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力,打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品,帮助他们突破思维定势,激发创造精神,学会形象思维与逻辑思维,从而建构起开放灵活的思维方式。同时,在教学的过程中,帮助学生辨别真善美与假恶丑,培养丰富的想象和联想能力,提高审美悟性,形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来,发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素,帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观,增强爱国主义精神和民族自豪感。
11	大学生心理健康	本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识;认知自我;接纳自我;情绪管理;合理优化学习心理;恰当处理人际交往;树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习,旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义,掌握并应用心理健康知识,培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野,培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力,全面提高学生心理整体素养,为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。
12	大学生职业发展和就业指导	本课程是公共必修课程,既强调职业在人生发展中的重要地位,又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识,树立科学的就业观、创业观,促使大学生理性地规划自身未来的发展,并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学,培养大学生职业生涯发展的自主意识,教育引导树立积极正确的人生观、价值观和就业观,自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合,为个人生涯发展和社会发发展不懈努力。
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律,针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程,强调理论性和实践性的有机统一,内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习,让学生树立职业生涯规划理念,掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展,帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势,促进学生职业素质发展,激发创业精神。

序号	课程名称	教学内容及要求
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育,使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观,牢固树立国家利益至上的观念,增强自觉维护国家安全意识,具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质,理解中国特色国家安全体系,树立国家安全底线思维,将国家安全意识转化为自觉行动,强化责任担当。
15	劳动专题教育	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等,使学生能够理解和形成马克思主义劳动观,牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念,促使学生养成良好的劳动习惯。
16	劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括:实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁;校外劳动实践包括:寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践,体会劳动创造美好生活,认可劳动不分贵贱,培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神,形成良好的劳动习惯,具备满足生存发展需要的基本劳动能力。
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程的学习,学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景,掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系,包括“五新”:一是新时代,二是新矛盾,三是新思想(理论主题、核心要义、核心内容),四是新征程,五是新建设(五位一体、党的建设),从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义,增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同,坚定走中国特色社会主义道路的决心和信心。

(三) 专业(技能)课程

1. 专业核心课程

汽车技术服务与营销专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三 汽车技术服务与营销专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	汽车发动机构造与维修	本课程采用“教学做一体化”教学模式组成教学活动。主要学习汽车发动机的基本组成与工作原理,发动机曲柄连杆机构的组成、构造、工作原理与保养维护,配气机构的组成、构造、工作原理、正时安装、保护维护,发动机供给系的组成、构造、工作原理、系统性能诊断检测,润滑系统的组成、构造、保养维护,冷却系的组成、构造与保养维护等内容。
2	汽车底盘构造与维修	本课程采用“教学做一体化”模式组成教学。本课程主要学习汽车机械传动系统(摩擦式离合器、机械手动变速器、常规差速器及后桥)、汽车转向系(机械转向系、电子转向系、液压动转向系)、汽车制动系(机械制动力系、液压制动系、气压制动系)、汽车常规行驶系的类型、组成、工作原理、使用维护、检查调整、诊断检测、故障

序号	课程名称	教学内容及要求
		排除等内容。
3	汽车电气设备构造与维修	本课程采用“教学做一体化”模式组成教学。主要学习汽车电源系统、启动系统、点火系统、仪表系统、照明系统、信号系统、辅助系统（主要包括雨刮系统、音响系统、显示系统、电子诊断系统）等电器元件的构造、工作原理、检查调整与使用维护；学习上述系统常见故障的分析、诊断检测与故障排除方法与技巧；学习通用与汽车专用电工仪表的正确选择、使用、维护保养等。
4	汽车营销实务	本课程采用理论与实践相结合的方式组织教学。主要讲授汽车营销基础知识、汽车营销策划、汽车市场调研、汽车销售渠道调研与策划、汽车促销政策与促销活动策划与执行、汽车广告策划与执行、汽车销售企业形象设计策划等内容。
5	汽车保险与理赔	本课程主要内容包括汽车保险概述、汽车保险合同与原则、汽车保险产品、汽车保险承保实务、汽车保险理赔实务、汽车事故非车损评估、车辆损失评估、汽车保险欺诈的预防与识别、汽车保险相关法律法规分析。
6	汽车保养与维护	本课程主要学习汽车维护与保养的材料及设备使用技术、汽车定期与非定期维护保养、汽车车型维护与保养等操作的基本理论和实际操作知识。

2. 其它专业课

汽车技术服务与营销专业其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 汽车技术服务与营销专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	汽车文化与汽车常识	通过对本课程学习，了解汽车的有关常识、汽车历史、汽车名人选购技巧汽车按键和指示仪表的标识、世界著名汽车公司、汽车的外形和色彩、汽车运动、汽车的未来、安全驾驶、汽车公害等。
2	汽车商务礼仪	课程主要面向汽车 4S 店销售顾问、售后服务顾问等工作岗位，旨在提升学生的汽车服务能力，使学生能正确规范地应用商务礼仪完成汽车销售、维修保养接待等岗位工作，为后续专业课的学习和今后从事实际工作奠定良好基础。

序号	课程名称	教学内容及要求
3	汽车电子商务	本课程主要包括汽车电子商务概述、汽车电子商务的信息网络技术基础、汽车电子商务的支撑体系、汽车在线零售与 B2C、汽车 B2B 电子商务、汽车电子商务信息技术、汽车网络营销、汽车电子商务安全体系、汽车行业电子商务应用和汽车电子商务网站设计与建设等。课程紧密结合主流的汽车行业电子商务应用，重点突出实践与应用环节，并辅之以必要的单元同步训练和同步测试。
4	汽车装饰与美容	本课程内容主要包括汽车装饰和美容基础知识、汽车美容装饰、漆面美容修复三大部分，系统介绍汽车美容用品及其选用和分类、常用汽车美容设备的种类和使用方法，详细地介绍车表美容、车饰美容、漆面装饰美容、漆面修复美容、汽车防护过程中的工艺方法和技巧及注意事项。对学生建立汽车美容、装饰的基本概念具有实际的指导意义。
5	二手车鉴定与评估	《二手车鉴定与评估》是汽车营销与服务专业的一门岗位核心能力课程，是专业学习的必修课。通过任务引领型的项目活动，要求学生熟悉不同类型机动车辆的性能和主要技术参数，了解就机动车辆各系统、各机构的结构、功用、工作原理，掌握旧机动车辆的鉴定评估方法和交易程序，并能根据自用车辆、运营车辆、特种车辆等车辆类型，选择相应工具、仪器、设备和运用技术手段鉴定车辆的性能状况，进行价格评估和实施交易。
6	机械制图与 CAD	《机械制图与 CAD》是高等职业院校汽车营销与服务专业的一门专业基础课，主要内容包括画法几何的基本原理、机械制图的基本规定、读图与作图的方法和步骤，AutoCAD 的绘图。通过学习，能用 AutoCAD 做出汽车所需要的各种图。
7	汽车电工电子技术	本课程主要学习电工基础知识、电磁感应、正弦交流电路、三相异步电动机、直流电动机、电工测量仪器仪表、二极管电路、晶体管放大电路、数字电路等内容，是汽车检测与维修技术职业能力课程，其目标是让学生掌握汽车涉及的电工电子电路的基础知识和对电路进行检测的基本操作技能。

3. 实训实习课程

汽车技术服务与营销专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 汽车技术服务与营销专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	1+X 证书(汽车运用与维修职业技能等级证书证书)考证培训	按照全国“1+X”汽车运用与维修职业技能等级证书(中级)考证项目要求选定 1-3 汽车电子电气与空调舒适系统技术(中级)证书项目为培训项目，实训内容为汽车电子电气与空调舒适系统技术模块，共分为 4 个项目，采用讲、学、训、考结合的方式对学生进行了培训，提高学生动手实践能力。

序号	课程名称	教学内容及要求
2	汽车美容装饰、营销实务、保险理赔、整车维护与保养综合实训	本课程采用“教学做一体化”方式组织教学。主要培养学生汽车外部美化、清洁、改装设计与操作能力；汽车内部美化设计与操作能力；汽车营销实践能力、汽车保险与理赔操作能力、汽车防盗改装设计与操作能力；汽车整车定期与非定期保养与维护的操作能力。
3	毕业设计(论文)	毕业设计(论文)是教学过程的一个重要教学环节,其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能,分析和解决实际工作问题的能力,使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求:根据课题的性质和要求,写出毕业设计计划书,学生应当独立完成全部任务;设计方案应合理,理论分析和计算正确;论文的要求要明确突出,论据要充分,分析及论述要条理清楚;要注意体现技术上的实用性和先进性,经济上的合理性以及计算机的应用。
4	顶岗实习	学生通过从事汽车检测、汽车维修、汽车销售、汽车配件管理、汽车美容与装饰、汽车保险与理赔等相关行业的顶岗工作,掌握有关汽车检测、维修、制造、美容、保险与理赔的具体工作任务,在实践教师的指导下,完成预定的学习任务,同时培养学生综合素质、动手能力,缩短学生走上工作岗位的适应期,提高就业竞争能力,是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习,将所学的专业知识进行实践性融合,使学生对专业相关的技能更加熟练,为学生今后的就业做好铺垫。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学期	内容 周数	教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证 培训	综合 实训	毕业 教育	毕业设 计(论 文)	机动	寒暑 假	合计
1		16	1	2						1	4	24
2		18	1							1	8	28
3		18	1							1	4	24
4		18	1							1	8	28
5		18	1			1	4		3	1	4	24
6					17			1	1	1	8	28

总计	88	5	2	17		4	1	4	6	36	156
----	----	---	---	----	--	---	---	---	---	----	-----

(二) 课程设置与教学安排计划表

汽车技术服务与营销专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 汽车技术服务与营销专业课程设置与教学安排计划表

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期			学时数			课程教学周学时					
					考试	考查	学分	总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
公共必修课	公共基础课	1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2					
		2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2					
		3	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	2	36	24	12		2				
		4	GB0004	思想道德修养与法律基础(含廉洁修身)		1	3	48	38	10	3					
		5	GB0005	形势与政策		12345	1	40	40	0	每学期 8 学时					
		6	GB0006	英语	1	2	8	136	108	28	4	4				
		7	GB0007	体育(含健康教育)		12	4	104	30	74	2	2	1	1		
		8	GB0008	体能测试		135	1	18	0	18	6/1		6/1		6/1	
		9	GB0009	信息技术	12		4	68	30	38	2	2				
		10	GB0010	大学语文		3	2	36	30	6			2			
		11	GB0011	大学生心理健康教育		1	2	32	26	6	2					
		12	GB0012	大学生职业发展与就业指导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时					
		13	GB0013	大学生创新创业指导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时					
		14	GB0014	国家安全教育		12345	1	16	16	0	每学年 4-6 学时, 共 16 学时					
		15	GB0015	劳动专题教育		12345	1	16	16	0	每学期 2-4 学时, 共 16 学时					

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16周	18周	18周	18周	18周	18周	
		16	GB0016	劳动		12345	2	44	0	44	每学年设劳动周（安排在寒假或暑假，校内每2周安排一次学生集体劳动，日常实训实习渗透劳动教育）						
		17	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论			2	3	54	36	18	3					
公共基础课小计							42	856	478	378							
专业必修课	专业核心课	1	040501	汽车发动机构造与维修	1		6	96	48	48	6						
		2	040402	汽车底盘构造与维修	2		4	72	36	36		4					
		3	040403	汽车电气设备构造与维修	3		6	108	54	54			6				
		4	040502	汽车营销实务	3		4	72	48	24			4				
		5	040503	汽车保险与理赔	3		4	72	48	24			4				
		6	040405	汽车保养与维护	4		6	108	54	54				6			
		专业核心课小计							30	528	288	240					
	其他专业课	1	040504	汽车文化与汽车常识	1		4	64	32	32	4						
		2	040505	汽车商务礼仪	1		4	64	32	32	4						
		3	040506	汽车电子商务		4	2	40	24	16					4/10		
		4	040507	汽车装饰与美容	4		4	60	36	24					6/10		
		5	040508	二手车鉴定与评估	3		4	72	36	36				4			
		6	040509	机械制图与CAD	2		4	72	36	36		4					
		7	040409	汽车电工电子技术	2		4	72	36	36		4					
其他专业课小计							26	444	232	212							

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16周	18周	18周	18周	18周	18周	
实习实训课	1	040412	1+X证书(汽车运用与维修职业技能等级证书证书)考证实训	5		1	30	0	30						1周		
	2	040413	汽车美容装饰、营销实务、保险理赔、整车维护与保养综合实训		5	4	120	0	120						4周		
	3	040510	毕业设计(论文)		6	4	120	0	120					3周	1周		
	4	040511	顶岗实习		6	17	510	0	510							17周	
	实习实训课小计						26	780	0	780							
	专业必修课小计						82	1752	520	1232							
选修课	公共选修课	1	GX0001 GX0002	史学类(开设党史、国史等)		3	2	36	36	0			2				
		2	GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		1	1	16	16	0	1						
		3	GX0004	职业礼仪		4	2	36	30	6				2			
		4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类(开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等)		4	2	36	36	0				2			
		5	GX0009	中华优秀传统文化		5	1	20	20	0						2/10	
	公共选修课需达到6学分						6	108	102	6							
	专业选修课	1	040512	实用汽车专业英语		5	1	20	16	4						2/10	
2		040513	汽车服务企业管 理	5		2	40	22	18						4/10		
3		040514	汽车电控技术	4		4	72	36	36				4				

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
		4	040515	汽车配件经营与管理		3	4	72	48	24			4				
		5	040416	新能源汽车	4		4	72	42	30				4			
		6	040517	汽车金融		4	4	72	54	18				4			
		7	040406	汽车故障诊断技术	5		4	72	36	36			4				
		8	040518	汽车消费心理学	5		4	72	42	30			4				
		专业选修课需达到 12 学分					12	216	144	72							
		选修课小计					18	324	246	78							
		总计						142	2932	1244	1688						

(三) 课程结构比例表

汽车技术服务与营销专业课程结构比例如表八所示。

表八 汽车技术服务与营销专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例					
	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	29.20%	478	16.30%	378	12.89%
专业必修课程	1752	59.75%	520	17.74%	1232	42.02%
必修课程小计	2608	88.95%	998	34.04%	1610	54.91%
公共选修课程	108	3.68%	102	3.48%	6	0.20%
专业选修课程	216	7.37%	144	4.91%	72	2.46%
选修课程小计	324	11.05%	246	8.39%	78	2.66%
合计	2932	100.00%	1244	42.43%	1688	57.57%

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；或具有汽车维修工高级资格证（不少于3年）、部门经理或总经理上岗证书；具备本科及以上学历；职称要求中、高级达到60%，其中高职称教师不少于20%。

2. 专任教师任职资格

(1) 专任教师和实训指导教师应具备一年以上汽修行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级服务员资格证书。

(2) 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

(3) 专任教师(合实训指导教师)应具备对现行教材的筛选、组合能力。

(4) 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

(5) 具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。

(6) 具有较强的语言表达能力。

(7) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

(8) 专任教师应具备汽车销售门店挂职工作经历一年以上，对汽车销售门各部门运营状况有实际的了解，具备汽车销售门经营管理的实际工作能力。

3. 兼课教师任职资格

(1) 兼课教师应具备一年以上汽修行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级服务员资格证书。

(2) 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

(3) 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

(4) 具有较强的语言表达能力。

(5) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

(1) 校外兼职教师占专业教师总数30%左右，承担全部学时20%左右教学任务。

(2) 具有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的教育教学经验，熟悉高等教育的教学方法。

(3) 具有5年以上本专业工作经历。

(4) 具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员，专业知识水平较高。

(5) 具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。

(6) 具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

(二) 教学设施

1. 校内外实训条件

汽车技术服务与营销专业具有汽车技术服务与营销实训中心、汽车检测维修中心，内设多个实践区与教学区，能满足车技术服务与营销专业各种教学和实习。

(1) 发动机拆装与检修实训室

学生在本实训室内可进行发动机机械部分的拆装与检测实训。

(2) 汽车底盘拆装与检修实训室

学生在本实训室可进行汽车底盘各系统的拆装与检测实训。

(3) 汽车车身电器实训室

学生在本实训室可对汽车电气设备进行检修实训。

(4) 汽车技术服务与营销实训室

学生在本实训室可进行模拟汽车销售与售后服务的有关实训。

(5) 校外实习基地

建立相对稳定的校外实习基地，满足技能实训、生产实习与顶岗（跟岗）实习等实践教学要求。在学校所在地按照单项技术与综合实训基地相兼顾的方针，重点与汽车专项技术维修站、4S店、汽车制造企业建立了广泛而稳固的实习基本关系，并在全省各主要生源地汽车销售、服务、制造企业建立“生源地”校外实训基地，使学生单项技术实训、顶岗实训与就业紧密结合，实现校企“共建、共用、共育、互惠”，共同发展。

完善校外实训基地制度建设、教学环境建设，加强实训基地指导教师的理论培训，提高基地指导教师的教学水平，建成集教学、培训、技能鉴定、技术开发、社会服务等“五位一体”、资源共享的校外生产性实训基地。。

目前汽车技术服务与营销专业已在粤西地区、珠三角地区、广西东盟经济区等区域的多个城市建立十多个校外实习基地，学生每年都可以在合作企业开展单独设置的专业实习和顶岗实习，职业能力和职业素养得到大幅度提高。本专业校外实习（实训）基地见表九。

表九 汽车技术服务与营销专业校外实习（实训）基地表

序号	合作企业	建立时间
1	广汽传祺汽车股份有限公司	2007年7月
2	比亚迪汽车股份有限公司	2008年6月

3	茂名华通丰田汽车销售服务有限公司	2013年6月
4	茂名市京粤名通汽车有限公司	2013年5月
5	茂名万丰汽车有限公司	2013年5月
6	茂名市进达汽车有限公司	2016年8月
7	茂名市锦伦汽车有限公司	2016年8月
8	茂名市广物福恒汽车销售服务有限公司	2016年8月
9	茂名市明湖汽车销售服务有限公司	2017年6月
10	湛江市金富汽车销售有限公司	2017年6月
11	湛江市华富汽车销售服务有限公司	2018年7月

2. 信息化条件

信息化教学的必要条件:数字化的软、硬件环境是实现信息化教学的必要条件。

信息化教学的资源质量:多媒体课件是目前信息技术支持教育教学的主要形式。此外还有文字、图片、动画、视频等素材等。

(三) 教学资源

本专业结合课程特色,多渠道开展校企合作、工学结合的教材开发,鼓励教师编写课程讲义、开发相关配套课程资源,并在此基础上形成数字化课程同步网站。以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库,课程教学资源库内容应包括:教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格信息、专业图片库等;配备与专业教学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源,建立校园网络信息系统,保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。

(四) 教学方法

本专业以提高教育教学质量为目标,以满足学生成才成长的多元需求为出发点,以学生为中心,重视现代教育教学技术的应用,结合课程特色,进行合作学习、案例教学、情境教学、项目教学、任务驱动、行动导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模式,发挥兼职教师在课程教学中的积极作用,充分调动学生的学习积极性和教学互动的参与度。

(五) 学习评价

本专业应采用知识考核与能力测试相结合,过程考核和结果考核相结合的考核评价方式,结合课程特色,选用笔试、口试、机试、项目考核、业绩考核、以证代考、能力测试等多种

考评方式。教学评价的对象应包括学生知识掌握情况、实践操作能力、学习态度和基本职业素养等方面，强调“做中学、做中教、做中考”，注重对职业能力的考核和综合素质的评价：引入小组评分、第三方评分、用人单位评分等多元化的考核评价机制，完善教学评价体系。

（六）质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院(校)系两级管理。由一名副院(校)长分管教学工作，教务处负责完成日常教学管理工作，负责制定教学管理规章制度，开展教学评估和检查，保证教学运行。系部负责日常教学的实施和管理，组织专业教师和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人，由教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的校企合作专业建设委员会，负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核，并监控教学过程，评价人才培养质量；系部负责日常教学的管理和监控；合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用，校企合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件，使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体系。根据顶岗实习情况，与企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系，加强对人才培养过程的管理；为保证顶岗实习的质量，制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度，完善校企双方质量保障制度。

3. 教学管理制度

建立与工学结合相适应的校企双方共同参与管理的制度，形成校企共管制度化、规范化、可操作的管理办法。在实施人才培养计划和教学管理的过程中，针对校企联合育人出现的问题，根据企业、学生的要求，实施人才培养的柔性管理。

（1）企业的订单培养

根据就业岗位的要求，对订单班，可以根据企业的要求，校企共同制定培养方案，灵活调整教学计划，设置适合企业所需人才规格要求的课程，并改革相应课程的教学内容、教学方法、教学模式和考核方法。

（2）实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习，学分制的建立体现了修业年

限的弹性、课程的自选性。学生学分的修业年限最长可延长至 5 年。

(3) 对于顶岗实习的柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行,由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准,在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节,学生既可前往就业单位实习,也可去专业安排的校外基地进行实习,或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求,都可以去实习。

因就业单位的实际需求,针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的,实行“学分替换”制度,学生在企业参与与专业相关或不相关的岗前培训,并考核合格,经系主任批准,可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、毕业要求

本专业的学生必须修满 144 分才能获得毕业资格。

汽车技术服务与营销专业学生毕业前推荐考取表十职业资格证书中的一项:

表十 汽车技术服务与营销专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部
全国大学英语四、六级考试(CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
汽车维修工中级证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
汽车维修工高级证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
二手车评估师证书	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部

备注:要求根据个人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有:

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式,可以于在校期间完成。

2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。汽车技术服务与营销专业可继续深造的本科专业包括车辆工程、企业管理、电子商务等专业。

3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。

4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试,申请出国深造或出国进修和培

训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级汽车检测与维修技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：汽车检测与维修技术

专业代码：500211

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

汽车检测与维修技术专业职业面向一览表如表一所示。

表一 汽车检测与维修技术专业职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能证书或技能等级证书举例
交通运输大类 (50)	道路运输类 (5002)	汽车制造业 汽车服务业	汽车摩托车修理技术服务人员 检验试验人员 商务专业人员	机电维修、维修接待、配件管理、钣金、喷漆、保险理赔	汽车维修工中、高级证书、二手车评估师证

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展的中国特色社会主义现代化建设事业需要的建设者和接班人。本专业围绕交通运输服务业的行业需求，面向汽车检测技术人员、汽车维修技术人员、汽车制造技术人员、汽车销售员和企业管理技术人员等职业群，培养扎实掌握本专业知识和技术技能，能够从事汽车检测、维修、制造、营销和企业管理等工作，具备一定的人文素养、科学素养、创新意识、工匠精神和较强的就业创业能力、可持续发展

能力与国际视野的复合式、创新型、高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质

（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；具有社会责任感和参与意识。

（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。

2. 知识

- （1）掌握基本的思想政治理论知识、法律法规知识。
- （2）熟悉计算机及网络应用基本知识。
- （3）掌握一定的体育和军事基本知识。
- （4）掌握与基础技能相适应的识图、测量、机械基础、液压传动等基本知识。
- （5）掌握较简单电路的分析知识。
- （6）掌握常用电子电路的工作原理分析和常用电子元件的使用知识。
- （7）掌握各种汽车的结构和工作原理。
- （8）掌握汽车综合性能的评价参数和影响因素。
- （9）掌握汽车维护维修专业知识。
- （10）掌握合理使用汽车和运行材料的理论知识。
- （11）掌握企业经营管理、汽车及其配件营销与售后服务的基本理论知。
- （12）掌握汽车保险理赔相关知识。

3. 能力

（1）具有良好的语言文字表达能力、组织协调与事务处理能力、沟通交流及社会适应能力。

- (2) 具有终身学习能力、独立思考、逻辑推理、信息加工能力。
- (3) 具有运用电脑进行文字处理、网络信息技术的基本应用能力。
- (4) 具有良好的英文阅读、写作与口语交流能力。
- (5) 具有汽车一般使用维护能力。
- (6) 汽车技术状况的诊断与检测能力。
- (7) 汽车发动机检修能力。
- (8) 汽车底盘检修能力。
- (9) 汽车电气设备检修能力。
- (10) 汽车维修计划制定能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系

本专业以职业能力为主线，构建了工学结合、学做一体、个性培养的课程体系，该体系分为公共课、专业核心课、其他专业课、实训实习课、公共选修课以及专业选修课等模块。公共基础课主要安排在第一、二学期完成，主要是使学生了解社会，提高学生人文科学素养，培养学生的社会能力，为进一步学习专业课程打好基础。部分公共基础课贯穿人才培养全过程，如劳动教育、创新创业教育。专业核心课程主要安排在第三、四学期，是形成学生职业素养和职业能力的最重要课程；其他专业课则是对专业核心课的有益辅助和补充，帮助学生更好地进行专业学习；实训实习课中的毕业设计（论文）安排在第五学期和第六期，顶岗实习安排在六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生的社会能力和职业工作能力，以及运用专业知识技能解决实际问题的能力。选修课主要安排专业外的拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养。

(二) 公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。

序号	课程名称	教学内容及要求
2	军事技能	本课程通过共同条例教育,分队的队列动作等,掌握基本的军事技能,培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性,培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神,促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识,弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程,充分反映马克思主义中国化的两大理论成果,帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理,坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题,以马克思主义中国化为主线,以建设中国特色社会主义为重点,把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握,通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析,帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展,马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进;帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性,增强他们学习马克思主义理论的自觉性。
4	思想道德修养与法律基础	本课程是一门综合性较强的思想品德课程,主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是:贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观,帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想,确立坚定的马克思主义信念,继承和弘扬爱国主义传统,加强自身道德修养、培育各种道德素质,提高法律素养、自觉遵纪守法,促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观,引导大学生树立科学的理想信念,并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实,做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。
5	形势与政策	通过本课程的教学,使学生了解国内外的重大时事,全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策,认清形势和任务,掌握时代的脉搏,激发爱国主义精神,增强民主自信心和社会责任感,珍惜和维护国家稳定的大局,为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势,紧密结合学生的思想实际,通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育,帮助学生开阔视野,及时了解和正确对待国内外重大时事,使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。
6	英语	本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标,侧重职场环境中英语实际能力的培养,使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时,使学生掌握有效的学习方法和策略,培养学生的学习兴趣和自主学习能力,提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识,为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词,在口语和书面写作时加以熟练运用;掌握基本的英语语法,能在职场中熟练运用所学知识;能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述;能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈;能就一般性话题写命题作文,能模拟套写与未来职业相关的应用文。

序号	课程名称	教学内容及要求
7	体育	本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体质，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。
8	体育测试	通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50米、1分钟仰卧起坐（女）、引体向上（男）、800米跑（女）、1000米跑（男）等的测试，对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价，以指导学生科学开展体育活动和锻炼。
9	信息技术	本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。
10	大学语文	通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。
11	大学生心理健康	本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。

序号	课程名称	教学内容及要求
12	大学生职业发展和就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导大学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发展不懈努力。
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。
15	劳动专题教育	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。
16	劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的的决心和信心。

（三）专业（技能）课程

1. 专业核心课程

汽车检测与维修技术专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三 汽车检测与维修技术专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	汽车发动机机械系统检测	本课程采用“教学做一体化”教学模式组成教学活动。主要学习汽车发动机的基本组成与工作原理，发动机曲柄连杆机构的组成、构造、工作原理与保养维护，配气机构的组成、构造、工作原理、正时安装、保护维护，发动机供给系的组成、构造、工作原理、系统性能诊断检测，润滑系统的组成、构造、保养维护，冷却系的组成、构造与保养维护等内容。
2	汽车底盘构造与检修	本课程采用“教学做一体化”模式组成教学。本课程主要学习汽车机械传动系统（摩擦式离合器、机械手动变速器、常规差速器及后桥）、汽车转向系（机械转向系、电子转向系、液压动转向系）、汽车制动系（机械制动力系、液压制动系、气压制动系）、汽车常规行驶系的类型、组成、工作原理、使用维护、检查调整、诊断检测、故障排除等内容。
3	汽车电气设备构造与维修	本课程采用“教学做一体化”模式组成教学。主要学习汽车电源系统、启动系统、点火系统、仪表系统、照明系统、信号系统、辅助系统（主要包括雨刮系统、音响系统、显示系统、电子诊断系统）等电器元件的构造、工作原理、检查调整与使用维护；学习上述系统常见故障的分析、诊断检测与故障排除方法与技巧；学习通用与汽车专用电工仪表的正确选择、使用、维护保养等。
4	汽车发动机电控系统检修	本课程主要学习汽车电子控制系统的基本组成与工作原理；汽车电控燃油喷射系统、发动机怠速电子控制装置、汽车发动机电子控制点火系统、电控进气增压系统、的基本组成、工作原理、常见故障分析与诊断排除等内容，同时，学习汽车保修工具常见工具、仪器仪表的合理选择与正确使用。
5	汽车维护与保养	本课程主要学习汽车维护与保养的材料及设备使用技术、汽车定期与非定期维护保养、汽车车型维护与保养等操作的基本理论和实际操作知识。
6	汽车故障诊断技术	本课程采用“教学做一体化”方式组织教学。主要讲授汽车发动机、底盘、电气系统、安全与舒适系统、汽车局域网系统、汽车仪表与显示系统的诊断与检测技术。

2. 其它专业课

汽车检测与维修技术专业其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 汽车检测与维修技术专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	汽车机械基础	本课程主要学习金属材料、常用机械和机构、机械传动、液压和液力传动等知识。其目的在于培养学生在汽车维修电工、汽车维修机工、汽车美容与装潢、汽车钣金、汽车涂装、汽车商务等专业方向的基本职业能力，为后续汽车专业知识的学习做前期准备，同时培养学生具有一定的动手能力、逻辑思维和解决问题的能力。
2	汽车机械制图	本课程主要学习制图的基本知识，零件图的绘制及读图，装配图的读图等专业知识，培养应用型汽车专业技术人才所需的读图和绘图

序号	课程名称	教学内容及要求
		能力及空间想象能力。同时为学习后续其它相关课程和专业知识以及毕业后从事相关工作打下坚实的理论与实践基础。
3	汽车电工电子	本课程主要学习电工基础知识、电磁感应、正弦交流电路、三相异步电动机、直流电动机、电工测量仪器仪表、二极管电路、晶体管放大电路、数字电路等内容，是汽车检测与维修技术职业能力课程，其目标是让学生掌握汽车涉及的电工电子电路的基础知识和对电路进行检测的基本操作技能。
4	汽车文化与汽车常识	通过对本课程学习，了解汽车的有关常识、汽车历史、汽车名人选购技巧汽车按键和指示仪表的标识、世界著名汽车公司、汽车的外形和色彩、汽车运动、汽车的未来、安全驾驶、汽车公害等。
5	汽车底盘电控系统检修	本课程采用“教学做一体化”模式组成教学。本课程主要学习汽车自动变速器系统、防抱死制动系统、电子制动力分配系统、车身控制系统、安全气囊系统、巡航与自动驾驶系统等现代汽车底盘电子控制系统的类型、组成、工作原理、使用维护、检查调整、诊断检测、故障排除等内容。
6	汽车空调维护与检修	本课程采用“教学做一体化”方式组织教学。主要培养学生掌握汽车空调系统的结构、工作原理，空调系统的使用保养方法、制冷系统的检测以及故障排除的方法。

3. 实训实习课程

汽车检测与维修技术专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 汽车检测与维修技术专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	1+X 证书(汽车运用与维修职业技能等级证书证书)考证培训	按照全国“1+X”汽车运用与维修职业技能等级证书(中级)考证项目要求选定 1-3 汽车电子电气与空调舒适系统技术(中级)证书项目为培训项目，实训内容为汽车电子电气与空调舒适系统技术模块，共分为 4 个项目，采用讲、学、训、考结合的方式对学生进行了培训，提高学生动手实践能力。
2	汽车美容装饰、整车维护与保养综合实训	本课程采用“教学做一体化”方式组织教学。主要培养学生汽车外部美化、清洁、改装设计与操作能力；汽车内部美化设计与操作能力；汽车防盗改装设计与操作能力；汽车整车定期与非定期保养与维护的操作能力。
3	毕业设计(论文)	毕业设计(论文)是教学过程的一个重要教学环节，其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决实际工作问题的能力，使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求：根据课题的性质和要求，写出毕业设计计划书，学生应当独立完成全部任务；设计方案应合理，理论分析和计算正确；论文的要求要明确突出，论据要充分，分析及论述要条理清楚；要注意体现技术上的实用性和先进性，经济上的合理性以及计算机的应用。

序号	课程名称	教学内容及要求
4	顶岗实习	学生通过从事汽车检测、汽车维修、汽车销售、汽车配件管理、汽车美容与装饰、汽车保险与理赔等相关行业的顶岗工作，掌握有关汽车检测、维修、制造、美容、保险与理赔的具体工作任务，在实践教师的指导下，完成预定的学习任务，同时培养学生综合素质、动手能力，缩短学生走上工作岗位的适应期，提高就业竞争能力，是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习，将所学的专业知识进行实践性融合，使学生对专业相关的技能更加熟练，为学生今后的就业做好铺垫。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学期	内容 周数	教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证 培训	综合 实训	毕业 教育	毕业设 计(论 文)	机动	寒暑 假	合计
2	18	1								1	8	28
3	18	1								1	4	24
4	18	1								1	8	28
5	18	1				1	4		3	1	4	24
6					17			1	1	1	8	28
总计	88	5	2		17		4	1	4	6	36	156

(二) 课程设置与教学安排计划表

汽车检测与维修技术专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 汽车检测与维修技术专业课程设置与教学安排计划表

课程 性质	课程 类别	序 号	课程 编码	课程 名称	学期		学 分	学时数			课程教学周学时						
					考 试	考 查		总 计	理 论	实 践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16 周	18 周	18 周	18 周	18 周	18 周	

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时							
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年			
											一	二	三	四	五	六		
											16周	18周	18周	18周	18周	18周		
公共必修课	公共基础课	1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2							
		2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2							
		3	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	2	36	24	12		2						
		4	GB0004	思想道德修养与法律基础(含廉洁修身)		1	3	48	38	10	3							
		5	GB0005	形势与政策		12345	1	40	40	0	每学期 8 学时							
		6	GB0006	英语	1	2	8	136	108	28	4	4						
		7	GB0007	体育(含健康教育)		12	4	104	30	74	2	2	1	1				
		8	GB0008	体能测试		135	1	18	0	18	6/1		6/1		6/1			
		9	GB0009	信息技术	12		4	68	30	38	2	2						
		10	GB0010	大学语文		3	2	36	30	6			2					
		11	GB0011	大学生心理健康教育		1	2	32	26	6	2							
		12	GB0012	大学生职业发展与就业指导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时							
		13	GB0013	大学生创新创业指导		12345	2	30	24	6	每学期 6 学时							
		14	GB0014	国家安全教育		12345	1	16	16	0	每学年 4-6 学时，共 16 学时							
		15	GB0015	劳动专题教育		12345	1	16	16	0	每学期 2-4 学时，共 16 学时							
		16	GB0016	劳动		12345	2	44	0	44	每学年设劳动周（安排在寒假或暑假，校内每 2 周安排一次学生集体劳动，日常实训实习渗透劳动教育）							
		17	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		2	3	54	36	18		3						
公共基础课小计							42	856	478	378								

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时							
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年			
											一	二	三	四	五	六		
											16周	18周	18周	18周	18周	18周		
专业必修课	专业核心课	1	040401	汽车发动机械系统检测	1		6	96	48	48	6							
		2	040402	汽车底盘构造与检修	2		4	72	36	36		4						
		3	040403	汽车电气设备构造与维修	2		6	108	54	54		6						
		4	040404	汽车发动机电控系统检修	3		4	72	36	36			4					
		5	040405	汽车维护与保养	3		6	108	54	54			6					
		6	040406	汽车故障诊断技术	4		4	72	36	36				4				
	专业核心课小计							30	528	264	264							
	其他专业课	1	040407	汽车机械基础	1		4	64	48	16	4							
		2	040408	汽车机械制图	1		4	64	48	16	4							
		3	040409	汽车电工电子	2		4	72	54	18		4						
		4	040504	汽车文化与汽车常识	3		4	72	48	24			4					
		5	040410	汽车底盘电控系统检修	4		4	72	36	36				4				
		6	040411	汽车空调维护与检修	4		4	72	36	36				4				
	其他专业课小计							24	416	270	146							
	实习实训课	1	040412	1+X证书(汽车运用与维修职业技能等级证书证书)考证实训	5		1	30	0	30					1周			
		2	040413	汽车美容、整车维护与保养综合实训		5	4	120	0	120					4周			
		3	040414	毕业设计(论文)		6	4	120	0	120					3周	1周		
		4	040415	顶岗实习		6	17	510	0	510								17周

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
实习实训课小计							26	780	0	780						
专业必修课小计							80	1724	534	1190						
选修课	公共选修课	1	GX0001 GX0002	史学类(开设党史、国史等)		3	2	36	36	0			2			
		2	GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		1	1	16	16	0	1					
		3	GX0004	职业礼仪		4	2	36	30	6				2		
		4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类(开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等)		4	2	36	36	0				2		
		5	GX0009	中华优秀传统文化		5	1	20	20	0					2/10	
		公共选修课需达到6学分							6	108	102	6				
	专业选修课	1	040416	新能源汽车		4	4	72	36	36				4		
		2	040502	汽车营销实务	5		4	60	36	24					6/10	
		3	040503	汽车保险与理赔		4	4	72	48	24				4		
		4	040507	汽车装饰与美容	5		4	60	36	24					6/10	
		5	040505	汽车商务礼仪		5	4	60	30	24					6/10	
		6	040417	汽车维修技能实训(中级考证)		3	4	72	36	36				4		
		7	040418	自动变速器原理与检修	3		4	72	36	36				4		
		专业选修课需达到12学分							12	192	120	72				
	选修课小计							18	300	222	78					
	总计							140	2916	1276	1640					

（三）课程结构比例表

汽车检测与维修技术专业课程结构比例如表八所示。

表八 汽车检测与维修技术专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例					
	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	29.72%	478	16.60%	378	13.13%
专业必修课程	1724	59.86%	534	18.54%	1190	41.32%
必修课程小计	2580	89.58%	1012	35.14%	1568	54.44%
公共选修课程	108	3.75%	102	3.54%	6	0.21%
专业选修课程	192	6.67%	120	4.17%	72	2.50%
选修课程小计	300	10.42%	222	7.71%	78	2.71%
合计	2880	100.00%	1234	42.85%	1646	57.15%

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；或具有汽车维修工高级资格证书、汽车维修行业 4S 店技术主管上岗证书；具备本科及以上学历；职称要求中、高级达到 60%，其中高职称教师不少于 20%。

2. 专任教师任职资格

（1）专任教师和实训指导教师应具备一年以上汽修行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级服务员资格证书。

（2）教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

（3）专任教师(合实训指导教师)应具备对现行教材的筛选、组合能力。

（4）明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

（5）具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。

（6）具有较强的语言表达能力。

（7）能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

(8) 专任教师应具备汽修行业挂职工作经历一年以上,对汽修门店各部门运营状况有实际的了解,具备汽车维修检测的实际工作能力。

3. 兼课教师任职资格

(1) 兼课教师应具备一年以上汽修行业实践经历,专业核心技能课程教师应取得中高级服务员资格证书。

(2) 教师要掌握信息现代化教学手段,具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

(3) 明确专业培养目标,能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

(4) 具有较强的语言表达能力。

(5) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

(1) 校外兼职教师占专业教师总数 30%左右,承担全部学时 20%左右教学任务。

(2) 具有良好的师德,较强的敬业精神,具有一定的教育教学经验,熟悉高等教育的教学方法。

(3) 具有 5 年以上本专业工作经历。

(4) 具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员,专业知识水平较高。

(5) 具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。

(6) 具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

(二) 教学设施

1. 校内外实训条件

汽车检测与维修技术专业的具有计算机实训中心、汽车检测维修中心,内设多个实践区与教学区,能满足汽车检测与维修技术专业各种教学和实习。

(1) 发动机拆装与检修实训室

学生在本实训室内可进行发动机机械部分的拆装与检测实训。

(2) 汽车底盘拆装与检修实训室

学生在本实训室可进行汽车底盘各系统的拆装与检测实训。

(3) 汽车车身电器实训室

学生在本实训室可对汽车电气设备进行检修实训。

(4) 汽车电控检测实训室

学生在本实训室可进行汽车电控元件的检测与故障检修。

(5) 校外实习基地

建立相对稳定的校外实习基地，满足技能实训、生产实习与顶岗（跟岗）实习等实践教学要求。在学校所在地按照单项技术与综合实训基地相兼顾的方针，重点与汽车专项技术维修站、4S店、汽车制造企业建立了广泛而稳固的实习基本关系，并在全省各主要生源地汽车销售、服务、制造企业建立“生源地”校外实训基地，使学生单项技术实训、顶岗实训与就业紧密结合，实现校企“共建、共用、共育、互惠”，共同发展。

完善校外实训基地制度建设、教学环境建设，加强实训基地指导教师的理论培训，提高基地指导教师的教学水平，建成集教学、培训、技能鉴定、技术开发、社会服务等“五位一体”、资源共享的校外生产性实训基地。

目前汽车检测与维修技术专业已在粤西地区、珠三角地区、广西东盟经济区等区域的多个城市建立十多个校外实习基地，学生每年都可以在合作企业开展单独设置的专业实习和顶岗实习，职业能力和职业素养得到大幅度提高。本专业校外实习（实训）基地见表九。

表九 汽车检测与维修技术专业校外实习（实训）基地表

序号	合作企业	建立时间
1	广汽传祺汽车股份有限公司	2007年7月
2	比亚迪汽车股份有限公司	2008年6月
3	茂名华通丰田汽车销售服务有限公司	2013年6月
4	茂名市京粤名通汽车有限公司	2013年5月
5	茂名万丰汽车有限公司	2013年5月
6	茂名市进达汽车有限公司	2016年8月
7	茂名市锦伦汽车有限公司	2016年8月
8	茂名市广物福恒汽车销售服务有限公司	2016年8月
9	茂名市明湖汽车销售服务有限公司	2017年6月
10	湛江市金富汽车销售有限公司	2017年6月
11	湛江市华富汽车销售服务有限公司	2018年7月

2. 信息化条件

信息化教学的必要条件:数字化的软、硬件环境是实现信息化教学的必要条件。

信息化教学的资源质量:多媒体课件是目前信息技术支持教育教学的主要形式。此外还有文字、图片、动画、视频等素材等。

（三）教学资源

本专业结合课程特色，多渠道开展校企合作、工学结合的教材开发，鼓励教师编写课程讲义、开发相关配套课程资源，并在此基础上形成数字化课程同步网站。以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库，课程教学资源库内容应包括：教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格信息、专业图片库等；配备与专业教学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源，建立校园网络信息系统，保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。

（四）教学方法

本专业以提高教育教学质量为目标，以满足学生成才成长的多元需求为出发点，以学生为中心，重视现代教育教学技术的应用，结合课程特色，进行合作学习、案例教学、情境教学、项目教学、任务驱动、行动导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模式，发挥兼职教师在课程教学中的积极作用，充分调动学生的学习积极性和教学互动的参与度。

（五）学习评价

本专业应采用知识考核与能力测试相结合，过程考核和结果考核相结合的考核评价方式，结合课程特色，选用笔试、口试、机试、项目考核、业绩考核、以证代考、能力测试等多种考评方式。教学评价的对象应包括学生知识掌握情况、实践操作能力、学习态度和基本职业素养等方面，强调“做中学、做中教、做中考”，注重对职业能力的考核和综合素质的评价：引入小组评分、第三方评分、用人单位评分等多元化的考核评价机制，完善教学评价体系。

（六）质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院(校)系两级管理。由一名副院(校)长分管教学工作，教务处负责完成日常教学管理工作，负责制定教学管理规章制度，开展教学评估和检查，保证教学运行。系部负责日常教学的实施和管理，组织专业教师和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人，由教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的校企合作专业建设委员会，负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核，并监控教学过程，评价人才培养质量；系部负责日常教学的管理和监控；合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生

评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用，校企合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件，使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体系。根据顶岗实习情况，与企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系，加强对人才培养过程的管理；为保证顶岗实习的质量，制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度，完善校企双方质量保障制度。

3. 教学管理制度

建立与工学结合相适应的校企双方共同参与管理的制度，形成校企共管制度化、规范化、可操作的管理办法。在实施人才培养计划和教学管理的过程中，针对校企联合育人出现的问题，根据企业、学生的要求，实施人才培养的柔性管理。

(1) 企业的订单培养

根据就业单位的要求，对订单班，可以根据企业的要求，校企共同制定培养方案，灵活调整教学计划，设置适合企业所需人才规格要求的课程，并改革相应课程的教学内容、教学方法、教学模式和考核方法。

(2) 实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习，学分制的建立体现了修业年限的弹性、课程的自选性。学生学分的修业年限最长可延长至 5 年。

(3) 对于顶岗实习的柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行，由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准，在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节，学生既可前往就业单位实习，也可去专业安排的校外基地进行实习，或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求，都可以去实习。

因就业单位的实际需求，针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的，实行“学分替换”制度，学生在企业参加与专业相关或不相关的岗前培训，并考核合格，经系主任批准，可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、毕业要求

本专业的学生必须修满 140 分才能获得毕业资格。

汽车检测与维修技术专业学生毕业前推荐考取表十职业资格证书中的一项：

表十 汽车检测与维修技术专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部
全国大学英语四、六级考试 (CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
汽车维修工中级证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
汽车维修工高级证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
二手车评估师证书	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部

备注：要求根据个人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。
2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。
3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。
4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级数字媒体技术专业人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称：数字媒体技术

专业代码：510204

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

数字媒体技术专业职业面向一览表如表一所示。

表一 数字媒体技术专业职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能证书或技能等级证书举例
电子信息大类 (51)	计算机类 (5102)	计算机服务业 (61) 广播、电视、电影和音像业 (89)	动画设计人员 数字媒体艺术专业人员	摄影摄像、影视动画特效制作、影视后期剪辑、动画设计	全国计算机等级证书、多媒体作品制作员 (四级)

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、德智体美劳全面发展的中国特色社会主义现代化建设事业需要的建设者和接班人。培养具有良好专业素养，系统掌握数字影视技术、游戏动画技术、网络传播技术等基本理论和基本技能，面向新闻媒体机构、文化传播机构、影视制作公司、游戏软件公司、动漫设计与制作公司、广告公司、政府机构、教育与培训机构、

大型企事业等相关行业，能从事图形图像处理、动画制作设计与开发、游戏软件设计与开发、影视制作、影视后期、数字音频处理、广告设计、网络媒体设计与开发等相关工作，具备一定的人文素养、科学素养、创新意识、工匠精神和较强的就业创业能力、可持续发展能力的高素质复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质

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

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；具有加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。

具有良好的身心素质和人文素养。具有健全的人格、健康的体魄、团结与协作精神及一定的审美能力。具有创新精神、良好的信息素养、扎实的专业功底及掌握科学研究方法。能熟练运用一门外语进行沟通与交流。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，具有良好的人际交流能力、团队合作精神和行业服务意识，具有一定的创业意识和较高的职业综合素质。

2. 知识

- （1）掌握基本的思想政治理论知识。
- （2）系统掌握数字媒体技术专业的基本理论、基础知识与基本技能，了解本专业及相关领域的前沿和发展动态。
- （3）掌握相机的使用，掌握 Photoshop 等图形图像处理软件的使用。
- （4）掌握动画设计的基本理论，具有能运用相关软件制作动画、漫画、插画的能力，具备创作二维动画、三维动画的能力。
- （5）掌握数字音频处理的基本理论和技术。
- （6）掌握数字影视技术、数字影视制作技术的理论与方法，能熟练运用拍摄、编辑、特效制作等技巧创作数字影视作品。
- （7）掌握网络传播的基本理论和技术，具备开展网站设计与开发、网络多媒体设计与

开发的能力。

(8) 掌握数字媒体产品开发项目的策划与管理的相关理论与方法，了解相关的法律法规和行业规则，具备组织、控制、管理、推广项目的能力。

3. 能力

(1) 具有良好的语言文字表达能力、组织协调与事务处理能力、沟通交流及社会适应能力。

(2) 具有终身学习能力、独立思考、逻辑推理、信息加工能力。

(3) 具有运用电脑进行文字处理、网络信息技术的基本应用能力。

(4) 具有良好的英文阅读、写作与口语交流能力。

(5) 具有摄影、图像图形处理、平面广告设计工作能力。

(6) 具有二维动画、三维动画、虚拟现实设计与制作能力。

(7) 具有一定的摄影摄像及影视后期、影视动画特效的能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系

本专业以职业能力为主线，构建了工学结合、学做一体、个性培养的课程体系，该体系分为公共课、专业核心课、其他专业课、实训实习课、公共选修课以及专业选修课等模块。公共基础课主要安排在第一、二学期完成，主要是使学生了解社会，提高学生人文科学素养，培养学生的社会能力，为进一步学习专业课程打好基础。部分公共基础课贯穿人才培养全过程，如劳动教育、创新创业教育。专业核心课程主要安排在第三、四学期，是形成学生职业素养和职业能力的最重要课程；其他专业课则是对专业核心课的有益辅助和补充，帮助学生更好地进行专业学习；实训实习课中的毕业设计（论文）安排在第五学期和第六期，顶岗实习安排在六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生的社会能力和职业工作能力，以及运用专业知识技能解决实际问题的能力。选修课主要安排专业外的拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养。

(二) 公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
----	------	---------

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。
2	军事技能	本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。
4	思想道德修养与法律基础	本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。
5	形势与政策	通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。
6	英语	本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能

序号	课程名称	教学内容及要求
		力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣和自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。
7	体育	本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。
8	体育测试	通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50 米、1 分钟仰卧起坐（女）、引体向上（男）、800 米跑（女）、1000 米跑（男）等的测试，对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价，以指导学生科学开展体育活动和锻炼。
9	信息技术	本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。
10	大学语文	通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。

序号	课程名称	教学内容及要求
11	大学生心理健康	本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。
12	大学生职业发展和就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导大学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发展不懈努力。
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。
15	劳动专题教育	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。
16	劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。

序号	课程名称	教学内容及要求
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的决心和信心。

（三）专业（技能）课程

1. 专业核心课程

数字媒体技术专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三 数字媒体技术专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容和要求
1	网页设计与制作	《网页设计与制作》是一门专业课，通过该课程的学习，引导学生了解网页、网站、主页和 WWW 服务器的基本概念，熟悉建立网站以及发布网站的步骤和过程；掌握使用可视化网页制作工具 Dreamweaver 建立网站、制作网页的方法；能够收集制作网页的多媒体素材，熟悉基本的图像处理和动画制作技术；掌握使用 HTML 语言的基本知识等。依据“项目导向、案例驱动、突出实践、关注过程”的教学理念，通过项目和案例，一步步讲解站点的创建、管理和发布、用文本和图像充实，网页、添加炫目的动态元素、超级链接的使用、表格在网页中的应用、使用 AP Div 及 Div+CSS 布局网页的方法、CSS 美化网页的方法、模板的制作与应用、框架网页布局和动态网页的制作等知识。最终完成一个专题网站的设计与制作。
2	多媒体设计与制作	本课程主要是使学生掌握多媒体制作课件制作技能，具备从事多媒体素材制作和多媒体课件制作等相关职业能力。它为平面动画设计与制作、三维动画设计与制作、数码音频处理等课程打下基础，是学生将各种软件综合运用的一个重要体现，也是学生的一项重要职业能力。主要学习内容包括：多媒体世界体验、数字音频处理、数字视频制作、多媒体素材处理、多媒体素材制作、多媒体素材合成、多媒体综合制作 7 个工作任务。
3	摄影摄像	本课程是使学生了解摄影摄像的基本原理，掌握市场上各类数码相机、摄像机的基本使用，掌握摄影摄像的基本艺术规律。最终使学生能胜任常规的人像摄影、风景摄影、产品摄影的岗位要求，并为影视后期等专业课打下画面拍摄方面的基础。课程结构以数码摄影的实际应用为线索设计，包括：数码相机的使用、人物风景照片拍摄、产品（静物）照片拍摄 3 个工作任务。并按岗位任务的递进和流程关系确定各个任务模块之间的关系，以项目任务模块为单元来展开课程内

序号	课程名称	教学内容和要求
		容和教学要求。
4	视觉传达设计	<p>本课程主要使学生掌握色彩基础原理、色彩构成作品的制作、色彩的创意与表现、广告创意的的方法、图形图像处理 and 广告制作等相关职业能力。它为平面动画设计与制作、三维动画设计与制作、影视编辑、数字摄影等课程打下基础，并通过任务引领和项目活动设计教学过程，让学生在学习中不断总结，为提高学生设计方面的综合能力奠定良好的基础。</p> <p>课程结构以广告制作项目为线索设计，包括：画面构图、色彩作品绘制、色调构成运用、色彩对比表现、广告制作、图形图像处理六个工作任务。并按岗位任务的递进和流程关系确定各个任务模块之间的关系，以项目任务模块为单元来展开课程内容和教学要求。</p>
5	影视后期制作技术	<p>本课程主要是使学生能利用拍摄完的影片素材或者软件制作的动画素材，进行后期的处理，使其形成完整的影片，主要工作内容包括调色、加画面效果，加文字效果，加特效等，并且为影片制作声音等。本课程为学生进一步学习动画制作、影视制作专业方向课程打下理论与技术基础。课程结构以视频制作项目为线索设计，包括：多媒体课件录音、影视配音制作、视频剪辑、影视特效制作 4 个工作任务。并按岗位任务的递进和流程关系确定各个任务模块之间的关系，以项目任务模块为单元来展开课程内容和教学要求。</p>
6	Maya	<p>MAYA 建模在三维动画中是一个最基础的模块，培养学生三维软件制作能力，摆脱二维的思维方式。它已成为电影、电视、游戏以及其他媒体中的一部分，它以动画自由化丰富和复杂的表现而著名。它已成为专业人员在这些中的首选工具之一。掌握 MAYA 的建模模块利用相关的功能和命令加上自己的灵感创建出神奇的三维效果。</p> <p>通过对 MAA 建模模块的学习，让学生掌握使用 MAA 模拟自然界物体模型，理解 MAYA 建模的各种方式，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 的其他功能的能力。</p>

2. 其它专业课

数字媒体技术专业其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 数字媒体技术专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容和要求
1	素描	<p>《素描》是美术专业最基础、最重要的课程，通过素描学习，使学生理解素描是造型艺术的基础，掌握基础素描中的基本要素以及正确的观察方法和表现方法，明确素描学习的重要性，使学生建立起一个良好的视觉艺术表达基础，使人的创造性神动得以最大施展，提高学生的观察能力、创造能力、理解能力、交流能力和解决实际问题的能力。使学生熟练掌握运用线条、结构、明暗、空间、形式等艺术语言，使学生眼、手、脑能协调发展。课程教学主要强调理论知识与实践的密切融合，侧重于从技术入手，将抽象的理论和观念转化为</p>

序号	课程名称	教学内容和要求
		视觉图形的构建,以达到对原理和观念的深入理解,寻找适合与学生自身审美情趣和艺术观念的艺术语言加强对学生自主探索和研究的方法指导,培养学生自主学习和自我建构的能力。
2	艺术概论	通过本课程的学习,使学生能掌握马克思主义关于艺术的基本原理和基本知识,并能运用其立场、观点和方法去分析和思考各种复杂的艺术现象,自觉抵制和批判错误的艺术思潮及有害的不健康的艺术作品与活动,引导他们用科学的态度去认识艺术、研究艺术并从事艺术实践的活动,牢固地树立正确的艺术观和审美观。本课程的学习,旨在提高学生理论修养,丰富学生艺术想象,激发学生创造思维,促进其艺术创作技能的提高。为专业课的开设做好必要的理论准备。
3	数字媒体技术导论	《数字媒体技术导论》是数字媒体专业的一门必修课程。数字媒体是一个典型的交叉学科,包含领域非常广,涉及到计算机软硬件与应用、编码学与数值处理方法、电子通信与传播技术、数字媒体内容制作与管理、数字媒体的版权、数字媒体艺术等领域。本课程从数字媒体与数字媒体技术的基本概念、原理出发,重点介绍数字媒体技术的理论基础,包括数字媒体硬件技术、文本处理技术、图形图像编辑与处理、数字音频与视频处理、计算机动画、Internet 技术、计算机游戏,并对数字媒体产业进行了介绍。通过本课程的学习,让同学能够深入理解数字媒体技术基础,掌握数字媒体信息的基本处理方法,了解数字媒体技术的前沿研究进展和发展方向,为开展更深入的科学研究打下扎实基础。

3. 实训实习课程

数字媒体技术专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 数字媒体技术专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	数字插画	本课程的工作任务本着由简单到复杂的原则,让学生能够掌握 Photoshop 的使用方法和数字插漫画制作技法,掌握手绘板的使用方法,培养学生的创作性思维,使学生能够将自身的创作思想和传统的动画表现形式有机结合起来。通过本课程的学习,培养学生的综合能力,帮助学生加强基础知识,为将来从事动画及相关行业的工作建立一定的认识和基本技能。
2	影视编辑综合实训	本课程主要学习 Premiere、Adobe After Effects 等视频编辑软件, Premiere 和 Adobe After Effects 是 Adobe 公司的产品,能对视频、声音、动画、图片、文本进行编辑加工,最终生成电影文件。通过课程的学习,掌握视频处理软件的使用和编辑技巧,以及编辑的基本流程,学会使用视频和音频滤镜为影片添加特殊效果,并能够综合所学知识制作完整的视频作品,使学生具备视频编辑和制作岗位的职业技术能力里。

序号	课程名称	教学内容及要求
3	毕业设计(论文)	毕业设计是教学过程的一个重要教学环节,其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能,分析和解决实际工作问题的能力,使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求:根据课题的性质和要求,写出毕业设计计划书,学生应当独立完成全部任务;设计方案应合理,理论分析和计算正确;论文的要求要明确突出,论据要充分,分析及论述要条理清楚;要注意体现技术上的实用性和先进性,经济上的合理性以及计算机的应用。
4	顶岗实习	第六学期安排顶岗实习,学生从事数字媒体应用顶岗工作,通过工作掌握有关数字媒体技术的具体工作任务,在实践教师的指导下,完成预定的学习任务,同时培养学生综合素质、动手能力,缩短学生走上工作岗位的适应期,提高就业竞争能力,是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习,将所学的专业知识进行实践性融合,使学生对数字媒体技术更加熟练,为学生今后的就业做好铺垫。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学期	内容 周数	教学	考核	入学教育 军训	顶岗实 习	1+X 证书 考证 培训	综合 实训	毕业 教育	毕业设 计(论 文)	机动	寒暑 假	合计
1		16	1	2						1	4	24
2		18	1							1	8	28
3		18	1							1	4	24
4		18	1							1	8	28
5		11	1				4		3	1	4	24
6					17			1	1	1	8	28
总计		81	5	2	17		4	1	4	6	36	156

(二) 课程设置与教学安排计划表

数字媒体技术专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 数字媒体技术专业课程设置与教学安排计划表

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16周	18周	18周	18周	18周	18周	
公共必修课	公共基础课	1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2						
		2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2						
		3	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	2	36	24	12		2					
		4	GB0004	思想道德修养与法律基础(含廉洁修身)		1	3	48	38	10	3						
		5	GB0005	形势与政策		12345	1	40	40	0	每学期8学时						
		6	GB0006	英语	1	2	8	136	108	28	4	4					
		7	GB0007	体育(含健康教育)		12	4	104	30	74	2	2	1	1			
		8	GB0008	体能测试		135	1	18	0	18	6/1		6/1		6/1		
		9	GB0009	信息技术	12		4	68	30	38	2	2					
		10	GB0010	大学语文		3	2	36	30	6			2				
		11	GB0011	大学生心理健康教育		1	2	32	26	6	2						
		12	GB0012	大学生职业发展与就业指导		12345	2	30	24	6	每学期6学时						
		13	GB0013	大学生创新创业指导		12345	2	30	24	6	每学期6学时						
		14	GB0014	国家安全教育		12345	1	16	16	0	每学年4-6学时,共16学时						
		15	GB0015	劳动专题教育		12345	1	16	16	0	每学期2-4学时,共16学时						
		16	GB0016	劳动		12345	2	44	0	44	每学年设劳动周(安排在寒假或暑假,校内每2周安排一次学生集体劳动,日常实训实习渗透劳动教育)						
		17	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		3	3	54	36	18		2					
公共基础课小计						42	856	478	378								
专	专	1	040301	影视后期制作技术	3		4	72	24	48			4				

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
业必修课	业核心课	2	040302	网页设计与制作	4		4	72	24	48				4		
		3	040303	多媒体设计与制作	4		4	72	24	48				4		
		4	040304	摄影摄像	2		4	72	24	48		4				
		5	040305	视觉传达设计	4		4	72	24	48				4		
		6	040306	Maya	4		4	72	24	48				4		
		专业核心课小计						24	432	144	288					
	其他专业课	1	040307	素描	1		2	32	16	16	2					
		2	040308	艺术概论	2		4	72	60	12		4				
		3	040309	数字媒体技术导论	1		4	64	54	10	4					
		其他专业课小计						10	168	130	38					
	实习实训课	1	040310	数字插画		5	4	66	11	55					6/11	
		2	040311	影视编辑		5	4	66	11	55					6/11	
		3	040312	综合实训		5	4	120	0	120					4周	
		4	040313	毕业设计（论文）		6	4	120	0	120					3周	1周
		5	040314	顶岗实习		6	17	510	0	510						17周
实习实训课小计						33	882	22	860							
专业必修课小计						67	1482	296	1186							
选修课	公共选修课	1	GX0001 GX0002	史学类（开设党史、国史等）		3	2	36	36	0			2			
		2	GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		1	1	16	16	0	1					
		3	GX0004	职业礼仪		4	2	36	30	6				2		
		4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类（开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等）		4	2	36	36	0				2		
		5	GX0009	中华优秀传统文化		5	1	22	22	0					2/11	

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
公共选修课需达到6学分							6	110	104	6						
专业选修课	1	040315	图形图像处理		2	4	72	18	54		4					
	2	040316	中外美术史	2		4	72	54	18		4					
	3	040317	设计构成	3		4	72	18	54			4				
	4	040318	创意速写	3		2	36	8	28			2				
	5	040319	色彩	1		2	32	16	16	2						
	6	040320	AutoCAD		4	4	72	18	54				4			
	7	040321	Animate 动画设计	3		4	72	18	54			4				
	专业选修课需达到12学分							12	212	96	116					
选修课小计							18	322	200	122						
总计							126	2660	974	1686						

(三) 课程结构比例表

数字媒体技术专业课程结构比例如表八所示。

表八数字媒体技术专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例					
	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	32.2%	478	18.0%	378	14.2%
专业必修课程	1482	55.7%	296	11.1%	1186	44.6%
必修课程小计	2320	87.2%	780	29.3%	1540	57.9%
公共选修课程	110	4.2%	104	3.9%	6	0.2%
专业选修课程	212	8.0%	96	3.6%	116	4.4%
选修课程小计	322	12.2%	200	7.5%	122	4.6%
合计	2660	100.0%	974	36.6%	1686	63.4%

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；或具有数字媒体艺术相关从业经验人员（不少于3年）、部门经理或总经理上岗证书；具备本科及以上学历；职称要求中、高级达到60%，其中高级职称教师不少于20%；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. 专任教师任职资格

（1）专业知识扎实，专业视野宽广，实践技能较强，富有改革和创新精神。具有一定的工程实践经验和研发能力。

（2）教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

（3）专任教师(合实训指导教师)应具备对现行教材的筛选、组合能力。

（4）明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

（5）具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。

（6）具有较强的语言表达能力。

（7）能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

（8）专职专业教师应具有信息技术类或相关专业本科或以上学历，具有中职教师资格证书，具有信息技术类三级及以上职业资格证书或相应技术职称或一年及以上企业工作经历。每三年企业实践时间不少于6个月。

3. 兼课教师任职资格

（1）兼课教师应履行岗位职责，师德过硬；治学严谨，具有奉献精神；具有较强团队合作精神，具有较强组织管理与协调能力。

（2）教师要掌握信息现代化教学手段，应具有丰富的实践经验，掌握数字媒体设计与制作技术，具有数字媒体产品的设计与开发经历，经过高职教育教学培训、考核，能胜任专业教学。

（3）明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

（4）具有较强的语言表达能力。

（5）能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

(1) 校外兼职教师占专业教师总数 30%左右, 承担全部学时 20%左右教学任务。

(2) 具有良好的师德, 较强的敬业精神, 具有一定的教育教学经验, 熟悉高等教育的教学方法。

(3) 具有 3 年以上本专业工作经历。

(4) 具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员, 专业知识水平较高。

(5) 具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。

(6) 具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

(二) 教学设施

1. 校内外实训条件

数字媒体技术专业的校内外实训设施建设和配置主要是结合专业教学标准, 与数媒产业结合而建立。

(1) 美术实训室

学生在本实训室内利用教具, 专业的美工设计、素描写生、色彩与构成训练、艺术作品欣赏、传统手绘动画制作等实训。实训室配备的拷贝台和线拍系统主要用于手绘动画的技能训练。

(2) 数码摄影实训室

学生在本实训室进行学习了解摄影的基本原理, 掌握市场上各类数码相机的基本使用, 掌握摄影的基本艺术规律。最终使学生能胜任常规的人像摄影、风景摄影、产品摄影的岗位要求, 并为电视摄像等专业课打下画面拍摄方面的基础。

(3) 数码音频处理实训室

学生在本实训室进音频录制以音频处理, 使学生学会利用数码音频设备和计算机高质量录制、处理、混合、转换数字化音频信号, 最终输出数字媒体合成所需的数码音频信号。

(4) 影视编辑实训室

学生在本实训室上使学生熟悉音、视频信号的格式, 掌握影视编辑的基本理念及方法, 能运用非线性编辑系统设备采集、导入、编辑、制作和输出影视作品, 具备基本的字幕、特效、滤镜、音效制作技能, 为其今后成为数字视频合成师的职业生涯发展奠定基础。

(5) 校外实习基地

目标是建成我校数字媒体技术高技能人才实战训练中心。数字媒体技术专业校外实习基地建设紧扣区域经济和产业的定位, 确定培养目标, 有助于学生获取“知识”——必备的基

基础理论知识和专业理论知识；有助于学生练就“能力”——专业的实际工作基本能力和基本技能；有助于学生造就职业“素质”——良好的职业道德和敬业爱岗精神，同时，也有助于提高人才培养的整体质量和对现代社会环境的适应性。

校外实习基地的选择一般要符合以下条件：

- ①优先选择长期合作企业。
- ②优先选择毕业生集聚企业。
- ③优先选择集团化管理企业。
- ④优先选择提供实践指导教师和实训工位，能完成培训计划的企业。
- ⑤优先选择具有吸纳一定实习规模(6人以上)和提供住宿条件的企业。
- ⑥优先选择能满足专业实践教学和技能训练要求，能为学生提供顶岗实训半年以上岗位的企业。
- ⑦优先选择经营业绩良好的诚信规范的企业。

学校在进行校外实习基地建设时要注意：与校外合作单位应有长期合作协议和每次阶段性实习教学的短期合作协议；学生在校外合作单位实训或者实习，必须由学校指派专业教师随班辅导，以确保学生校外实习的安全并保证充分完成实习内教学任务；校外实习教学必须依据教学计划和教学大纲所规定的内容和标准，根据校外合作单位的具体情况和要求，通过校企协商，共同制定出可行性实习教学计划。每次阶段性实训都应有实习课题计划和教学标准；学生实习结束时，必须进行实习考核及鉴定，并作为正式学业成绩记入学生档案。

数字媒体技术专业已在深圳、珠海、东莞、佛山、茂名等城市建立多个校外实习基地，学生每年都可以在合作企业开展单独设置的专业实习和顶岗实习，职业能力和职业素养得到大幅度提高。本专业校外实习（实训）基地见表九。

表九 数字媒体技术专业校外实习（实训）基地表

序号	合作企业	建立时间
1	深圳汇联合网络科技有限公司	2019年6月
2	佛山国济设计有限公司	2019年6月
3	茂名市同享广告装潢有限公司	2019年8月
4	茂名广播电视台	2019年6月
5	高州广播电视台	2019年6月
6	高州紫蝴蝶影音有限公司	2019年6月

7	东方新娘婚庆公司	2019年6月
---	----------	---------

2. 信息化条件

信息化教学的必要条件:数字化的软、硬件环境是实现信息化教学的必要条件。

信息化教学的资源质量:多媒体课件是目前信息技术支持教育教学的主要形式。此外还有文字、图片、动画、视频等素材等。

(三) 教学资源

本专业结合课程特色,多渠道开展校企合作、工学结合的教材开发,鼓励教师编写课程讲义、开发相关配套课程资源,并在此基础上形成数字化课程同步网站。以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库,课程教学资源库内容应包括:教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格信息、专业图片库等;配备与专业教学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源,建立校园网络信息系统,保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。

(四) 教学方法

本专业以提高教育教学质量为目标,以满足学生成才成长的多元需求为出发点,以学生为中心,重视现代教育教学技术的应用,结合课程特色,进行合作学习、案例教学、情境教学、项目教学、任务驱动、行动导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模式,发挥兼职教师在课程教学中的积极作用,充分调动学生的学习积极性和教学互动的参与度。

(五) 学习评价

本专业应采用知识考核与能力测试相结合,过程考核和结果考核相结合的考核评价方式,结合课程特色,选用笔试、口试、机试、项目考核、业绩考核、以证代考、能力测试等多种考评方式。教学评价的对象应包括学生知识掌握情况、实践操作能力、学习态度和基本职业素养等方面,强调“做中学、做中教、做中考”,注重对职业能力的考核和综合素质的评价:引入小组评分、第三方评分、用人单位评分等多元化的考核评价机制,完善教学评价体系。

(六) 质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院(校)系两级管理。由一名副院(校)长分管教学工作,教务处负责完成日常教学管理工作,负责制定教学管理规章制度,开展教学评估和检查,保证教学运行。系部负责日常教学的实施和管理,组织专业教师和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人,由教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的

校企合作专业建设委员会，负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核，并监控教学过程，评价人才培养质量；系部负责日常教学的管理和监控；合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用，校企合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件，使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体系。根据顶岗实习情况，与企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系，加强对人才培养过程的管理；为保证顶岗实习的质量，制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度，完善校企双方质量保障制度。

3. 教学管理制度

建立与工学结合相适应的校企双方共同参与管理的制度，形成校企共管制度化、规范化、可操作的管理办法。在实施人才培养计划和教学管理的过程中，针对校企联合育人出现的问题，根据企业、学生的要求，实施人才培养的柔性管理。

（1）企业的订单培养

根据就业单位的要求，对订单班，可以根据企业的要求，校企共同制定培养方案，灵活调整教学计划，设置适合企业所需人才规格要求的课程，并改革相应课程的教学内容、教学方法、教学模式和考核方法。

（2）实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习，学分制的建立体现了修业年限的弹性、课程的自选性。学生学分的修业年限最长可延长至5年。

（3）对于顶岗实习的柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行，由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准，在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节，学生既可前往就业单位实习，也可去专业安排的校外基地进行实习，或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求，都可以去实习。

因就业单位的实际需求，针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的，实行“学分替换”制度，学生在企业参加与专业相关或不相关的岗前培训，并考核合格，

经系主任批准，可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、毕业要求

本专业的学生必须修满 126 学分才能获得毕业资格。

数字媒体技术专业学生毕业前推荐考取表十职业资格证书中的一项：

表十 数字媒体技术专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部
全国大学英语四、六级考试 (CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
网页动画师助理（中级、高级）	时间待定		Autodesk 公司、中信部
后期处理师助理（中级、高级）	时间待定		Autodesk 公司、中信部
平面动画师助理（中级、高级）	时间待定		Adobe 公司、中信部
插画师（中级、高级）	时间待定		Adobe 公司、中信部
三维建模师（中级、高级）	时间待定		Autodesk 公司、中信部
三维渲染师（中级、高级）	时间待定		Autodesk 公司、中信部
三维动画师（中级、高级）	时间待定		Autodesk 公司、中信部
合成剪辑师（中级、高级）	时间待定		Adobe 公司、中信部

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。
2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。
3. 可考取专业相关中、高级工、技师技能证书。
4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级智能 机电技术专业人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称：智能机电技术

专业代码：460302

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

职业面向一览表如表一所示。

表一 智能机电技术专业职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能证 书或技能等 级证书举例
自动化类 (4603)	智能机电技 术(460302)	机电行业 (61) 机 械行业 (62) 电气行业	机械、电气工 程技术人员 (1-37、1-45)	机械工程技术人 员(1-37)电气工 程技术人员 (1-45)信息与通 信工程技术人员 (1-53)	维修电工上 岗证、维修 电工中级 证、CAD 中 级证

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、德智体美劳全面发展的中国特色社会主义现代化
建设事业需要的建设者和接班人。培养具有良好的职业道德，较强的法制观念，掌握工业机
器人技术基础知识和专业知识，能够从事工业机器人设备与产品的安装、调试、操作、维修、

管理、售后技术服务以及维修电工等工作，具有创新精神的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

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，遵守法律、遵规守纪，具有社会责任感和参与意识。

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；具有加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。

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。

2. 知识要求

- （1）掌握基本的思想政治理论知识、法律法规知识。
- （2）熟悉计算机及网络应用基本知识。
- （3）掌握一定的体育和军事基本知识。
- （4）熟悉我国有关工程技术的政策和法规，如合同法、劳动法。
- （5）掌握电工、电子的基本知识与基本理论。
- （6）掌握机械原理和机械制图知识。
- （7）掌握工业机器人安装、编程、调试、维护的知识。
- （8）掌握 PLC、单片机的知识。
- （9）掌握数控编程知识。
- （10）掌握生产管理、人力资源管理、财务管理、市场营销、公共关系等企业经营管理方面的知识。
- （11）了解现代企业发展方向和趋势。

3. 能力要求

- （1）具有良好的语言文字表达能力、组织协调与事务处理能力、沟通交流及社会适应能力。

- (2) 具有终身学习能力、独立思考、逻辑推理、信息加工能力。
- (3) 具有运用电脑进行文字处理、网络信息技术的基本应用能力。
- (4) 具有良好的英文阅读、写作与口语交流能力。
- (5) 具有手工绘制、电脑绘制机械图的能力。
- (6) 具有工业机器人编程、调试与操作能力。
- (7) 具有设计、制作电子电路、单片机电路、PLC 电路的能力。
- (8) 具有一定的生产组织管理能力。
- (9) 具有一定的公关协调、人力资源管理能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系

本专业以职业能力为主线，构建了工学结合、学做一体、个性培养的课程体系，该体系分为公共课、专业核心课、其他专业课、实训实习课、公共选修课以及专业选修课等模块。公共基础课主要安排在第一、二学期完成，主要是使学生了解社会，提高学生人文科学素养，培养学生的社会能力，为进一步学习专业课程打好基础。部分公共基础课贯穿人才培养全过程，如劳动教育、创新创业教育。专业核心课程主要安排在第三、四学期，是形成学生职业素养和职业能力的最重要课程；其他专业课则是对专业核心课的有益辅助和补充，帮助学生更好地进行专业学习；实训实习课中的毕业设计（论文）安排在第五学期和第六期，顶岗实习安排在六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生的社会能力和职业工作能力，以及运用专业知识技能解决实际问题的能力。选修课主要安排专业外的拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养。

(二) 公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。

序号	课程名称	教学内容及要求
2	军事技能	本课程通过共同条例教育,分队的队列动作等,掌握基本的军事技能,培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性,培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神,促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识,弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程,充分反映马克思主义中国化的两大理论成果,帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理,坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题,以马克思主义中国化为主线,以建设中国特色社会主义为重点,把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握,通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析,帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展,马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进;帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性,增强他们学习马克思主义理论的自觉性。
4	思想道德修养与法律基础	本课程是一门综合性较强的思想品德课程,主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是:贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观,帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想,确立坚定的马克思主义信念,继承和弘扬爱国主义传统,加强自身道德修养、培育各种道德素质,提高法律素养、自觉遵纪守法,促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观,引导大学生树立科学的理想信念,并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实,做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。
5	形势与政策	通过本课程的教学,使学生了解国内外的重大时事,全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策,认清形势和任务,掌握时代的脉搏,激发爱国主义精神,增强民主自信心和社会责任感,珍惜和维护国家稳定的大局,为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势,紧密结合学生的思想实际,通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育,帮助学生开阔视野,及时了解和正确对待国内外重大时事,使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。
6	英语	本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标,侧重职场环境中英语实际能力的培养,使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时,使学生掌握有效的学习方法和策略,培养学生的学习兴趣和自主学习能力,提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识,为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词,在口语和书面写作时加以熟练运用;掌握基本的英语语法,能在职场中熟练运用所学知识;能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述;能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈;能就一般性话题写命题作文,能模拟套写与未来职业相关的应用文。

序号	课程名称	教学内容及要求
7	体育	<p>本课程中身体素质锻炼贯穿始终,学生通过该课程学习,在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高,掌握科学锻炼的基本知识、技术,培养其锻炼的兴趣和习惯,以充分发挥学生的主体能动性,为终身体育打下基础。通过课程学习,学生将增强体能,掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能;培养运动的兴趣和爱好,形成坚持锻炼的习惯;提高对个人健康和群体健康的责任感,形成健康的生活方式;发扬体育精神,形成积极进取、乐观开朗的生活态度;提高与专业特点相适应的体育素养。</p>
8	体育测试	<p>通过对学生身高、体重、肺活量、坐立体前屈、立定跳远、50米、1分钟仰卧起坐(女)、引体向上(男)、800米跑(女)、1000米跑(男)等的测试,对学生体质状况和体育锻炼效果进行评价,以指导学生科学开展体育活动和锻炼。</p>
9	信息技术	<p>本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能,培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力;使学生初步具有应用计算机学习的能力,为其职业生涯发展和终身学习奠定基础;提升学生的信息素养,使学生了解并遵守信息道德与安全准则,培养学生称为信息社会的合格公民。</p>
10	大学语文	<p>通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识,继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力,打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品,帮助他们突破思维定势,激发创造精神,学会形象思维与逻辑思维,从而建构起开放灵活的思维方式。同时,在教学的过程中,帮助学生辨别真善美与假恶丑,培养丰富的想象和联想能力,提高审美悟性,形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来,发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素,帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观,增强爱国主义精神和民族自豪感。</p>
11	大学生心理健康	<p>本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识;认知自我;接纳自我;情绪管理;合理优化学习心理;恰当处理人际交往;树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习,旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义,掌握并应用心理健康知识,培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野,培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力,全面提高学生心理整体素养,为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。</p>

序号	课程名称	教学内容及要求
12	大学生职业发展和就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发展不懈努力。
13	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
14	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。
15	劳动专题教育	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。
16	劳动	本课程将劳动分为校内劳动实践和校外劳动实践两个部分。其中校内劳动实践包括：实训室、课室、卫生间、楼道、周边草坪及指定区域的清洁；校外劳动实践包括：寒暑假社会实践、志愿者活动及其他有益于身心发展的劳动实践。学生通过劳动实践，体会劳动创造美好生活，认可劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好的劳动习惯，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的决心和信心。

（三）专业（技能）课程

1. 专业核心课程

智能机电技术专业核心课程教学内容与要求见表三。

表三 智能机电技术专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	机械基础	通过本课程教师使学生熟悉常用机械工程材料的种类、牌号、性能及应用,会合理选用机械工程材料;了解金属材料热处理的基本知识;掌握常用机构、机械传动、轴系零件的基本知识,初步具有分析和选用机械零部件及简单机械传动装置的能力;能熟练查阅、运用有关资料,初步具有正确操作和维护机械设备的能力;熟悉常用机械制造基础知识;为学生学习后续专业课程和解决生产实际问题奠定基础。
2	机械制图与CAD	通过学习和训练,学生应能熟悉与掌握尺寸公差、形位公差与表面粗糙度的标注与查表。掌握计算机绘图软件的绘图方法,并能正确熟练绘制机械图样。读零件图:结构分析、零件图表达方法分析;掌握标注方法。
3	电工技术基础与技能	通过本课程教学使学生了解电工技术相关知识和技术,熟悉直流电路基本知识,掌握电路基本理论,能用来对电路进行简单的分析与计算。理解各种电器的工作原理和基本特性,并能正确使用。了解常用电工测量仪器仪表,掌握电工测量的基本方法。了解安全用电的基本知识。着重培养学生的科学思维方法、分析与解决问题的能力,使其成为具有创新精神和实践能力的高素质技术人才,并为后续课程的学习打下必要的基础。
4	钳工	通过任务引领、工艺分析、数学处理、常用工量具的使用、钻床操作和加工实训等活动项目,培养数控技术应用专业的学生掌握正确划线、錾削、锯割、锉削、钻孔、扩孔、铰孔、绞孔、攻丝、套丝等方法及基本测量技术。使学生具备从事本职业工种所必需的钳工操作技术。同时培养学生爱岗敬业、团结协作、吃苦耐劳的职业精神。
5	工业机器人与自动化生产线	本课程主要内容包括工业机器人认知、工业机器人机械系统设计、工业机器人的驱动、工业机器人的检测系统、工业机器人的控制等。自动化生产线的认识、供料单元的装配与调试、搬运分拣单元的装配与调试、加工与检测单元的装配与调试、分拣单元的装配与调试。 要求掌握有关工业机器人的基本原理、基本知识,对工业机器人的总体构成有初步了解,并相应的掌握一些实用工业机器人的安装、调试、运行、维护。掌握自动化生产线及设备的操作能力、元器件识别和应用能力、设备的安装调试能力、故障检修和设备维护能力、联网能力,自动线的简单设计能力。
6	工业机器人操作与编程	本课程主要通过分析工业机器人的工作原理,通过涂胶、搬运、喷漆等常用工艺的实践,使学生了解各种工业机器人的应用,熟练掌握工业机器人的操作方法,锻炼学生的团队协作能力和创新意识,提高学生分析问题和解决实际问题的能力,提高学生的综合素质,增强适应职业变化的能力。
7	工业机器人离线编程	本课程以工业机器人技术基础、传感器技术、电气控制技术等为基础,主要用于培养学生的工业机器人编程能力,满足工业机器人系统设计、工业机器人编程、工业机器人安装调试等岗位中工业机器人编程能力的需要。通过课程的学习,使学生掌握工业机器人基本操作与应用、工业机器人编程方法、工业机器人基本系统基本维护等方法 and 能力。
8	工控组态及现场总线技术	通过本课程的学习,使学生能绘制并安装接线图,使学生掌握典型的机电控制系统中监控系统的设计与调试;掌握典型现场总线项目的安装与调试技能,并能使用PLC软件编写现场总线通信程序,实现系统功能;在教学中

序号	课程名称	教学内容及要求
		把核心（关键）能力培养贯穿于课程教学全过程，使学生在职业道德、创新意识、团队协作、交流表达、数字应用、自我提高、信息处理、解决问题以及外语应用等各个方面得到提高，为今后从事相关技术工作打下坚实基础。

2. 其他专业课程

智能机电技术专业其他专业课程教学内容与要求见表四。

表四 智能机电技术专业其他专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	电子技术基础与技能	通过本课程的学习和实践操作，使学生掌握电子技术的基础知识、一般分析方法和基本技能，为深入学习本专业有关后继课程和从事有关电子技术方面的实际工作打下基础。考虑到课程的基础性和应用性，一方面要求学生基本概念、基本理论、基本工作原理要有所了解，更重要的要加强对学生综合分析和应用能力的培养。
2	电力拖动	通过本课程的学习，培养学生具备从事电气控制线路、安装、调试、维修等基本职业能力，并为后续 PLC 机变频器等自动控制课程的学习作前期准备，同时注重培养学生的社会能力和方法能力。
3	传感器技术	传感器技术是主要介绍了传感器原理、结构、测量电路及应用。要求学生掌握常用传感器原理、结构、特性和用途，能正确选用传感器；理解传感器的信号处理方法及测量电路以及在电子产品中传感器和测量电路的使用、调整能力。
4	液压与气动传动技术	通过本课程的学习，使学生系统地掌握液压与气压传动的基础知识，基本原理和基本计算方法；初步具备机电一体化产品开发设计及技术改造的能力，具备简单机电设备的安装调试、维修的能力；认识到这门技术的实用价值，增强应用意识；逐步培养学生学习专业知识的能力以及理论联系实际的能力，为学习后继课程和进一步学习现代科学技术打下专业基础；同时培养学生的创新素质和严谨求实的科学态度以及自学能力。
5	电气控制与 PLC 技术应用	本课程的主要内容包括理解电气控制的原理和方法，分析基本机床的电气线路；PLC 的硬件、软件知识、梯形图语言、指令系统及其编程方法，用 PLC 设计电气控制系统的常用方法。 通过学习和训练，学生应能熟悉电气控制的原理和方法。熟悉 PLC 的梯形图语言和编程方法，能用 PLC 设计电气控制系统。

3. 实训实习课程

智能机电技术专业实训实习课程教学内容与要求见表五。

表五 智能机电技术专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
----	------	---------

序号	课程名称	教学内容及要求
1	单片机综合实训	本实训旨在让学生在《单片机原理和接口技术》，《数字电子技术》，《模拟电子技术》，《电工基础》等课程的基础上，完成实训任务提出的具体课题设计要求。通过实训过程，让学生实际掌握单片机系统硬件开发和软件调试的过程中，需要处理的实际问题，相关的外围接口和应用电路的开发和设计。通过，此实训过程使学生对上述课程进一步的掌握和应用。
2	机电技术综合实训	本实训环节是在机电一体化系统综合实训的基础上，以机电一体化产品的信号检测、运动控制、逻辑控制、过程控制等的综合实训。通过本环节的实训，结合生产实际，并能够综合运用所学的基本理论与技能，完成对典型机电一体化产品的组装、连接、调试，实现典型机电产品的基本控制功能。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。
3	毕业设计（论文）	毕业设计（论文）是教学过程的一个重要教学环节，其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决实际工作问题的能力，使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求：根据课题的性质和要求，写出毕业设计计划书，学生应当独立完成全部任务；设计方案应合理，理论分析和计算正确；论文的要求要明确突出，论据要充分，分析及论述要条理清楚；要注意体现技术上的实用性和先进性，经济上的合理性以及计算机的应用。
4	顶岗实习	第六学期安排顶岗实习，学生从事智能机电技术相关顶岗工作，通过工作掌握有关现代工业技术的具体工作任务，在实践教师的指导下，完成预定的学习任务，同时培养学生综合素质、动手能力，缩短学生走上工作岗位的适应期，提高就业竞争能力，是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习，将所学的专业知识进行实践性融合，使学生对机电技术更加熟练，为学生今后的就业做好铺垫。

七、教学进程总体安排

（一）教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学期	内容 周数											
		教学	考核	入学教育 军训	顶岗实习	1+X 证书 考证 培训	综合 实训	毕业 教育	毕业 设计 (论文)	机动	寒暑假	合计
1		16	1	2						1	4	24
2		18	1							1	8	28
3		18	1							1	4	24

4	18	1						1	8	28
5	11	1				4		3	1	24
6				17			1	1	1	28
总计	81	5	2	17		4	1	4	6	156

(二) 课程设置与教学安排计划表

表七 智能机电技术专业课程设置与教学安排计划表

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16周	18周	18周	18周	18周	18周	
公共必修课	公共基础课	1	GB0001	军事理论		1	2	36	36	0	18/2						
		2	GB0002	军事技能		1	2	112	0	112	56/2						
		3	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	2	36	24	12		2					
		4	GB0004	思想道德修养与法律基础(含廉洁修身)		1	3	48	38	10	3						
		5	GB0005	形势与政策		12345	1	40	40	0	每学期8学时						
		6	GB0006	英语	1	2	8	136	108	28	4	4					
		7	GB0007	体育(含健康教育)		1、2	4	104	30	74	2	2	1	1			
		8	GB0008	体能测试		135	1	18	0	18	6/1		6/1		6/1		
		9	GB0009	信息技术	12		4	68	30	38	2	2					
		10	GB0010	大学语文		3	2	36	30	6			2				
		11	GB0011	大学生心理健康教育		1	2	32	26	6	2						
		12	GB0012	大学生职业发展与就业指导		12345	2	30	24	6	每学期6学时						
		13	GB0013	大学生创新创业指导		12345	2	30	24	6	每学期6学时						

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
											一	二	三	四	五	六	
											16周	18周	18周	18周	18周	18周	
		14	GB0014	国家安全教育		12345	1	16	16	0	每学年 4-6 学时，共 16 学时						
		15	GB0015	劳动专题教育		12345	1	16	16	0	每学期 2-4 学时，共 16 学时						
		16	GB0016	劳动		12345	2	44	0	44	每学年设劳动周（安排在寒假或暑假，校内每 2 周安排一次学生集体劳动，日常实训实习渗透劳动教育）						
		17	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论			2	3	54	36	18		3				
		公共基础课小计						42	856	478	378						
专业必修课	专业核心课	1	040601	机械基础	1		2	32	20	12	2						
		2	040602	机械制图与CAD	1		4	64	26	38	4						
		3	040603	电工技术基础与技能	1		4	64	36	28	4						
		4	040604	钳工	2		2	36	16	20		2					
		5	040605	模拟电路	1		4	64	36	28	4						
		6	040606	工业机器人操作与编程	3		4	72	40	32			4				
		7	040607	工业机器人离线编程	4		4	72	32	40				4			
		8	040608	工控组态及现场总线技术	4		4	72	30	42				4			
			专业核心课小计					28	476	236	240						
		其他专业课	1	040609	数字电路	2		4	72	42	30		4				
		2	040610	电力拖动	2		4	72	30	42		4					
		3	040611	传感器技术		2	2	36	20	16		2					

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
专业必修课		4	040612	液压与气动传动技术		2	2	36	20	16		2				
		5	040613	电气控制与PLC技术应用	3	4	8	144	60	84			4	4		
		6	040614	自动控制原理与系统		5	4	66	66	0					6/11	
		其他专业课小计							24	426	238	188				
	实习实训课	1	040615	单片机综合实训		5	4	60	0	60					2周	
		2	040616	机电技术综合实训		5	4	60	0	60					2周	
		3	040617	毕业设计(论文)		6	4	120	0	120					3周	1周
		4	040618	顶岗实习		6	17	510	0	510						17周
		实习实训课小计							29	750	0	750				
	专业必修课小计							81	1652	474	1178					
	选修课	公共选修课	1	GX0001 GX0002	史学类(开设党史、国史等)		3	2	36	36	0			2		
2			GX0003	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当		1	1	16	16	0	1					
3			GX0004	职业礼仪		4	2	36	30	6				2		
4			GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术类(开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等)		4	2	36	36	0				2		
5			GX0009	中华优秀传统文化		5	1	22	22	0					2/11	
公共选修课需达到6学分							6	110	104	6						

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时					
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
											一	二	三	四	五	六
											16周	18周	18周	18周	18周	18周
专业选修课	1	040619	高等数学	1		4	64	64	0	4						
	2	040620	项目管理		5	2	44	34	10					4/11		
	3	040621	Solidworks应用	3		4	72	30	42			4				
	4	040622	C语言程序设计	2		4	72	30	42		4					
	5	040623	单片机原理与应用	3、4		8	144	62	82			4	4			
	6	040624	工业机器人与自动化生产线		5	4	66	28	38					6/11		
	7	040625	机电一体化技术	4		4	72	32	40				4			
	专业选修课需达到 16 学分						14	246	158	88						
	选修课小计						20	356	262	94						
总计						138	2864	1214	1650							

(三) 课程结构比例表

智能机电技术专业课程结构比例如表八所示。

表八 智能机电技术专业课程结构比例表

课程分类	学时及比例					
	总学时	%	理论	%	实践	%
公共必修课程	856	29.9%	478	16.7%	378	13.2%
专业必修课程	1652	57.7%	474	16.6%	1178	41.1%
必修课程小计	2508	87.6%	952	33.3%	1556	54.3%
公共选修课程	110	3.8%	104	3.6%	6	0.2%
专业选修课程	246	8.6%	158	5.5%	88	3%
选修课程小计	356	12.4%	262	9.1%	94	3.2%
合计	2864	100.0%	1214	42.4%	1650	57.6%

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；或具有一线技术工程师资格证书；具备本科及以上学历；职称要求中、高级达到 60%，其中高职称教师不少于 20%。

2. 专任教师任职资格

(1) 专任教师和实训指导教师应具备一年以上机电行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级技术资格证书。

(2) 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

(3) 专任教师(含实训指导教师)应具备对现行教材的筛选、组合能力。

(4) 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

(5) 具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。

(6) 具有较强的语言表达能力。

(7) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

(8) 专任教师应具备工厂一线工作经历一年以上，对工厂各部门运营状况有实际的了解，具备工厂经营管理的实际工作能力。

3. 兼课教师任职资格

(1) 兼课教师应具备一年以上机电行业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级技术资格证书。

(2) 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

(3) 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

(4) 具有较强的语言表达能力。

(5) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全过程。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

(1) 校外兼职教师占专业教师总数 30%左右，承担全部学时 20%左右教学任务。

(2) 具有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的教育教学经验，熟悉高等教育的教学方法。

(3) 具有 5 年以上本专业工作经历。

(4)具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员,专业知识水平较高。

(5)具有较强的语言表达能力和课堂组织能力。

(6)具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

(二) 教学设施

1. 校内外实训条件

智能机电实验室主要围绕大专智能机电技术专业开设的课程进行建设,要保证开设的每一门课程都有对应的实验室,要配备好实验室中的器材、耗材,以满足每门课程要开出的实验、实训项目的要求。

(1) 电子实训室

功能:用于电子电路的组装、焊接和故障排除相关内容的实训教学。

说明:实训室配置6套实训平台,可安排60个工位。

(2) 维修电工实训室

功能:适用于控制线路的安装、调试和故障排除相关内容的实训教学。

说明:实训室配置6套实训平台,可安排50个工位。

(3) 电机及控制线路安装实训室

功能:适用于电力拖动控制线路的安装、调试和故障排除相关内容的实训教学。

说明:配置30套电力拖动设备,可安排60个工位。

(4) PLC实训室

功能:适用于可编程序控制器的线路连接、编程、调试等相关内容的实训教学。

说明:配置30套PLC设备,可安排60个工位。

(5) 单片机实训室

功能:适用于单片机的线路连接、编程、调试等相关内容的实训教学。

说明:配置30套单片机设备,可安排60个工位。

(6) 电子电路制版实训室

功能:适用于电子电路、单片机电路的电路板制作实训教学。

说明:配置5套设备。

(7) 制图实训室

功能:适用于机械制图中的手工制图等相关内容的实训教学。

说明:配置60套制图设备,可安排60个工位。

(8) 液压气动实训室

功能：适用于液压气动等相关内容的实训教学。

说明：可安排 60 个工位。

(9) 传感器实训室

功能：适用于传感器相关内容的实验、实训教学。

说明：可安排 60 个工位。

(10) 机器人实训室

功能：适用于机器人编程、维护和检修等相关内容的实训教学。

说明：配置 8 套机器人设备，二条生产线设备。

(11) 钳工实训室

功能：适用于钳工相关内容的实训教学。

说明：可安排 60 个工位。

(12) 数控加工实训室

功能：适用于数控加工相关内容的实训教学。

说明：可安排 60 个工位。

(13) 电脑室

功能：适用于机电专业各个软件的使用、教学。

说明：可安排 60 个工位。

(14) 校外实习基地

目标是建成智能机电技术专业高技能人才实战训练中心。智能机电技术专业校外实习基地建设紧扣区域经济和产业的定位，确定培养目标，有助于学生获取“知识”——必备的基础理论知识和专业理论知识；有助于学生练就“能力”——专业的实际工作基本能力和基本技能；有助于学生造就职业“素质”——良好的职业道德和敬业爱岗精神，同时，也有助于提高人才培养的整体质量和对现代社会环境的适应性。

校外实习基地的选择一般要符合以下条件：

- ①优先选择长期合作企业。
- ②优先选择毕业生集聚企业。
- ③优先选择集团化管理企业。
- ④优先选择提供实践指导教师和实训工位，能完成培训计划的企业。
- ⑤优先选择具有吸纳一定实习规模(20人以上)和提供住宿条件的企业。

⑥优先选择能满足专业实践教学和技能训练要求,能为学生提供顶岗实训半年以上岗位的企业。

⑦优先选择经营业绩良好的诚信规范的企业。

学校在进行校外实习基地建设时要注意:与校外合作单位应有长期合作协议和每次阶段性实习教学的短期合作协议;学生在校外合作单位实训或者实习,必须由学校指派专业教师随班辅导,以确保学生校外实习的安全并保证充分完成实习内教学任务;校外实习教学必须依据教学计划和教学大纲所规定的内容和标准,根据校外合作单位的具体情况和要求,通过校企协商,共同制定出可行性实习教学计划。每次阶段性实训都应有实习课题计划和教学标准;学生实习结束时,必须进行实习考核及鉴定,并作为正式学业成绩记入学生档案。

本专业已在深圳、桂林、东莞、广州等城市建立多个校外实习基地,学生每年都可以在合作企业开展单独设置的专业实习和顶岗实习,职业能力和职业素养得到大幅度提高。

表九 本专业校外实习实训基地表

序号	合作企业	建立时间
1	广东诚飞智能科技有限公司	2018年6月
2	京瓷办公设备科技(东莞)有限公司	2018年6月
3	广州市保伦电子有限公司	2019年6月
4	华星光电(深圳)有限公司	2019年8月
5	深圳和合自动化有限公司	2019年6月
6	桂林力源集团	2020年7月
7	广东长虹电子有限公司	2020年9月
8	广东珍岛信息技术有限公司	2020年9月

2. 信息化条件

信息化教学的必要条件:数字化的软、硬件环境是实现信息化教学的必要条件。

信息化教学的资源质量:多媒体课件是目前信息技术支持教育教学的主要形式。此外还有文字、图片、动画、视频等素材等。

(三) 教材、图书和数字资源等教学资源

本专业结合课程特色，多渠道开展校企合作、工学结合的教材开发，鼓励教师编写课程讲义、开发相关配套课程资源，并在此基础上形成数字化课程同步网站。以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库，课程教学资源库内容应包括：教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格考试信息、专业图片库等；配备与专业教学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源，建立校园网络信息系统，保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。

（四）教学方法、手段与教学组织形式建议

本专业以提高教育教学质量为目标，以满足学生成才成长的多元需求为出发点，以学生为中心，重视现代教育教学技术的应用，结合课程特色，进行合作学习、案例教学、情境教学、项目教学、任务驱动、行动导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模式，发挥兼职教师在课程教学中的积极作用，充分调动学生的学习积极性和教学互动的参与度。

（五）教学评价、考核建议

本专业应采用知识考核与能力测试相结合，过程考核和结果考核相结合的考核评价方式，结合课程特色，选用笔试、口试、机试、项目考核、业绩考核、以证代考、能力测试等多种考评方式。教学评价的对象应包括学生知识掌握情况、实践操作能力、学习态度和基本职业素养等方面，强调“做中学、做中教、做中考”，注重对职业能力的考核和综合素质的评价：引入小组评分、第三方评分、用人单位评分等多元化的考核评价机制，完善教学评价体系。

在学校规定的修业年限内，经毕业清考后累积 5 门课程不合格，不予毕业。

（六）质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院(校)系两级管理。由一名副院(校)长分管教学工作，教务处负责完成日常教学管理工作，负责制定教学管理规章制度，开展教学评估和检查，保证教学运行。系部负责日常教学的实施和管理，组织专业教师和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人，由教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的校企合作专业建设委员会，负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核，并监控教学过程，评价人才培养质量：系部负责日常教学的管理和监控：合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生

评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用，校企合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件，使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体系。根据顶岗实习情况，与企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系，加强对人才培养过程的管理；为保证顶岗实习的质量，制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度，完善校企双方质量保障制度。

3. 教学管理制度

建立与工学结合相适应的校企双方共同参与管理的制度，形成校企共管制度化、规范化、可操作的管理办法。在实施人才培养计划和教学管理的过程中，针对校企联合育人出现的问题，根据企业、学生的要求，实施人才培养的柔性管理。

(1) 企业的订单培养

根据就业单位的要求，对订单班，可以根据企业的要求，校企共同制定培养方案，灵活调整教学计划，设置适合企业所需人才规格要求的课程，并改革相应课程的教学内容、教学方法、教学模式和考核方法。

(2) 实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习，学分制的建立体现了修业年限的弹性、课程的自选性。学生学分的修业年限最长可延长至5年。

(3) 对于顶岗实习的柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行，由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准，在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节，学生既可前往就业单位实习，也可去专业安排的校外基地进行实习，或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求，都可以去实习。

因就业单位的实际需求，针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的，实行“学分替换”制度，学生在企业参加与专业相关或不相关的岗前培训，并考核合格，经系主任批准，可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、继续专业学习深造建议

学生继续专业学习深造的途径有

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余

时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。

2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。智能机电技术专业可继续深造的本科专业包括机械电子工程、机械设计制造及其自动化等。

3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。

4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十、学分转换规定

执行学校有关文件规定。

广东茂名农林科技职业学院 2022 级退役军人现代学徒制电子商务专业人才培养方案 (三年制)

企业：东莞市三信厨具有限公司

学校：广东茂名农林科技职业学院

一、专业名称及代码

(一) 专业名称：电子商务

(二) 专业代码：530701

二、入学要求招生对象、招工与招生形式

(一) 招生对象：茂名市户籍退役军人，并具有中职和高中学历的应、往届毕业生。

(二) 招工形式：公开招聘和接收顶岗实习的中高职毕业生，签订劳动合同。

(三) 招生形式：校企联合招生（试点录取的考生如不是本企业在职人员，录取前与本企业签订劳动合同）。

三、基本学制与学历

(一) 学制：三年

(二) 学历：学生修满学分，并符合毕业条件和要求，可获得高职院校普通专科毕业证书。

四、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，面向电子商务、企业商务服务等行业（企业），既能从事电子商务运营、市场营销与策划等工作，又能胜任摄影、直播、短视频设计制作、网店美工等学徒岗位工作，具备电子商务专业基本知识和基本技能，良好的语言沟通、团队合作和创新创业的职业能力，以及自主学习能力，在经营、服务、管理第一线的发展型、复合型和创新型的技术技能人才。

五、培养方式

学校和企业联合招生、联合培养、一体化育人。教学任务由学院教师和企业技术骨干共同承担，形成双导师制。广东农林科技职业学院承担电子商务专业系统的公共基础知识、专业知识学习和技术技能训练；合作企业在摄影、直播、短视频设计制作、网店美工、网店运营等岗位通过师傅带徒形式，依据培养方案在不同工作岗位上完成相应的技术技能训练，实现职业教育的“五个对接”一体化育人模式。

六、职业范围

（一）职业生涯发展路径

表 1 电子商务专业职业生涯发展路径

发展阶段	学徒岗位	就业岗位			学历层次	发展年限 (参考时间)	
		操作岗位	技术岗位	管理岗位		中职	高职
V				运营总监	高职	10	6
IV	直播、短视频设计制作、网店美工、网店运营			网店运营	高职	3	2
III	直播、短视频设计制作、网店美工		网店美工		高职	1	0.5
II	直播、短视频设计制作	直播	短视频设计制作		高职	1	0.5
I	摄影与美工	直播			高职	1	0.5

（二）面向职业范围

表 2 电子商务专业面向职业范围

序号	对应职业（岗位群）	学徒目标方向	职业资格证书举例
1	营销员	运营总监	商务数据分析与应用
2	摄影与美工	技术总监	数字媒体技术
3	直播	运营总监	商务数据分析与应用
4	短视频设计制作	技术总监	数字媒体技术
5	网店美工	技术总监	数字媒体技术

6	网店运营	运营总监	商务数据分析与应用
---	------	------	-----------

七、人才规格

1. 职业素养

表3 电子商务专业职业素养

职业素养	合作企业要求(合作企业个性化要求)
<p>(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；具有社会责任感和参与意识。</p> <p>(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；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。</p> <p>(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。</p>	<p>(1) 遵纪守法、国家和企业认同感、社会责任感。</p> <p>(2) 崇德向善、诚实守信、爱岗敬业；尊重劳动、热爱劳动；质量和安全意识；创新和团队合作精神；与社会、自然和谐共处。</p> <p>(3) 健康的体魄和心理、健全的人格；正确的审美和人文素养；学会欣赏和感恩；良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。</p> <p>(4) 具有一定的创新创业能力，能够运用新技术改进工作，有敏锐嗅觉抓住商业机会。</p>

2. 专业能力

表4 电子商务专业能力

专业能力	合作企业要求(合作企业个性化要求)
<p>(1) 良好的语言文字表达能力和沟通交流及社会适应能力。</p> <p>(2) 图片处理、视频拍摄处理的能力以及电商相关器材使用的能</p>	<p>(1) 组织协调与事务处理能力、沟通交流及社会适应能力。</p> <p>(2) 电商相关器材使用的能力和数字媒体信息的设计、制作能力。</p>

专业能力	合作企业要求(合作企业个性化要求)
力。 (3) 数字媒体信息的设计制作能力。 (4) 分析解决电子商务平台操作技术问题的能力。 (5) 营销管理和客户关系管理能力,具备独立学习获取新知识的能力。	(3) 具备文献检索与资料查询技能,具备一定的研究分析和实际工作能力。 (4) 网店运营能力。 (5) 了解国内外电子商务平台规则变化分析、规划、设计及应用的专业能力。 (6) 电子商务安全与风险管理能力。 (7) 创新创业能力,能够运用新技术改进工作,有敏锐嗅觉抓住商业机会。

八、典型工作任务及职业能力分析

根据本专业网店运营目标岗位,运用运用头脑风暴法、专家访谈、调查法等方法,开展行业企业专家研讨,获得 31 个典型工作任务,以及 9 多工作项目、任务,100 多条职业能力点。典型工作任务(见下表)及职业能力分析表见附件。

表 5 电子商务专业典型工作任务一览表

序号	典型工作任务	工作项目及职业能力要求	备注
1	摄影与美工	1. 摄影。能熟练使用专业相机开展商品摄影。 2. 美工。能熟练使用 PhotoShop、Coreldraw 等软件开展美工工作。	
2	直播	1. 直播设备、器材的使用。能熟练使用直播设备、器材。 2. 直播账号开通与认证。能进行直播账户的注册及支付账户的实名认证。	
3	短视频设计制作	1. 短视频设计。能开展短视频进行脚本设计、策划。 2. 短视频制作设备、器材的使用。能熟练使用短视频制作设备、器材;能熟练进行短视频剪辑;能熟练为短视频设置特效;能为短视频配音;能熟练为短视频设置特效。	
4	网店美工	1. 网页设计与制作。能熟练使用网页设计、制作软件;能开展网店设计与制作。 2. 能熟练美化网页,上架网店运营的商品或服务。	
5	网店运营	1. 店铺开通。能进行网店账户的注册,取得合法运营资格;能完成支付账户的实名认证。 2. 产品和交易管理。能开展产品选品和发布;会进行后台资金账户的管理。 3. 明确产品发布和交易规则。掌握平台禁售、限售规则和店铺评价计分规则。	

序号	典型工作任务	工作项目及职业能力要求	备注
		4. 网店营销推广。会进行营销推广策划，开展产品营销推广。 5. 行业数据分析。能根据网店运营数据开展营销商务数据分析，改进营销策略提升营销业绩。 6. 客户关系管理。能加强客户的巩固与开拓，改进客户服务工作。	

九、课程结构

本专业的课程体系构建是根据专业培养目标和职业教育“五个对接”的要求，结合企业实际，通过岗位职业能力分析和应具备的职业能力和职业素养，构建现代学徒制电子商务专业课程体系，使课程对接工作岗位，课程内容融入职业标准。整个课程体系分为两大模块，即公共基础课程模块和专业课模块。在教学进程安排上，注重前后续课程的衔接，公共基础课程原则上安排在第一学年完成，专业课模块安排在二、三年级完成。

表 6 退役军人现代学徒制电子商务专业课程结构表

课程模块	课程名称	课程性	
公共基础课程	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修课	
	思想道德修养与法律基础（含廉洁修身）	必修课	
	形势与政策	必修课	
	英语	必修课	
	信息技术	必修课	
	体育（专项体育）	必修课	
	大学语文	必修课	
	大学生心理健康	必修课	
	大学生职业发展与就业指导	必修课	
	大学生创新创业指导	必修课	
	国家安全教育	必修课	
	劳动专题教育	必修课	
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修课		
专业课程	专业技术技能课程	电子商务基础	必修课
		网络营销	必修课
		电子商务物流	必修课
		网店运营与管理	必修课
		网站运营数据分析	必修课
		新媒体营销	必修课
		毕业设计（论文）	必修课
	顶岗实习	必修课	
学徒	摄影与 photoshop 图片处理技术	限选课	

课程模块		课程名称	课程性
岗位 能力 课程		直播运营	限选课
		网页编辑与美化	限选课
		短视频设计与制作	限选课
任 选 课程	公 共 选 修 课程	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	
		史学类（开设党史、国史等）	
		职业礼仪	
		公共艺术类（开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等）	
		中华优秀传统文化	
	专 业 拓 展 课程	财经应用文写作	任选课
		经济学基础	任选课
		会计基础	任选课
		供应链管理	任选课
		市场调查与预测	任选课
	国际贸易实务	任选课	
	跨境电子商务实务	任选课	

十、课程内容及要求

课程设置、学时等应符合《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）要求。

1. 公共基础课程

表 7 公共基础课一览表

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。	54
2	思想道德修养与法律基	本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方	72

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
	基础(含廉洁修身)	面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。	
3	形势与政策	通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。	40
4	英语	本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣和自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。	144
5	信息技术	本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。	72
6	体育(专项体育)	掌握体育运动的基本技能，身心健康，胜任岗位工作。	36

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
7	大学语文	通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。	72
8	大学生心理健康	本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。	36
9	大学生职业发展与就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发展不懈努力。	30
10	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规	30

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
		划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。	
11	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。	16
12	劳动专题教育	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。	16
13	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的决心和信心。	54

2. 专业技术技能课程

表 8 专业技术技能课一览表

序号	课程名称	对接典型工作任务及职业能力	主要教学内容和要求	参考学时
1	电子商务基础	2.1-2.5; 4.3-4.4; 5.1-5.4。	本课程通过具体介绍电子商务业务流程，实际操练电子商务的技能、技巧，可以使学生掌握在国际、国内市场中开展电子商务所需的基本理论、基本知识和基本技巧。	72
2	网络营销	4.1-4.4; 2.1-2.5; 5.1-5.4。	针对网络营销、市场营销等岗位开设，主要任务是支撑学生在营销岗位的运用网络营销的基本工具和方法，进行网上经营活动的能力，培养学生运用网络的组合策略进行营销推广的综合职业素养，要求学生掌握网络营销工作流程和技巧方面的基本知识和技能。	72

3	电子商务物流	9.1-9.2; 7.1-7.2; 8.4-8.5。	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,为以后从事电子商务工作打好基础。	72
4	网店运营与管理	7.1-7.2; 5.1-5.4; 2.1-2.5。	通过本课程的讲解、演练与实践活动,促进本专业学生更好地掌握网上开店、网店运营等基本理论,建立起电子商务网店平台并开展电子商务业务,具有对网店运营、网店推广等技能的的实际运用和操作能力。	72
5	网站运营数据分析	3.1-3.4; 4.1-4.4; 6.1-6.3。	通过本课程的学习,学生能够掌握网站运营数据分析基本方法与基本流程,对数据分析有一定的认识与了解,为学生今后从事电子商务网站的数据分析奠定基础。	72
6	新媒体营销	8.1-8.5; 7.1-7.2; 5.1-5.4。	本课程系统地介绍新媒体营销与运营需贮备的理论知识 and 实践能力。通过开展新媒体营销与运营学习的课程,使学生掌握新媒体的基础知识和基本理论,熟悉新媒体运营的基本方法,了解新媒体的特征、传播规律、广告投放技巧、运营策略等一系列内容,激发学生对新媒体的兴趣,提高学生的新媒体运营洞察和策略能力,促进学生的就业。	72
7	毕业设计(论文)	1.1-1.2; 2.1-2.5; 3.1-3.4; 4.4-4.4; 5.1-5.4; 6.1-6.3; 7.1-7.2; 8.1-8.5; 9.1-9.2。	毕业设计(论文)是教学过程的一个重要教学环节,其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能,分析和解决实际工作问题的能力,使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求:根据课题的性质和要求,写出毕业设计计划书,学生应当独立完成全部任务;设计方案应合理,理论分析和计算正确;论文的要求要明确突出,论据要充分,分析及论述要条理清楚;要注意体现技术上的实用性和先进性,经济上的合理性以及计算机的应用。	56
8	顶岗实习	1.1-1.2; 2.1-2.5; 3.1-3.4; 4.4-4.4; 5.1-5.4; 6.1-6.3; 7.1-7.2; 8.1-8.5; 9.1-9.2。	学生通过从事电子商务顶岗工作,掌握有关电子商务的具体工作任务,在实践教师的指导下,完成预定的学习任务,同时培养学生综合素质、动手能力,缩短学生走上工作岗位的适应期,提高就业竞争能力,是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习,将所学的专业知识进行实践性融合,使学生对跨境电子商务更加熟练,为学生今后的就业做好铺垫。	952

注:“对接典型工作任务及职业能力”填写典型工作任务和职业能力编码,编码与附件的职业能力分析表对应,学科课程除外。

2. 学徒岗位能力课程

表 9 学徒岗位能力课程一览表

序号	课程名称	对接典型工作任务及职业能力	主要教学内容和要求	参考学时
1	摄影与 photoshop 图片处理技术	1.1 1.2	本课程先基础教学再引进企业项目，学生先学习摄影与图片处理的基本概念，掌握摄影的基本方法和技巧，具有较强的处理图像的综合操作能力，并形成设计的意识、思维。后续在企业的项目基础上，培养学生实际的能力。	72
2	直播运营	6.1 6.2 6.3	本课程主要学习直播运营、摄像与摄影、数据采集与应用等 12 项典型直播运营相关知识。使学生理解掌握直播运营的思路和技巧，初步具备直播营销与管理的能力。	72
3	网页编辑与美化	3.1 3.2 3.3 3.4	本课程主要学习网页编辑准备、网页设计、网页编辑与美化和网页发布等内容。通过学习，使学生掌握网页设计、网页编辑与美化和网页发布等网页常规操作。	72
4	短视频设计与制作	8.1 8.2 8.3 8.4 8.5 6.1 6.3	本课程主要学习新媒体平台的基本知识如抖音、学习并掌握常见的视频剪辑软件的使用如 PR、AZ 等，能开展短视频进行脚本设计、策划，并引入相关企业项目；学生通过学习加实训，学会理解掌握新媒体运营推广的思路和技巧，具备视频剪辑、物资制作、推广与管理的能力。	72

注：“对接典型工作任务及职业能力”填写职业能力编码，编码与附件的职业能力分析表对应，学科课程除外。

十一、教学安排

(一) 学时：总学时 2652 学时。

(二) 学分计算的基本原则：公共课、专业课、任选课 16~18 学时计 1 学分；顶岗实习 1 周计 1 学分。总学分为 129 学分。

退役军人现代学徒制电子商务专业教学安排计划如表 10 所示。

表 10 退役军人现代学徒制电子商务专业三年制教学安排（课程、学分、学时）

课程类别	序号	课程名称	学分	总学时	各学期周数、学时分配						教学场所、学时分配			评价方式	说明	
					1	2	3	4	5	6	学校	网络	企业			
					18	18	18	18	18	18						
公共基	必修	1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	36		2					16	20		笔试	

基础课程	2	思想道德修养与法律基础(含廉洁修身)	3	54	3						34	20		笔试		
	3	形势与政策	1	40	每学期 8 学时						16	24		笔试		
	4	英语	8	144	4	4					58	86		笔试		
	5	信息技术	4	72	2	2					30	42		笔试		
	6	体育（专项体育）	2	36			1	1			16	20		任务考核		
	7	大学语文	4	72			4				30	42		笔试		
	8	大学生心理健康	2	36	2						16	20		笔试		
	9	大学生职业发展与就业指导	2	30	每学期 6 学时						12	18		任务考核		
	10	大学生创新创业指导	2	30	每学期 6 学时						12	18		任务考核		
	11	国家安全教育	1	16	每学年 4-6 学时, 共 16 学时						8	8		笔试		
	12	劳动专题教育	1	16	每学期 2-4 学时, 共 16 学时						8	8		笔试		
	13	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	54		3					22	32		笔试		
已安排课程小计			37	672	12	12	4	0	0	0	325	347	0			
专业课程	专业技术技能课程	1	电子商务基础	4	72	4					36		36	笔试		
		2	网络营销	4	72		4				36		36	笔试		
		3	电子商务物流	4	72			4			36		36	笔试		
		4	网店运营与管理	4	72			4			36		36	任务考核		
		5	网站运营数据分析	4	72				4		36		36	笔试		
		6	新媒体营销	4	72				4		36		36	任务考核		
		7	毕业设计（论文）	4	56					2 周		56		任务考核	每周 28 节	
		8	顶岗实习	34	952					16 周 18 周			952	任务考核	每周 28 节	
		已安排课程小计			62	1440	4	4	8	8	0	0	216	56	1168	
	学徒	1	摄影与 photoshop 图片处理技术	4	72	4							72	任务考核		

岗位能力课程	2	直播运营	2	36		2						36	任务考核			
	3	网页编辑与美化	4	72				4				72	任务考核			
	4	短视频设计与制作	4	72				4				72	任务考核			
	已安排课程小计			14	252	4	2	4	4	0	0	0	0	252		
任选课 (含专业拓展课程)	公共选修课 (任选不少于6学分)	1	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	18	1					8	10		笔试		
		2	史学类(开设党史、国史等)	2	36		2				18	18		笔试		
		3	职业礼仪	2	36				2			18	18		笔试	
		4	公共艺术类(开设影视鉴赏、书法)	2	36				2			18	18		笔试	
		5	中华优秀传统文化	1	18			1				8	10		笔试	
		任选不少于6学分			6	108	1	2	0	4	0	0	52	56	0	
	专业拓展课 (任选不少于10学分)	1	财经应用文写作	2	36	2							18	18	笔试	
		2	经济学基础	4	72		4						36	36	笔试	
		3	供应链管理	4	72			4					36	36	笔试	
		4	市场调查与预测	4	72				4				36	36	笔试	
		5	国际贸易实务	4	72				4				36	36	笔试	
		6	跨境电子商务实务	10	180	2	4	8	8	0	0	0	90	90	笔试	
		任选不少于10学分			10	180	2	4	8	8	0	0	0	90	90	笔试
合计			129	2652	23	24	24	24	0	0	593	549	1510			

(三) 工学交替的教学组织进度安排表

表 11 退役军人现代学徒制电子商务专业工学交替教学组织进度安排表

内容 学期	周数	工学交替的教学组织进度安排								
		入学教育	理论教学	师徒岗位技能教学	考核	顶岗实习	毕业设计(论文)	毕业教育	机动	合计
1	1	9	9	1						20
2		9	9	1				1		20

3		9	9	1				1	20
4		9	9	1				1	20
5					16	2		2	20
6					18		1	1	20
合计	1	36	36	4	34	2	1	6	120

十二、教学基本条件

（一）学校条件

1. 学校导师条件

- (1) 具有良好的师德；
- (2) 具有高等职业学校（高校）教师资格证书；
- (3) 具备一年以上电子商务、市场营销、广告策划行业、企业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级专业技术职称资格证书；
- (4) 能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内，将教材内容融入职业标准；
- (5) 具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力；
- (6) 具有较强的语言表达能力；
- (7) 掌握信息现代化教学手段，具备使用和制作多媒体课件进行教学的能力。

2. 校内实训室。

校内实训必须具备如下实训室，主要设施设备及数量见下表 12。

表 12 退役军人现代学徒制电子商务专业实训设施设备一览表

序号	实训室名称	主要工具和设施设备		
		名称	规格	数量（生均台套）
1	商品美工设计实训室	电脑	台式电脑	60 台
		软件	PhotoShop、Coreldraw	各 1 套
2	商品摄影实训室	相机	单反相机	30
3	数字媒体设计与制作实训室	电脑	台式电脑	60 台
		软件	Flash、PR	各 1 套
4	电子商务综合实训室	电脑	台式电脑	60 台
		仿真实训软件	电子商务教学实验系统、网络营销核心能力培养平台、网上商城系统、跨境电商 B2B 数据运营综合实训系统、跨境电商实训系统【速	各 1 套网络版

			卖通版】、跨境电商实训系统【亚马逊版】、跨境电商实训系统【阿里国际站】	
--	--	--	-------------------------------------	--

（二）企业条件

1.企业导师条件

- （1）能较好遵守职业道德规范，品行端正；
- （2）工作技能优秀，善于表达沟通、责任心强、具备言传身教的能力；
- （3）在工作岗位工作满 3 年以上；
- （4）具备专科及以上学历或技能水平达到高工及以上水平；
- （5）有过成功带新员工经验者、评选为优秀员工者优先。

2.企业岗位培养条件

东莞市三信厨具有限公司成立于 2017 年 12 月，企业地址位于东莞市大朗镇，所属行业为其他制造业，经营范围包含：研发、销售、加工、生产：厨具、烘焙器具、电子产品、五金产品、塑胶产品、橡胶产品；电子产品技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询；货物及技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。是工贸一体企业，设有电子商务部，实行线上线下销售自产产品。现有员工 120 多人，电子商务部设有摄影、美工、直播、数字媒体设计制作、客服、仓储物流、运营等工作电子商务岗位，有充足的工作岗位和丰富的教学资源。

十三、教学实施建议

（一）教学要求

1. 由校企双方共同承担教学任务。
2. 由校企导师共同制定人才培养方案、课程标准和授课计划，紧紧围绕教育部关于职业教育的“五个对接”开展教学，提高人才培养质量和针对性。
3. 坚持以学生技能培养为主的现代人才培养模式和以产教融合、实岗育人等多样化的“做中学、做中教”教学模式，运用案例教学、项目教学、任务驱动等方法开展教学，以个性化发展要求为学生确定工作岗位和技能培养方向，让学生以良好的心态和热情去学习职业技能。
4. 严格抓好教师备课、上课、作业布置、课后辅导、考核等环节的检查。
5. 理论知识和基本技能课由学校教师为主导开展集中线上教学，任务训练、岗位技能课

由企业导师以“师带徒”方式开展现场教学。

（二）教学组织形式

1. 由校企双方共同组织教学。
2. 分组（个别）教学与班级授课相结合，理论知识、基本技能以班级授课为主，岗位技能、职业素养培养以分组（个别）授课为主。
3. 网络（线上）教学与现场教学（岗位）相结合。

（三）学业评价

1. 知识考核与能力测试相结合，过程考核和结果考核相结合的学业评价。
2. 选用笔试、项目考核、任务和业绩考核、以证代考、能力测试等多种的学业评价。
3. 学业评价的内容包括学生知识技能、岗位技能和任务完成、学习（工作）态度和职业素质等方面，以职业能力和综合素质为学业评价重点。

（四）教学管理

1. 成立由校企共同组成的现代学徒制试点班的教学组织管理机构，日常教学工作由系部和企业人事部共同实施和管理。
2. 建立和健全校企导师聘任和考核制度。
3. 针对学生和学徒的双身份，建立科学合理的日常教学管理与运行机制，加强日常教学环节的检查 and 督导。
4. 建立实践性教学管理体系，加强学生岗位实践和顶岗实习的教学管理。
5. 制定专门的学徒管理办法，保障学徒基本权益。
6. 加强学生学业档案管理。

（五）质量监控

1. 根据人才培养标准，校企共同制定人才培养方案、课程标准、考核方案和教学环节工作规范性文件，使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。
2. 建立校企教学条件评估制度，保证校企导师条件、实训条件、岗位教学条件能满足现代学徒制试点班的教学需要。
3. 共同建立教学运行与质量监控体系，共同加强教学过程管理，使日常教学管理中的检查、听课、教学评估、教学质量分析、教学信息反馈形成制度化、规范化，做到“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”。

4. 建立形式多样的教学质量评价机制，通过笔试、面试、任务考核、业绩考核、以证代考等形式对学生学业进行综合评价。

5. 加强日常教学督导工作。

十四、毕业要求

本专业的学生在学校规定的修业年限内，必须修满 127 分(其中公共课 37 学分、专业技术技能课 62 学分、学徒岗位技能课 16 学分、任选课 12 学分)才能获得毕业资格。

退役军人现代学徒制电子商务专业学生，推荐考取表 13 职业资格证书中的一项：

表 13 退役军人现代学徒制电子商务专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部
全国大学英语四、六级考试(CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
电子商务设计师证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
跨境电商 B2B 数据运营职业技能证书	时间待定	时间待定	阿里巴巴
跨境电商三级人才认证证书	时间待定	时间待定	行业企业
商务数据分析职业技能等级证书	时间待定	时间待定	北京博导前程技术股份有限公司

备注：要求根据个人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十五、其他

附录：制订团队

(一) 行业企业团队

序号	姓名	单位	职称、职务
1	周勇	东莞市三信厨具有限公司	公司负责人
2	朱晓晴	东莞市三信厨具有限公司	运营主管

(二) 学校教师团队

序号	姓名	单位	职称、职务
1	万国海	广东茂名农林科技职业学院	副教授，电子商务室教研室主任

2	郑信朝	广东茂名农林科技职业学院	高级讲师，经济管理系负责人
3	许宪章	广东茂名农林科技职业学院	讲师，电子商务专任教师
4	周淼龙	广东茂名农林科技职业学院	讲师，电子商务专任教师
5	黄璐	广东茂名农林科技职业学院	讲师，电子商务专任教师
6	李思华	广东茂名农林科技职业学院	讲师，电子商务专任教师
7	李东霞	广东茂名农林科技职业学院	讲师，电子商务专任教师
8	黎周迪	广东茂名农林科技职业学院	助理讲师，电子商务专任教师
9	阮雯敏	广东茂名农林科技职业学院	助理讲师，电子商务专任教师
10	袁浩贺	广东茂名农林科技职业学院	助理讲师，电子商务专任教师

附件：电子商务专业职业能力分析表

广东茂名农林科技职业学院 2022 级退役军人现代学徒制烹饪工艺与营养专业人才培养方案（三年制）

企业：湛江民大喜来登酒店

学校：广东茂名农林科技职业学院

一、专业名称及代码

（一）专业名称：烹饪工艺与营养

（二）专业代码：540202

二、入学要求招生对象、招工与招生形式

（一）**招生对象**：茂名市户籍退役军人，并具有中职和高中学历的应、往届毕业生。

（二）**招工形式**：公开招聘和接收顶岗实习的中高职毕业生，签订劳动合同。

（三）**招生形式**：校企联合招生（试点录取的考生如不是本企业在职人员，录取前与本企业签订劳动合同）。

三、基本学制与学历

（一）**学制**：三年

（二）**学历**：学生修满学分，并符合毕业条件和要求，可获得高职院校普通专科毕业证书。

四、培养目标

本专业培养与我国特色社会主义现代化建设要求相适应，德、智、体、美、劳全面发展，主要面向整个餐饮业，能胜任餐厅服务岗位、中式面点岗位、西式面点岗位、中餐厨房岗位、西餐厨房等岗位工作，具备烹饪工艺与营养专业的基本知识和基本技能，具有一定的文体知识，身心健康，良好的语言沟通、团队合作和创新创业的职业能力，在加工、生产、服务、管理第一线的发展型、复合型和创新型技术技能人才。

五、培养方式

学校和企业联合招生、联合培养、一体化岗位育人。广东农林科技职业学院承担烹饪工艺与营养专业系统的公共基础知识、专业知识学习和技术技能训练；合作企业在餐厅服务岗位、中式面点岗位、西式面点岗位、中餐厨房岗位、西餐厨房等工作岗位，依据人才培养方案，通过师傅带徒形式，承担学徒的职业技能训练。真正实现产教融合、校企一体化育人。

六、职业范围

（一）职业生涯发展路径

表1 烹饪工艺与营养专业职业生涯发展路径

发展阶段	学徒岗位	就业岗位			学历层次	发展年限(参考时间)	
		操作岗位	技术岗位	管理岗位		中职	高职
VI				行政总厨		18	12
V				餐饮经理或厨师长	中职、高职	12	9
IV				餐饮主管	中职、高职	10	7
III			炒锅主管、砧板主管、点心主管、西餐主管		中职、高职	8	5
II		炒锅厨师、砧板厨师、面点师等			中职、高职	4	2
I	打荷、水台、案板				中职、高职	1	0.5

（二）面向职业范围

表2 烹饪工艺与营养专业面向职业范围

序号	对应职业(岗位群)	学徒目标方向	职业资格证书举例
1	行政总厨岗位	管理员	中式烹调师、西式烹调师
2	炒锅岗位	技术主管	中式烹调师
3	中点岗位	技术主管	中式面点师
4	西餐岗位	技术主管	西式烹调师
5	西点岗位	技术员	西式面点师
6	餐厅服务	楼面经理	

七、人才规格

1. 职业素养

表3 烹饪工艺与营养专业职业素养

职业素养	合作企业要求（合作企业个性化要求）
(1) 热爱社会主义祖国，具有正确的世界观、人生观、价值观	(1) 遵纪守法，强烈的国家和企业认同感、社会责任感，践行中国特色社会主义核心价值观。
(2) 具有良好的职业道德和职业素养	(2) 崇德向善、诚实守信、爱岗敬业；尊重劳动、热爱劳动；质量和安全意识；创新和团队合作精神；与社会、自然和谐共处。
(3) 具有良好的身心素质和人文素养	(3) 健康的体魄和心理、健全的人格；正确的审美和人文素养；学会欣赏和感恩；良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2. 专业能力

表4 烹饪工艺与营养专业能力

专业能力	合作企业要求（合作企业个性化要求）
(1) 语言表达能力	(1) 语言表达清晰；沟通交流畅顺；社交活动能力强；
(2) 信息处理能力	(2) 能运用信息技术和工具处理各种信息并向上一级报告；
(3) 原料鉴别能力	(3) 能鉴别烹饪原料，要求操作熟练；
(4) 原料存管能力	(4) 熟悉食材管理工作；能制定各种食材保管规则，做到精细化管理；
(5) 营养搭配能力	(5) 能进行食材营养搭配；
(6) 原料初加工能力	(6) 能对各种原料进行清洗、宰杀、分档；
(7) 原料精加工能力	(7) 能对各种原料进行切配、腌制、熟制；
(8) 特殊人群配餐能力	(8) 能制定各类人群膳食比例和膳食计划；
(9) 宴席设计能力	(9) 能对各类宴席设计主题、设计菜单和环境布置；

(10) 厨政管理能力	(10) 能对厨房人员管理、原料管理、菜品管理；
(11) 厨房规划建设能力	(11) 能对生产车间、场地设备布局进行规划和建设；
(12) 产品销售能力	(12) 能制定产品销售计划、产品销售策划和和产品营销；
(13) 创新创业能力	(13) 能进行技术创新、开拓市场；
(14) 终身学习能力	(14) 能不断学习新知识、新技术；
(15) 应急处理能力。	(15) 能对突发事件进行应急处理；

八、典型工作任务及职业能力分析

根据本专业餐饮运营目标岗位，运用运用头脑风暴法、专家访谈、调查法等方法，开展行业企业专家研讨，获得 5 个典型工作任务，以及 12 个工作项目、任务，12 条职业能力点。典型工作任务(见下表)及职业能力分析表见附件。

表 5 烹饪工艺与营养专业典型工作任务一览表

序号	典型工作任务	工作项目及职业能力要求	备注
1	食材出入库记录	1. 采购。能熟练进行原料鉴别。 2. 登记。能熟练使用 word、excel 等软件开展登记工作。	
2	食材初加工	1. 操作设备的使用。能熟练运用刀工和加热设备。 2. 对食材进行清洁和保存。	
3	食材精加工	1. 干货原料的涨发。能熟悉各种干货原料的泡发方法。 2. 对新鲜食材进行刀工处理与贮存。	
4	食材烹饪	1. 菜肴设计与制作。能熟练使用烹调技法和原料搭配。 2. 能熟练掌握食材的火候和调味。	
5	餐饮运营	1. 选址。能进行地理区位的人员流动调查；能进行当地饮食口味和消费力的调研。 2. 开发产品。能创新和制作产品；能开展产品定价和发布。 3. 菜肴营销。能熟悉当地人消费心理；能对开发的菜肴进行营销。 4. 岗位人员编制。能根据餐厅用餐规模和场地大小编制岗位数。	

九、课程结构

本专业的课程体系构建是根据专业培养目标和职业教育“五个对接”的要求，结合企业

实际，通过岗位职业能力分析和应具备的职业能力和职业素养，构建现代学徒制烹饪工艺与营养专业课程体系，使课程对接工作岗位，课程内容融入职业标准。整个课程体系分为两大模块，即公共基础课程模块和专业课模块。在教学进程安排上，注重前后续课程的衔接，公共基础课程原则上安排在第一学年完成，专业课模块安排在二、三年级完成。

表 6 现代学徒制烹饪工艺与营养专业课程结构表

课程模块		课程名称	课程性质
公共基础课程		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修课
		思想道德修养与法律基础（含廉洁修身）	必修课
		形势与政策	必修课
		英语	必修课
		信息技术	必修课
		体育（专项体育）	必修课
		大学语文	必修课
		大学生心理健康	必修课
		大学生职业发展与就业指导	必修课
		大学生创新创业指导	必修课
		国家安全教育	必修课
		劳动专题教育	必修课
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修课	
专业课程	专业技术技能课程	果蔬雕刻	必修课
		中式热菜制作	必修课
		中式面点制作	必修课
		西式面点制作	必修课
		宴席设计实务	必修课
		营养配餐与设计	必修课
		毕业设计	必修课
		顶岗实习	必修课
	学徒岗位能力课程	粤菜制作	限选课
		粤式点心制作	限选课
		餐厅服务实训课	限选课
		综合专业实训课	限选课
	公共选修课	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	任选课
		史学类（开设党史、国史等）	任选课
		职业礼仪	任选课
公共艺术类（开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等）		任选课	
中华优秀传统文化		任选课	

课程模块		课程名称	课程性质
专业拓展课程		市场营销	任选课
		食品法规	任选课
		粤式点心制作	任选课
		烹饪营养学	任选课
		餐厅服务实训课	任选课
		筵席设计与制作	任选课

十、课程内容及要求

课程设置、学时等应符合《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）要求。

2. 公共基础课程

表 7 公共基础课一览表

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。	54
2	思想道德修养与法律基础（含廉洁修身）	本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、	72

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
		有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。	
3	形势与政策	通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。	40
4	英语	本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣和自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。	144
5	信息技术	本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。	72
6	体育（专项体育）	掌握体育运动的基本技能，身心健康，胜任岗位工作。	36
7	大学语文	通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养	72

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
		丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。	
8	大学生心理健康	本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。	36
9	大学生职业发展与就业指导	本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发展不懈努力。	30
10	大学生创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。	30
11	国家安全教育	通过本课程教学并结合专题教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。并要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识	16

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
		转化为自觉行动，强化责任担当。	
12	劳动专题教育	通过劳动精神专题教育、劳模精神专题教育以及工匠精神专题教育等，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，促使学生养成良好的劳动习惯。	16
13	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的决心和信心。	54

2. 专业技术技能课程

表 8 专业技术技能课一览表

序号	课程名称	对接典型工作任务及职业能力	主要教学内容和要求	参考学时
1	粤菜制作	1.1- (1) ; 1.2- (2) ; 3.1- (1) ; 3.2- (2) ; 4.1- (1) ; 4.1- (2) ; 4.1- (3) ; 5.2- (2) 。	本课程是烹饪工艺与营养专业的学徒岗位能力课程，课程通过讲授有关粤菜烹调理论知识，传统菜肴制作技艺和训练基本菜品的操作技能等，使学生熟练掌握刀工，火候，调味和常用热菜烹调技法，为学生继续提高职业技能和适应职业转化奠定必要的基础。	72
2	中式热菜制作	1.1- (1) ; 1.2- (2) ; 3.1- (1) ; 3.2- (2) ; 4.1- (1) ; 4.1- (2) ; 4.1- (3) ; 5.2- (2) 。	本课程是烹饪工艺与营养专业技术技能课程，课程通过讲授有关热菜烹调理论知识，传统菜肴制作技艺和训练基本菜品的操作技能等，使学生熟练掌握刀工，火候，调味和常用热菜烹调技法，为学生继续提高职业技能和适应职业转化奠定必要的基础。	72

3	中式面点制作	1.1- (1) ; 1.2- (2) ; 3.1- (1) ; 3.2- (2) ; 4.1- (1) ; 4.1- (2) ; 4.1- (3) ; 5.2- (2) 。	本课程是烹饪工艺与营养专业技术技能课程, 课程通过讲授有关中式点心理论知识, 传统点心制作技艺和训练基本面点的操作技能等, 使学生熟练掌握面团制作, 发酵, 熟制和常用面点制作技法, 为学生继续提高职业技能和适应职业转化奠定必要的基础。	72
4	西式面点制作	1.1- (1) ; 1.2- (2) ; 3.2- (2) ; 4.1- (1) 。	本课程是烹饪工艺与营养专业技术技能课程, 课程通过讲授有关西式点心理论知识, 传统点心制作技艺和训练基本面点的操作技能等, 使学生熟练掌握面团制作, 发酵, 熟制和常用面点制作技法, 为学生继续提高职业技能和适应职业转化奠定必要的基础。	72
5	综合专业实训课	1.1- (1) ; 1.2- (2) ; 3.1- (1) ; 3.2- (2) ; 4.1- (1) ; 4.1- (2) ; 4.1- (3) ; 5.1- (1) ; 5.2- (2) ; 5.3- (3) ; 5.4- (4) 。	本课程是烹饪工艺与营养专业的学徒岗位能力课程, 课程通过讲授有关粤菜烹调理论知识, 传统菜肴制作技艺和训练基本菜品的操作技能等, 使学生熟练掌握刀工, 火候, 调味和常用热菜烹调技法, 为学生继续提高职业技能和适应职业转化奠定必要的基础。	72
6	营养配餐与设计	4.3- (3) ; 4.3- (4) 。	《营养配餐与设计》是一门综合性、应用性课程, 内容包括食材营养分析及控制, 食材营养搭配、营养餐的设计。学习本门课程要求学生能清楚行业相关概念, 掌握特殊人群的配餐。	72
7	毕业设计	1.1-1.2; 2.1-2.5; 3.1-3.4; 4.4-4.4; 5.1-5.4; 6.1-6.3; 7.1-7.2; 8.1-8.5; 9.1-9.2。	毕业设计(论文)是教学过程的一个重要教学环节, 其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能, 分析和解决实际问题的能力, 使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求: 根据课题的性质和要求, 写出毕业设计计划书, 学生应当独立完成全部任务; 设计方案应合理, 理论分析和计算正确; 论文的要求要明确突出, 论据要充分, 分析及论述要条理清楚; 要注意体现技术上的实用性和先进性, 经济上的合理性以及计算机的应用。	56

8	顶岗实习	1.1-1.2; 2.1-2.5; 3.1-3.4; 4.4-4.4; 5.1-5.4; 6.1-6.3; 7.1-7.2; 8.1-8.5; 9.1-9.2。	学生通过从事餐饮业顶岗工作,掌握有关烹饪的具体工作任务,在实践教师的指导下,完成预定的学习任务,同时培养学生综合素质、动手能力,缩短学生走上工作岗位的适应期,提高就业竞争能力,是产学合作教育的重要教学环节。通过学生在企业的顶岗实习,将所学的专业知识进行实践性融合,使学生对烹饪技艺更加熟练,为学生今后的就业做好铺垫。	952
---	------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

注:“对接典型工作任务及职业能力”填写典型工作任务和职业能力编码,编码与附件的职业能力分析表对应,学科课程除外。

2. 学徒岗位能力课程

表9 学徒岗位能力课程一览表

序号	课程名称	对接典型工作任务及职业能力	主要教学内容和要求	参考学时
1	果蔬雕刻	1.1 1.2	本课程在开展中主要培养学生学习简单的雕刻、塑造的基本方法。培养细致、敏锐的观察能力和奇妙、独特的想像能力,发展创新意识和动手能力,大胆实践果蔬雕刻,体验雕刻乐趣,增强对自然和生活的热爱。	72
2	烹饪原料学	6.1 6.2 6.3	《烹饪原料学》烹饪工艺与营养专业的学徒岗位能力课程,紧紧围绕高星级酒店高技能人才应该具备的实践能力和职业技能,对烹饪原料的全面了解和系统学习,培养学生科学思维方式和综合运用知识能力,通过学习,使学生提高识别、选购原料和根据原料特点进行实践操作基本能力,为后期整个烹调技术的学习和掌握有好的基础。	72
3	烹饪营养学	3.1 3.2 3.3 3.4	《烹饪营养学》烹饪工艺与营养专业的学徒岗位能力课程,主要培养学生正确处理烹饪和餐饮中的食品营养问题,强调认知的过程从方法和原理方面来学习,掌握营养学的基础知识和原理,合理烹调、平衡膳食的知识和技能,了解营养科学在餐饮业中应用的最新进展。	72
4	宴席设计实务	8.1 8.2 8.3 8.4 8.5 6.1 6.3	本课程紧紧围绕餐饮与酒店行业人才应该具备的实践能力和职业技能,对宴席设计进行系统学习,培养学生的创新策划能力和管理运行能力。通过学习,使学生掌握装饰宴会环境,布置宴会餐台,创作宴会菜单等相关知识,提高学生的专业技能和服务技能。	72

注:“对接典型工作任务及职业能力”填写职业能力编码,编码与附件的职业能力分析表对应,学科课程除外。

十一、教学安排

(一) 学时：总学时 2624 学时。

(二) 学分计算的基本原则：公共课、专业课、任选课 16~18 学时计 1 学分；顶岗实习 1 周计 1 学分。总学分为 127 学分。

烹饪工艺与营养专业教学安排计划如表 10 所示。

表 10 现代学徒制烹饪工艺与营养专业三年制教学安排（课程、学分、学时）

课程类别	序号	课程名称	学分	总学时	各学期周数、学时分配						教学场所、学时分配			评价方式	说明	
					1	2	3	4	5	6	学校	网络	企业			
					18	18	18	18	18	18						
公共基础课程	必修课	1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	54		3					27	27		笔试	
		2	思想道德修养与法律基础（含廉洁修身）	4	72	4						36	36		笔试	
		3	形势与政策	1	40	每学期 8 学时						16	24		笔试	
		4	英语	8	144	4	4					72	72		笔试	
		5	信息技术	4	72	2	2					36	36		笔试	
		6	体育（专项体育）	2	36			1	1			16	20		任务考核	
		7	大学语文	4	72			4				36	36		笔试	
		8	大学生心理健康	2	36	2						18	18		笔试	
		9	大学生职业发展与就业指导	2	30	每学期 6 学时						15	15		任务考核	
		10	大学生创新创业指导	2	30	每学期 6 学时						15	15		任务考核	
		11	国家安全教育	1	16	每学年 4-6 学时，共 16 学时						8	8		笔试	

		1 2	劳动专题教育	1	16	每学期 2-4 学时，共 16 学时					8	8		笔试			
		1 3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	54		3				22	32		笔试			
		已安排课程小计		37	672	12	12	4	0	0	0	325	347	0			
专业课程	专业技术技能课程	1	粤菜制作	4	72	4						36		36	笔试		
		2	中式热菜制作	4	72		4					36		36	笔试		
		3	中式面点制作	4	72			4				36		36	笔试		
		4	西式面点制作	4	72			4				36		36	任务考核		
		5	综合专业实训课	4	72				4			36		36	笔试		
		6	营养配餐与设计	4	72				4			36		36	任务考核		
		7	毕业设计	4	56					2周，每周28节				56		任务考核	
		8	顶岗实习	34	952					16周，每周28节	18周，每周28节			952		任务考核	
	已安排课程小计		62	1440	4	4	8	8	0	0	216	56	1168				
	学徒岗位能力	1	果蔬雕刻	4	72	4								72	任务考核		
2		烹饪原料学	2	36		2							36	任务考核			
3		烹饪营养学	4	72				4					72	任务考核			

	课程	4	宴席设计实务	4	72			4					72	任务考核		
			已安排课程小计	14	252	4	2	4	4	0	0	0	0	252		
任选课 (含专业拓展课程)	公共选修课 任选不少于6学分)	1	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	18	1					8	10		笔试		
		2	史学类(开设党史、国史等)	2	36		2					18	18		笔试	
		3	职业礼仪	2	36				2			18	18		笔试	
		4	公共艺术类(开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等)	2	36				2			18	18		笔试	
		5	中华优秀传统文化	1	18			1				8	10		笔试	
		任选不少于6学分		6	108	1	2	0	4	0	0	52	56	0		
	专业拓展课 任选不少	1	冷拼制作技术	2	36	2						18	18		笔试	
		2	食品法规	4	72		4					36	36		笔试	
		3	粤式点心制作	4	72			4				36	36		笔试	
		4	烹饪营养学	4	72			4				36	36		笔试	
		5	餐厅服务实训课	4	72				4			36	36		笔试	

于 1 0 学 分)	6	筵席设计与制作	4	72				4				36	36	笔试	
	任选不少于10学分		10	180	2	4	8	8	0	0	0	90	90	笔试	
合计			129	2652	21	26	24	24	0	0	593	549	1510		

(三) 工学交替的教学组织进度安排表

表 11 现代学徒制烹饪工艺与营养专业工学交替教学组织进度安排表

内 容 周数 学期	工学交替的教学组织进度安排									
	入学教育	理论教学	师徒岗位技能教学	考核	顶岗实习	毕业设计(论文)	毕业教育	机动	合计	
1	1	9	9	1					20	
2		9	9	1				1	20	
3		9	9	1				1	20	
4		9	9	1				1	20	
5					16	2		2	20	
6					18		1	1	20	
合计	1	36	36	4	34	2	1	6	120	

十二、教学基本条件

(一) 学校条件

1. 学校导师条件

- (1) 具有良好的师德；
- (2) 具有高等职业学校（高校）教师资格证书；
- (3) 具备一年以上餐厅服务、后厨管理、餐饮策划行业、企业实践经历，专业核心技能课程教师应取得中高级专业技术职称资格证书；
- (4) 能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内，将教材内容融入职业标准；
- (5) 具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力；
- (6) 具有较强的语言表达能力；
- (7) 掌握信息现代化教学手段，具备使用和制作多媒体课件进行教学的能力。

2.校内实训室。

校内实训必须具备如下实训室，主要设施设备及数量见下表 12。

表 12 现代学徒制烹饪工艺与营养专业实训设施设备一览表

序号	实训室名称	主要工具和设施设备		
		名称	规格	数量（生均台套）
1	2 个中餐热菜实训室	教师一体化炉灶	304 不锈钢一体灶	1 台
		炒炉	2000×1000×800mm	18 台
		操作台	1800×1000×800mm	120 工位
2	中式面点实训室	电磁单头单尾炒炉	智厨、ZC-3V15C-A1	1 台
		电磁双头蒸笼	智厨、ZC-3V12M-D2	1 台
		肠粉炉	智厨、ZC-3V15F-B1	1 套
		电饼铛	国产、定制	1 台
		操作台	1800×1000×800mm	55 个工位
		烤箱	三层、三麦	2 部
3	西式面点实训室	柜式大理石连星盆台	国产、定制	7 套
		烤箱	三层、三麦	2 部
		操作台	1800×1000×800mm	55 个工位
		搅拌机	恒联、B20	3 台
4	冷拼-雕刻实训室	起酥机	国产	1 台
		四层货架	国产 304 不锈钢	1 台
		四门双温冰箱	国产 760L	1 台
		柜式双通工作台	1800×1000×800mm	60 个工位
5	餐厅服务实训室	5G 移动示范车	国产	1 套
		圆桌	直径 1.8 米	8 台
		模拟吧台		1 套
		冰箱	海尔	1 个
6	基本功实训室	操作台	1800×1000×780mm	2 张
		炒锅架	1500×800×780mm	16 套

（二）企业条件

1.企业导师条件

- (1) 能较好遵守职业道德规范，品行端正；
- (2) 工作技能优秀，善于表达沟通、责任心强、具备言传身教的能力；
- (3) 在工作岗位工作满 3 年以上；
- (4) 具备专科及以上学历或技能水平达到高工及以上水平；
- (5) 有过成功带新员工经验者、评选为优秀员工者优先。

2.企业岗位培养条件

湛江民大喜来登酒店成立于2015年11月,企业地址位于湛江市赤坎观海长廊旁的天然泳场地段,所属行业为旅游服务业,经营范围包含:住宿、餐饮、会议室租赁、健身、休闲。是餐旅一体企业,设有餐饮部,实行线上线下销售自产产品。现有员工330多人,餐饮部设有西餐厅、中餐厅、日式餐厅、茶室、休闲吧等工作岗位,有充足的工作岗位和丰富的教学资源。

十三、教学实施建议

(一) 教学要求

1. 由校企双方共同承担教学任务。
2. 由校企导师共同制定人才培养方案、课程标准和授课计划,紧紧围绕教育部关于职业教育的“五个对接”开展教学,提高人才培养质量和针对性。
3. 坚持以学生技能培养为主的现代人才培养模式和以产教融合、实岗育人等多样化的“做中学、做中教”教学模式,运用案例教学、项目教学、任务驱动等方法开展教学,以个性化发展要求为学生确定工作岗位和技能培养方向,让学生以良好的心态和热情去学习职业技能。
4. 严格抓好教师备课、上课、作业布置、课后辅导、考核等环节的检查。
5. 理论知识和基本技能课由学校教师为主导开展集中线上教学,任务训练、岗位技能课由企业导师以“师带徒”方式开展现场教学。

(二) 教学组织形式

1. 由校企双方共同组织教学。
2. 分组(个别)教学与班级授课相结合,理论知识、基本技能以班级授课为主,岗位技能、职业素养培养以分组(个别)授课为主。
3. 网络(线上)教学与现场教学(岗位)相结合。

(三) 学业评价

1. 知识考核与能力测试相结合,过程考核和结果考核相结合的学业评价。
2. 选用笔试、项目考核、任务和业绩考核、以证代考、能力测试等多种的学业评价。
3. 学业评价的内容包括学生知识技能、岗位技能和任务完成、学习(工作)态度和职业

素质等方面，以职业能力和综合素质为学业评价重点。

（四）教学管理

1. 成立由校企共同组成的现代学徒制试点班的教学组织管理机构，日常教学工作由系部和企业人事部共同实施和管理。
2. 建立和健全校企导师聘任和考核制度。
3. 针对学生和学徒的双身份，建立科学合理的日常教学管理与运行机制，加强日常教学环节的检查 and 督导。
4. 建立实践性教学管理体系，加强学生岗位实践和顶岗实习的教学管理。
5. 制定专门的学徒管理办法，保障学徒基本权益。
6. 加强学生学业档案管理。

（五）质量监控

1. 根据人才培养标准，校企共同制定人才培养方案、课程标准、考核方案和教学环节工作规范性文件，使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。
2. 建立校企教学条件评估制度，保证校企导师条件、实训条件、岗位教学条件能满足现代学徒制试点班的教学需要。
3. 共同建立教学运行与质量监控体系，共同加强教学过程管理，使日常教学管理中的检查、听课、教学评估、教学质量分析、教学信息反馈形成制度化、规范化，做到“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”。
4. 建立形式多样的教学质量评价机制，通过笔试、面试、任务考核、业绩考核、以证代考等形式对学生学业进行综合评价。
5. 加强日常教学督导工作。

十四、毕业要求

本专业的学生在校规定的修业年限内，必须修满 127 分(其中公共课 37 学分、专业技术技能课 62 学分、学徒岗位技能课 16 学分、任选课 12 学分)才能获得毕业资格。

退役军人现代学徒制烹饪工艺与营养专业学生，毕业前推荐考取表 13 职业资格证书中的一项：

表 13 烹饪工艺与营养专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
------	------	------	------

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部
全国大学英语四、六级考试 (CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
中式烹调师证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
中式面点师证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
西式烹调师证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
西式面点师证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十六、其他

附录：制订团队

（一）行业企业团队

序号	姓名	单位	职称、职务
1	赖恩忠	湛江民大喜来登酒店	西餐行政总厨
2	钟华君	湛江民大喜来登酒店	中餐行政总厨

（二）学校教师团队

序号	姓名	单位	职称、职务
1	李彦勋	广东茂名农林科技职业学院	讲师，食品工程系主任
2	陈楚健	广东茂名农林科技职业学院	助教，烹饪教研室主任
3	林婷婷	广东茂名农林科技职业学院	助教，烹饪专任教师
4	陈晓梅	广东茂名农林科技职业学院	助教，烹饪专任教师
4	黎志君	广东茂名农林科技职业学院	助教，烹饪专任教师

附件：烹饪工艺与营养专业职业能力分析表

附件：

退役军人现代学徒制烹饪工艺与营养专业职业能力分析表

序号	岗 位	典型工作任务	职业能力	备注
1	食材出入库记录	1. 食材的采购； 2. 食材登记。	(1) 采购。能熟练进行原料鉴别。 (2) 登记。能熟练使用word、excel 等软件开展登记工作。	
2	食材初加工	1. 设备的使用； 2. 原料的清洗、保存。	(1) 操作设备的使用。能熟练运用刀工和加热设备。 (2) 对食材进行清洁和保存。	
3	食材精加工	1 干货原料的涨发； 2. 刀工处理与贮存。	(1) 干货原料的涨发。能熟悉各种干货原料的泡发方法。 (2) 对新鲜食材进行刀工处理与贮存。	
4	食材烹饪	1. 菜肴的设计； 2. 掌握原料的火候与调味； 3. 营养分析与配膳。	(1) 菜肴设计与制作。能熟练使用烹调技法和原料搭配。 (2) 能熟练掌握食材的火候和调味。 (3) 能进行食材的营养分析。 (4) 能熟悉特殊人群的营养搭配。	
5	餐饮运营	1. 选址 2. 开发产品 3. 菜肴营销 4. 人员编制。	(1) 选址。能进行地理区位的人员流动调查；能进行当地饮食口味和消费力的调研。 (2) 开发产品。能创新和制作产品；能开展产品定价和发布。 (3) 菜肴营销。能熟悉当地人消费心理；能对开发的菜肴进行营销。 (4) 岗位人员编制。能根据餐厅用餐规模和场地大小编制岗位数。	

