



成都汽车职业技术学校
Chengdu Auto Vocational and Technical School

计算机应用专业 人才培养方案 (适用于 2022 级)

合作编制 单位	四川智天远科技有限公司 成都大山科技有限公司 四川腾飞科技有限公司 四川信息职业技术学院 四川邮电职业技术学院 成都职业技术学院 成都工业职业技术学院
------------	---

汽电专业部制
2022 年 7 月

目 录

一、专业名称与代码	2
二、入学要求	2
三、修业年限	2
四、职业面向	2
五、培养目标与培养规格	2
（一）培养目标	2
（二）培养规格	3
六、课程设置及要求	4
（一）公共基础课程	4
（二）专业（技能）课程	17
七、教学进程总体安排	23
（一）基本要求	23
（二）教学进程安排	23
八、实施保障	24
（一）师资队伍	24
（二）教学设施	25
（三）教学资源	27
（四）教学方法	28
（五）学习评价	28
（六）质量管理	30
九、毕业要求	30
十、附录	31
（一）教学进程安排表	31
（二）教学计划变更审批表	32

一、专业名称与代码

专业名称：计算机应用

专业代码：710201

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

3 年

四、职业面向

表 1：计算机应用专业职业面向分析表

备注：1、对应行业 and 主要职业类别来源于《中华人民共和国职业分类大典》；2、行业和企业

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	主要岗位类别	职业资格证书 （举例）
电子与信息 大类 (71)	计算机类 (7102)	计算机应 用技术 (710201)	2-02-10-04 计算机网 络工程技术 人员	信息和通信工 程技术人员	全国计算机等级考试 (Office) 中国软考-网络工程师
			2-09-06-07 数字媒体艺 术专业人 员	工艺美术与创 意设计专业人 员	多媒体应用设计师 数字音频编辑师

认可度高的相应职业资格由学校和企业共同制订考核标准，未列入该表。

接续高职专科专业：计算机应用技术、计算机网络技术、数字媒体技术、信息安全技术应用

接续高职本科专业：计算机应用工程、网络工程技术、数字媒体技术

接续普通本科专业：计算机科学与技术、网络工程、数字媒体技术

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以立德树人为根本任务，培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和计算机应用专业知识，具备计算机办公应用、平面设计、网络运营与管理等

能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事计算机办公应用、产品包装设计、网络网站运维等工作，兼顾就业与升学的技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求

（1）具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

（2）具有创新精神和服务意识。

（3）具有人际交往与团队协作能力。

（4）具备获取信息、学习新知识的能力。

（5）具备借助词典阅读外文技术资料的初学能力。

（6）具有一定的计算机操作能力。

（7）具有安全文明生产、节能环保和遵守操作规程的意识。

（8）具有规范意识、标准意识和质量意识。

（9）具有劳动意识、国防意识和健体意识。

（10）具有一定的传统文化素养和一定的艺术修养。

（11）掌握我国计算机技术的最新发展趋势，了解我国电子信息行业在国际上的领先地位，认同改革开放以来信息技术领域取得的伟大成就，让学生树立和追求崇高理想，逐步形成正确的世界观、人生观、价值观。

2.知识要求

（1）掌握常用输入法的使用方法。

（2）掌握常用办公软件的使用方法。

（3）掌握计算机平面设计的操作知识。

（4）掌握计算机影视剪辑操作知识。

（5）掌握计算机组装与维护的相关知识。

（6）掌握计算机网络设备安装与调试的相关知识。

（7）掌握计算机网络建设与运维的相关知识。

3.能力要求

（1）数字媒体方向

1.具有较高的审美素养、较强的视觉感受和视觉表达能力。

2.掌握海报、画册、报纸、杂志、图书等排版的综合技能。

3.熟悉影视剪辑的基本技能，具有一定的影视画面剪辑合成的艺术修养。

4.熟悉影视特效的基本表现手法，具备常见影视特效制作的专业技能。

- 5.具有适应制造业数字化发展需求的基本数字技能和信息技术能力。
- 6.具有终身学习和可持续发展的能力。

（2）网络应用方向

- 1.具有进行小型局域网组建与维护的能力。
- 2.具有对网络服务器管理与配置的能力。
- 3.具备网络设备调试安装与管理的能力。
- 4.具备基本的网站搭建和基础安全防护的能力。
- 5.具有适应制造业数字化发展需求的基本数字技能和信息技术能力。
- 6.具有终身学习和可持续发展的能力。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程（见图1）。

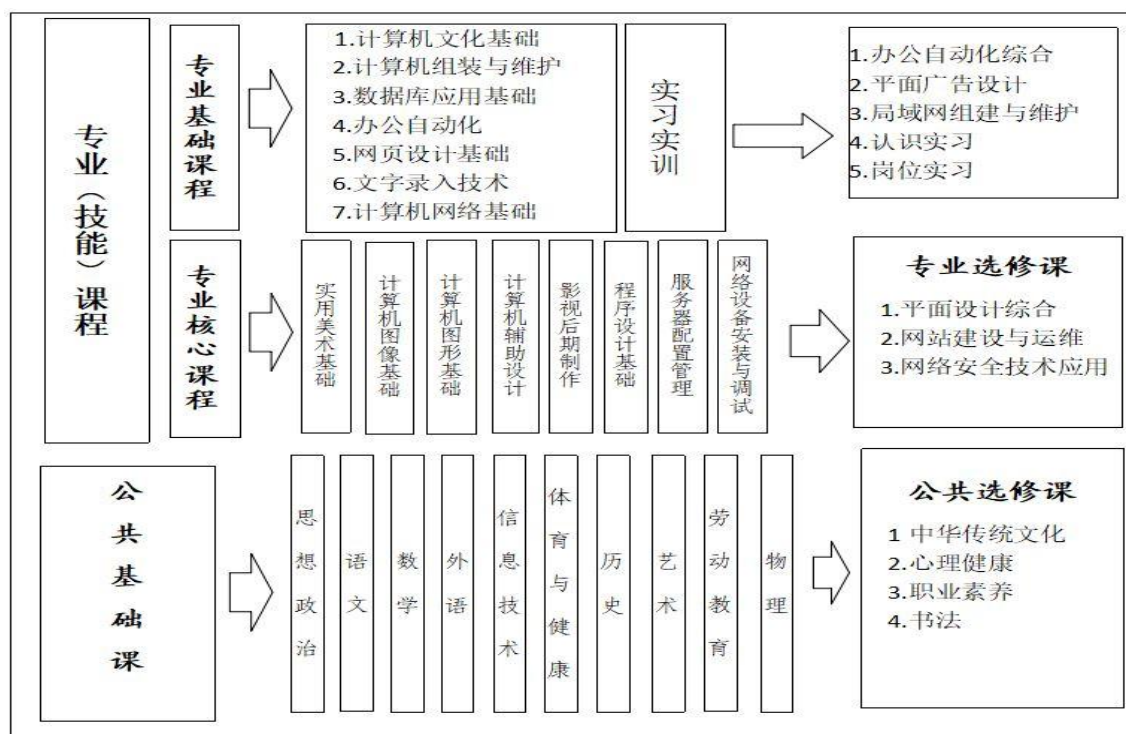


图1 计算机应用专业课程结构图

公共基础课程包括思想政治、语文、数学、外语、信息技术、体育与健康、历史、艺术、劳动教育、物理必修课程和公共选修课程。

专业（技能）课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业选修课程和实习实训。

（一）公共基础课程

依据教育部《中等职业学校公共基础课程方案》文件要求；思想政治、

语文、数学、外语、信息技术、体育与健康、历史、艺术、劳动教育、物理等课程标准；《大中小学劳动教育指导纲要（试行）》等文件精神开设公共基础课程。

1.公共基础必修课程

表 2：公共基础必修课开设情况一览表

课程名称		课程概况			
思想政治	学科核心 素养	政治认同、职业精神、法治意识、健全人格、公共参与			
	中国特色社会主义				
	课程目标	1.正确认识我国发展新的历史方位和社会主要矛盾的变化,理解习近平新时代中国特色社会主义思想是党和国家必须长期坚持的指导思想; 2.拥护党的领导,领会中国共产党领导是中国特色社会主义最本质的特征和中国特色社会主义制度的最大优势,理解新时代中国共产党的历史使命; 3.坚信坚持和发展中国特色社会主义是当代中国发展进步的根本方向,认同和拥护中国特色社会主义制度,坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信; 4.坚持社会主义核心价值观体系,自觉培育和践行社会主义核心价值观; 5.热爱伟大祖国,自觉弘扬和实践爱国主义精神,树立远大志向,在实现中国梦的伟大实践中创造自己精彩人生。 6.具有人民当家作主的主人翁意识,积极参与民主选举、民主管理、民主决策、民主监督的实践,提高对话协商、沟通合作、表达诉求和解决问题的能力;			
	主要内容	中国特色社会主义的创立、发展和完善	6	36	
		中国特色社会主义经济	8		
		中国特色社会主义政治	8		
		中国特色社会主义文化	6		
		中国特色社会主义社会建设与生态文明建设	6		
踏上新征程共圆中国梦		2			
教学要求	1.学生能够正确认识中华民族近代以来从站起来到富起来再到强起来的发展进程; 2.明确中国特色社会主义制度的显著优势,坚决拥护中国共产党的领导,坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信; 3.认清自己在实现中国特色社会主义新时代发展目标中的历史机遇与使命担当,以热爱祖国为立身之本、成才之基,在新时代新征程中健康成长、成才报国。				
心理健康与职业生涯					
课程目标	1.具有自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态; 2.能够正确认识自我,正确处理个人与他人、个人与社会的关系,确立符合社会需要和自身实际的积极生活目标,选择正确的人生发展道路; 3.能够适应环境、应对挫折、把握机遇、勇于创新,正确处理在生活、				

	成长、学习和求职就业过程中出现的心理和行为问题，增强调控情绪、自主自助和积极适应社会发展变化的能力。		
	4.学会根据社会发展需要和自身特点进行职业生涯规划，正确处理人生发展过程中遇到的问题,养成良好职业道德行为习惯,自觉践行劳动精神、劳模精神和工匠精神，不断提升职业道德境界。		
主要内容	时代导航 生涯筑梦	4	36
	认识自我 健康成长	8	
	立足专业 谋划发展	4	
	和谐交往 快乐生活	8	
	学会学习 终生受益	6	
	规划生涯 放飞理想	6	
教学要求	学生应能结合活动体验和社会实践，了解心理健康、职业生涯的基本知识，树立心理健康意识，掌握心理调适方法，形成适应时代发展的职业理想和职业发展规划，探寻符合自身实际和社会发展的积极生活目标，养成自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态，提高应对挫折与适应社会的能力，掌握制订和执行职业生涯规划的方法，提升职业素养，为顺利就业创业创造条件。		
哲学与人生			
课程目标	初步掌握辩证唯物主义和历史唯物主义基本原理，运用马克思主义立场、观点和方法，观察分析经济、政治、文化、社会、生态文明等现象，对社会现实和人生问题进行正确价值判断和行为选择。		
主要内容	立足客观实际，树立人生理想	8	36
	辩证看问题，走好人生路	10	
	实践出真知，创新增才干	8	
	坚持唯物史观，在奉献中实现人生价值	10	
教学要求	学生能够了解马克思主义哲学基本原理,运用辩证唯物主义和历史唯物主义观点认识世界，坚持实践第一的观点，一切从实际出发、实事求是，学会用具体问题具体分析等方法，正确认识社会问题，分析和处理个人成长中的人生问题，在生活中做出正确的价值判断和行为选择，自觉弘扬和践行社会主义核心价值观，为形成正确的世界观、人生观和价值观奠定基础。		
职业道德与法治			
课程目标	1.正确认识劳动在人类社会发展中的作用,理解正确的职业理想对国家以及人生发展的作用，明确职业生涯规划对实现职业理想的重要性，懂得职业道德对职业发展和人生成长的意义； 2.树立正确的劳动观、职业观、就业观、创业观和成才观，强化无论从事什么劳动和职业，都要有干一行、爱一行、钻一行的意识，增强职业道德意识，确立通过辛勤劳动、诚实劳动、创造性劳动实现自身发展的信念； 3.了解与日常生活和职业活动密切相关的法律知识，理解法治是党领导人民治理国家的基本方式，明确建设社会主义法治国家的战略目标； 4.树立宪法法律至上、法律面前人人平等的法治理念，形成法治让社会更和谐、生活更美好的认知和情感；学会从法的角度去认识和理解社会，养成依法行使权利、履行法定义务的思维方式和行为习惯。 5.正确行使公民权利，自觉履行公民义务，热心公益事业，弘扬集体主		

		义精神； 6.遵守社会规则和公共道德，有序参与公共事务； 7.乐于为人民服务，勇于担当社会责任。		
	主要内容	感悟道德力量	6	36
		践行职业道德基本规范	8	
		提升职业道德境界	4	
		坚持全面依法治国	4	
		维护宪法尊严	4	
		遵循法律规范	10	
	教学要求	学生能够理解全面依法治国的总目标，了解我国新时代加强公民道德建设、践行职业道德的主要内容及其重要意义；能够掌握加强职业道德修养的主要方法，初步具备依法维权和有序参与公共事务的能力；能够根据社会发展需要、结合自身实际，以道德和法律的要求规范自己的言行，做恪守道德规范、尊法学法守法用法的好公民。		
语文	学科核心 素养	语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与		
	课程目标	学生通过阅读与欣赏、表达与交流及语文综合实践等活动，在语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与几个方面都获得持续发展，自觉弘扬社会主义核心价值观，坚定文化自信，树立正确的人生理想，涵养职业精神，为适应个人终身发展和社会发展需要提供支撑。		
	主要内容	基础模块	专题 1：语感与语言习得	282
			专题 2：中外文学作品选读	
			专题 3：实用性阅读与交流	
			专题 4：古代诗文选读	
			专题 5：中国革命传统作品选读	
			专题 6：社会主义先进文化作品选读	
			专题 7：整本书阅读与研讨	
			专题 8：跨媒介阅读与交流	
		职业模块	专题 1：劳模精神工匠精神作品研读	
			专题 2：职场应用写作与交流	
			专题 3：微写作	
			专题 4：科普作品选读	
		拓展模块	专题 1：思辨性阅读与表达	
			专题 2：古代科技著述选读	
			专题 3：中外文学作品研读	
	教学要求	坚持立德树人，发挥语文课程独特的育人功能。引导学生树立正确的历史观、民族观、国家观、文化观，培养爱党爱国爱人民的深厚感情和积极的人生态度，增强社会责任感和历史使命感。 整体把握语文学科核心素养，合理设计教学活动，深刻领会并树立发展学科核心素养的教学理念，要加强模块间的衔接与整合，与课程发展同步提高课程开发设计等专业能力。 以学生发展为本，根据学生认知特点和能力水平组织教学。重视启发式、讨论式教学，强化关键能力培养，加强必要的基础知识教学和基本技能训练，引导学生自主、积极、愉快地参与或开展积极的言语实践，引导学生		

		独立思考，自主学习，培养逻辑推理、信息加工能力，提高口语交际和文字写作的素养，养成终生学习的意识和能力。 体现职业教育特点，加强实践与应用。采用语文综合实践教学组织形式，要打破时空与学科界限，有意识地加强课程内容与专业教育、职业生活的联系和配合，自然融入职业道德、职业精神教育，创设与行业企业相近的教学情境，逐步掌握运用语言文字的规律。 提高信息素养，探索信息化背景下教与学方式的转变。创设更生动、逼真地学习情境，引导学生有效整合语文学习资源，开展基于网络的多种阅读与欣赏、表达与交流、语文综合实践等活动，改善师生的互动方式，提高自主学习的能力。适应新一代信息技术的发展趋势，优化语文学习环境，不断思考和探寻现代信息技术下的语文教学新模式。		
数 学	学科核心 素养	数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象、数据分析、数学建模		
	课程目标	在完成义务教育的基础上，通过中等职业学校数学课程的学习，使学生获得继续学习、未来工作和发展所必需的数学基础知识、基本技能、基本思想和基本活动经验，具备一定的从数学角度发现和提出问题的能力、运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力。 通过中等职业学校数学课程的学习，提高学生学习数学的兴趣，增强学好数学的主动性和自信心，养成理性思维、敢于质疑、善于思考的科学精神和精益求精的工匠精神，加深对数学的科学价值、应用价值、文化价值和审美价值的认识。 在数学知识学习和数学能力培养的过程中，使学学生逐步提高数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象、数据分析和数学建模等数学学科核心素养，初步学会用数学眼光观察世界、用数学思维分析世界、用数学语言表达世界。		
	主要内容	基础模块	集合及其运算	282
			不等式	
			函数	
			指数函数与对数函数	
			三角函数	
			数列	
			向量	
			平面解析几何	
			立体几何	
			排列组合	
			概率与统计	
		拓展模块	三角公式及其应用	
			椭圆、双曲线、抛物线	
			概率与统计	
	教学要求	1.落实立德树人，聚焦核心素养。教师必须坚持正确的育人理念，将社会主义核心价值观贯穿于发展学生数学学科核心素养的过程中，培养学生逐步形成正确的价值观念，要深刻理解数学学科核心素养的内涵、育人价值，将课程目标、教学内容、教学形式、教学方法和教学手段等聚焦于培养和发展学生的学科素养上。 2.突出主体地位，改进教学方式。教师要实施以学生为中心的教学模式，		

		根据学科特点、学生认识规律和专业特点，采用多种教学方式，采取低起点、重衔接、小梯度的教学策略。 3.体现职教特色，注重实践应用。教学中，加强教学内容与社会生活、专业课程和职业应用的联系，创设或选择关联的教学情境，增加学生数学应用意识；选择或建立合适的数学模型，以解决问题为主线的教学方式，培养学生运用数学解决实际问题的能力。 4.利用信息技术，提高教学效果。教师要不断提高课堂教学的信息化程度，重视利用软件和工具进行数据计算统计分析，善于利用网络平台获取资源，引导学生在网络中学习，创新学习方式、教学方式和教学评价，提高教学效果。		
外语	学科核心 素养	职场语言沟通、思维差异感知、跨文化理解、自主学习		
	课程目标	1.职场语言沟通目标：在日常英语的基础上，围绕职场相关主题，能运用所学语言知识，理解不同类型语篇所传递的意义和情感；能以口头或书面形式进行基本的沟通；能在职场中综合运用语言知识和技能进行交流。 2.思维差异感知目标：能理解英语在表达方式上体现出的中西思维差异；能理解英语在逻辑论证上体现出的中西思维差异；在了解中西思维差异的基础上，能客观对待不同观点，做出正确价值判断。 3.跨文化理解目标：能了解世界文化的多样性；能了解中外文化及中外企业文化；能进行基本的跨文化交流；能用英语讲述中国故事，促进中华优秀传统文化传播。 4.自主学习目标：能树立正确的英语学习观，具有明确的学习目标；能多渠道获取英语学习资源；能有效规划个人的学习，选择恰当的学习策略和方法；能监控、评价、反思和调整自己的学习内容和进程，提高学习效率。		
	主要内容	基础模块	自我与他人	282
			学习与生活	
			社会交往	
			社会服务	
			历史与文化	
			科学与技术	
			自然与环境	
			可持续发展	
		职业模块	求职应聘	
			职场礼仪	
			职场服务	
			设备操作	
			技术应用	
			职场安全	
			危机应对	
			职业规划	
		拓展模块	自我发展	
			技术创新	
			环境保护	
	教学要求	1.坚持立德树人，发挥英语课程育人功能。通过合理的教学活动，帮助		

		学生学习语言的同时,形成对外国优秀文化的正确认识和对中华优秀传统文化的深刻认识,拓展国际视野,坚定文化自信。 2.开展活动导向教学,落实学科核心素养。教师应深刻领会英语学科核心素养内涵,设计符合学生实际、目的明确、操作性强、丰富多样的课内外教学活动和任务,开展活动导向教学,引导学生在解决真实问题与完成实际任务的过程中,提升能力。 3.尊重差异,促进学生的发展。教师应根据学生个体差异,有效整合课程内容,选择适当的教学方法和教学模式,为学生提供多样化的学习选择,让不同类型、不同层次的学生都能享受学习英语的乐趣。 4.突出职业教育特点,重视实践应用。教师应根据英语课程目标与人才培养规格,有意识加强英语课程与专业教育和职业生活的联系,探索融合的教学新模式,重视学生语言实践英语能力培养。 5.运用信息技术,促进教与学方式转变。将信息技术与英语课程深度融合,善于利用网络平台和教学资源,开展主动、个性化的学习活动,有效实施信息化教学。			
信息技术	学科核心 素养	信息意识、计算思维、数字化学习与创新、信息社会责任			
	课程目标	通过多样化的教学形式,帮助学生认识信息技术对当今人类生产、生活的重要作用,理解信息技术、信息社会等概念和信息社会特征与规范,掌握信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理,程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能等相关知识与技能,综合应用信息技术解决生产、生活和学习情境中各种问题;在数字化学习与创新过程中培养独立思考和主动探究能力,不断强化认知、合作、创新能力,为职业能力的提升奠定基础。			
	主要内容	基础模块	信息技术应用基础	72	108
			网络应用		
			图文编辑		
			数据处理		
			程序设计入门		
			数字媒体技术应用		
			信息安全基础		
			人工智能初步		
拓展模块		计算机与移动终端维护	36		
		小型网络系统搭建			
		实用图册制作			
		三维数字模型绘制			
		数据报表编制			
		数字媒体创意			
		演示文稿制作			
		个人网店开设			
		信息安全保护			
		机器人操作			
教学要求	1.坚持立德树人,聚焦核心素养。要为学生创设感知和体验信息技术的应用情境,引导学生将问题与技术融合关联,找出解决方案,提炼计算思维的形成过程和表现形式,将其作为实施项目教学的线索,引导学生在解				

		决问题的过程中经历分析思考、实践验证、反馈调整、逐步形成计算思维，不断提升数字化学习与创新能力。 2.立足岗位需求，培养信息能力。结合学生专业，与学生职业发展需求深度融合，以实践项目为引领，以典型任务为驱动，实施行动导向教学，引导学生关联信息技术与职业知识，掌握岗位和任务情境中运用信息技术解决问题的综合技能。 3.体现职业教育特点，注重实践技能训练。基础模块打好信息素养基础，分层实施知识性教学，注重运用信息技术工具强化实践技能训练和解决生产生活问题。拓展模块强化职业岗位情境中的实践技能训练，熟练运用信息技术完成相关的职业任务，培养所需的综合与迁移能力。 4.创设数字化学习情境，强化自主学习与创新能力。积极运用信息化教学理念，创设以学生为中心的数字化学习情境，有机融合各种教学要素，合理设计教学环节，加强教学全过程的信息采集与诊断分析，鼓励学生积极进行数字化学习与创新实践，促进教与学、教与教、学与学、的互动。			
历史	学科核心 素养	唯物史观、时空观念、史料实证、历史解释、家国情怀			
	课程目标	1.了解唯物史观的基本观点和方法，初步形成正确的历史观，能够将唯物史观运用于历史的学习和探究中，并将唯物史观作为认识和解释现实问题的指导思想。 2.知道特定的史事是与特定的时间和空间相联系的，知道划分历史时间与空间的多种方式，能够在不同的时空框架下理解历史的变化与延续、统一与多样、局部与整体，在认识现实社会或职业问题时，能够将认识的对象置于具体的时空条件下进行考察。 3.知道史料是通向历史认识的桥梁；了解史料的多种类型；能够尝试搜集、整理、运用可信的史料作为历史论述的证据；能够以实证精神对待现实问题。 4.能够依据史实与史料对史事表达自己的看法；能够对同一史事的不同解释加以评析；学会从历史表象中发现问题，对史事之间的内在联系作出解释；能够全面客观地评价历史人物；能够实事求是地认识和评判现实社会与职业发展中的问题。 5.树立正确的国家观，增强对祖国的认同感；认识中华民族多元一体的历史发展进程，形成民族认同和正确的民族观，铸牢中华民族共同体意识；了解并认同中华先进文化，引导学生传承民族气节、崇尚英雄气概，认识中华文明的历史价值和现实意义；拥护中国共产党领导，认同社会主义核心价值观，树立“四个自信”；了解世界历史发展的基本进程，形成开阔的国际视野和人类命运共同体的意识；能够确立积极进取的人生态度，树立劳动光荣的观念，养成良好职业精神，树立正确世界观、人生观和价值观。			
	主要内容	基础模块	中国历史	72	72
			世界历史		
		拓展模块	自主开发	0	
	教学要求	1.基于历史学科核心素养设计教学。结合不同教学内容所蕴含的历史学科核心素养的不同方面，合理设计教学目标、教学过程、教学评价，既注重对某一核心素养的专门培养，也注重对学科核心素养的综合培养，以科学有效地达成课程目标。			

		2.倡导多元化的教学方式。结合教学内容，创新教学形式、教学过程和教学方法；鼓励学生开展自主学习、探究学习和合作学习，在做中教、做中学，调动和发挥学生学习的积极性、主动性和创造性。 3.注重历史学习与学生职业发展的融合。教师应结合专业人才培养方案，创设与行业、专业相近的教学情境，设计体验未来职场的教学活动，探索课堂教学与专业实习实训相融合的教学模式。 4.加强现代信息技术在历史教学中的应用。教师应有效运用现代信息技术，创设历史情境，指导学生充分利用各种信息资源，开展基于网络的自主学习，教师实时、动态监测与评价学习过程与结果，提供及时和针对性的指导，促进学生深度学习。				
艺术	学科核心 素养	艺术感知、审美判断、创意表达、文化理解				
	课程目标	1.通过课程学习,参与艺术实践活动,掌握必备的艺术知识和表现技能。运用观赏、体验、联系、比较、讨论等方法,感受艺术作品的形象及情感表现,识别不同艺术的表现特征和风格特点,体会不同地域、不同时代艺术的风采。 2.结合艺术情境,依据艺术原理和其他知识对艺术作品和现实中的审美对象进行描述、分析、解释和判断,丰富审美经验,增强审美理解,提高审美判断能力,陶冶道德情操,塑造美好心灵,形成健康的审美情趣。 3.根据一个主题或一项任务,运用特定媒介、材料和艺术表现手段或方法进行创意表达,尝试解决学习、工作和生活中的问题,美化生活,具有创新意识与表现能力。 4.从文化的角度分析和理解作品,认识文化与艺术的关系,了解中国文化的源远流长和博大精深,热爱中华优秀传统文化,增进文化认同,坚定文化自信,尊重人类文化的多样性。				
	主要内容	基础模块	音乐鉴赏与实践	18	36	
			美术鉴赏与实践			
		拓展模块	歌唱、演奏、舞蹈、设计、中国书画、中国传统工艺、戏剧、影视、其它	18		
	教学要求	1.准确理解艺术学科核心素养,科学制定教学目标。正确把握课程性质与任务、目标与内涵,认识到四项学科核心素养既独立又融通,是具有内在逻辑关系的有机整体。教师要结合学情,将学科核心素养培养作为教学的出发点和落脚点,注重单项核心素养培养,也注重综合培育。 2.深入分析艺术课程结构内容,加强课程衔接整合。基础模块重视知识积累,丰富审美体验,加深艺术理解,树立正确的价值取向,提高艺术鉴赏与实践能力,服务终身发展。拓展模块满足学生多元化发展需求,突出差异性和层次性,激发兴趣,提升艺术潜能。 3.遵循身心发展和学习规律,精心设计组织教学。坚持“做中学、学中做”,创设合适教学情境,合理运用教学策略,通过多种教学形式,引导学生开展自主学习、探究学习和合作学习。合理利用现代信息技术,整合资源,拓展时空,丰富手段,优化课题教学,提升教学成效。 4.积极适应学生职业发展需要,体现职业教育特色。				
物理	学科核心 素养	物理观念及应用、科学思维与创新、科学实践与技能、科学态度与责任				
	课程目标	1.了解物质结构、运动与相互作用、能量等方面的基本概念和规律及其在生产、生活中的应用,形成基本的物理观念,能用其描述和解释自然现				

	象，能解决实际问题。 2.具有建构模型的意识 and 能力，并能根据实际问题需要，选用恰当的模型解决简单的物理问题；能对常见的物理问题提出合理的猜想与假设，进行分析和推理，找出规律，形成结论；能运用科学证据对所要解决的问题进行描述、解释和预测；具有批判性思维，能基于证据大胆质疑，能从不同角度思考解决问题的方法，追求技术创新。 3.掌握实验观察的基本方法，能对记录的实验现象和结果进行科学分析和数据处理，得出正确结论；掌握物理实验的基本操作技能，具有规范操作、主动探索的意识和意愿，具有积极参与实践活动及通过动手实践提高知识领悟的意识和能力；了解物理在生产、生活和科学技术中的运用，步具有工程思维和技术能力，能运用所学物理知识和技术解决简单的实际问题，具有探究设计的意识，初步具有发现问题、提出假设、设计验证方案、收集证据、结果验证、反思改进的能力。 4.初步具有实事求是、一丝不苟、精益求精的科学态度和精神品质；具有主动与他人合作交流的意愿和能力，能正确表达自己的观点和见解，能耐心倾听他人意见；了解物理与科技进步及现代工程技术的紧密联系，关心国内外科技发展现状与趋势；了解我国传统技术及当今处于世界领先水平半的科技成果，有为实现中华民族伟大复兴而不懈奋斗的信念和初步行动；认识科学·技术·社会·环境的关系，形成节能意识、环保意识，自觉践行绿色生活理念，增强可持续发展的责任感。																	
主要内容	基础模块	<table><tr><td>运动和力</td><td>12</td></tr><tr><td>功和能</td><td>6</td></tr><tr><td>热现象及能量守恒</td><td>4</td></tr><tr><td>直流电及其应用</td><td>5</td></tr><tr><td>电与磁及其应用</td><td>12</td></tr><tr><td>光现象及其应用</td><td>4</td></tr><tr><td>核能及其应用</td><td>2</td></tr></table>	运动和力	12	功和能	6	热现象及能量守恒	4	直流电及其应用	5	电与磁及其应用	12	光现象及其应用	4	核能及其应用	2	45	
运动和力	12																	
功和能	6																	
热现象及能量守恒	4																	
直流电及其应用	5																	
电与磁及其应用	12																	
光现象及其应用	4																	
核能及其应用	2																	
教学要求	1.确定教学目标，发展物理学科核心素养。根据职业教育特点，以服务发展和促进就业为导向，把培养学生物理学科核心素养作为教学目标，把物理观念及应用、科学思维与创新、科学实践与技能、科学态度与责任等物理学科核心素养的培养与教学内容的学习全面对接，并贯穿于教学活动全过程。 2.重视情境创设，突出物理知识应用。创设体现物理概念的情境，帮助学生实现从经验性常识向物理概念的转变；创设体现物理规律的情境，提升学生对物理规律本质的认识；创设联系生产生活实际的教学情境，提高学生分析和解决问题的能力；认识我国多项超级工程，让学生感悟物理知识在人类文明和社会进步中的突出作用，体验我国科技、国防和基础建设等方面取得的巨大成就。 3.强化实践教学，提升操作技能。契合中等职业学校学生认知特点、凸显物理学科特征，形象生动，有助于提升学生实操能力、提高合作交流意识和能力、培养严谨作风和科学态度。 4.加强信息技术运用，提高教学效果。教师要充分利用现代信息技术的独特作用，积极开展信息化教学，优化教学过程，开展基于大数据的教学评价。在教学中，要正确处理信息化教学手段与传统教学手段的关系，做好课程教学与信息技术的深度融合，为学生提供直观、形象、生动的教学内容，创设生动活泼的课堂氛围，在教学中突出重点，帮助学生突破难点。																	

		促进物理学科核心素养的有效落实。				
体育与健康	学科核心素养	运动能力、健康行为、体育精神				
	课程目标	落实立德树人的根本任务，以体育人，增强学生体质。通过学习本课程，学生能够喜爱并积极参与体育运动，享受体育运动的乐趣，学会锻炼身体的科学方法，掌握 1-2 项体育运动技能，提升体育运动能力，提高职业体能水平；树立健康观念，掌握健康知识和与职业相关的健康安全知识，形成健康文明的生活方式：遵守体育道德规范和行为准则，发扬体育精神，塑造良好的体育品格，增强责任意识、规则意识和团队意识。帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志，使学生在运动能力、健康行为和体育精神三方面获得全面发展。				
	主要内容	基础模块	体能	36	62	188
			健康体育	26		
		拓展模块一	限选 2 项运动技能	90	90	
		拓展模块二	任选（学校自主确定）	36	36	
教学要求	1.坚持立德树人，发挥体育独特的育人功能。教师应加强对学生体育精神和体育品格的培养，培养团队合作意识和组织能力，体现中华优秀体育文化的精髓和内容，将体育教学过程变为目标、内容和方法有机融合的综合教学过程。 2.遵循体育教学规律，提高学生运动能力。教师应加强运动技能形成的学理研究，具有难度递进的意识，优化设计运动技能模块的教学过程。要研究在技能教学中渗透学习知识或原理的方法，探索知识和实践活动有机结合的方法。保证运动负荷，提高学生课堂学习效果。 3.把握课程结构，注重教学的整体设计。教师要把体育安全放在首位，通过项目模块选修、分组教学和分层教学等方法，因材施教，力争每个学生学有所获，学有所乐。掌握并运用各项体育素质的基本原理和练习方法，采用多样方式进行体能教学。要根据所学内容与学生实际，有效利用信息资源，丰富和拓展健康知识。 4.强化职业教育特色，提高职业体能教学实践的针对性。根据体质健康标准，结合学生现状，采用多种锻炼方法，提升学生体能，指导学生自我评价体能锻炼效果和改进计划。讨论研究常见职业性疾病的防治、职业安全等主题。 5.倡导多元的学习方式，培养学生自主学习能力。教师要创设多元化情境，采用多种训练方式，激发学习热情，鼓励学生选择运动项目深入学习，发展运动爱好和专长。重视信息技术手段，开展多种形式的线上线下学习。构建家庭学校社会三位一体体育与健康教育平台，营造健康成长和全面发展的良好环境。					
劳动教育	基本理念	强化劳动观念，弘扬劳动精神；强调身心参与，注重手脑并用；继承优良传统，彰显时代特征。				18
	课程目标	1.树立正确的劳动观念。正确理解劳动是人类发展和社会进步的根本力量，认识劳动创造人、劳动创造价值、创造财富、创造美好生活的道理，尊重劳动，尊重普通劳动者，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的思想观念。 2.具有必备的劳动能力。掌握基本的劳动知识和技能，正				

		确使用常见劳动工具，增强体力、智力和创造力，具备完成一定劳动任务所需要的设计、操作能力及团队合作能力。 3.培育积极的劳动精神。领会“幸福是奋斗出来的”内涵与意义，继承中华民族勤俭节约、敬业奉献的优良传统，弘扬开拓创新、砥砺奋进的时代精神。 4.养成良好的劳动习惯和品质。能够自觉自愿、认真负责、安全规范、坚持不懈地参与劳动，形成诚实守信、吃苦耐劳的品质。珍惜劳动成果，养成良好的消费习惯，杜绝浪费。	
	主要内容	主要包括日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动中的知识、技能与价值观。 1.日常生活劳动教育立足个人生活事务处理，结合开展新时代校园爱国卫生运动，注重生活能力和良好卫生习惯培养，树立自立自强意识。 2.生产劳动教育要让学生在工农业生产过程中直接经历物质财富的创造过程，体验从简单劳动、原始劳动向复杂劳动、创造性劳动的发展过程，学会使用工具，掌握相关技术，感受劳动创造价值，增强产品质量意识，体会平凡劳动中的伟大。 3.服务性劳动教育让学生利用知识、技能等为他人和社会提供服务，在服务性岗位上见习实习，树立服务意识，实践服务技能；在公益劳动、志愿服务中强化社会责任感。	
	教学要求	1.持续开展日常生活劳动，自我管理生活，提高劳动自立自强的意识和能力； 2.定期开展校内外公益服务性劳动，做好校园环境秩序维护，运用专业技能为社会、为他人提供相关公益服务，培育社会公德，厚植爱国爱民的情怀； 3.依托实习实训，参与真实的生产劳动和服务性劳动，增强职业认同感和劳动自豪感，提升创意物化能力，培育不断探索、精益求精、追求卓越的工匠精神和爱岗敬业的劳动态度，坚信“三百六十行，行行出状元”，劳动不分贵贱，任何职业都很光荣，都能出彩。	
合计			1457
说明	1.国家安全教育、国防教育、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养和科学素养方面的教育，学校将通过专题讲座或活动的形式，将有关知识融入到专业教学和社会实践（军训）中，以提高教育的针对性。 2.精心组织劳动实践、创新创业实践、志愿服务及其他社会公益活动，并与德育教育和就业教育相结合，纳入学生管理和共青团的工作范畴，统一规划，分步实施。 3.健康教育的学科教学纳入体育与健康课程之中，利用下雨（雪）或高温（严寒）等时段进行，每学期保证6课时以上。		

2.公共基础选修课程

表3 公共选修课开设情况一览表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和教学要求	学时
----	------	------	-------------	----

1	中华传统文化	进行爱国主义教育；感受传统文化的继承，树立对待传统文化的正确态度，使其具有初步批判继承传统文化的能力，感悟继承传统文化“取其精华，去其糟粕”的道理；养成良好品德，培养出正直、顽强、善良、对社会有用的人。	教学内容： 1.修身之道。2.六艺之美。3.交往之则。4.家庭之伦。5.师友之亲。6.劝学之谏。7.为学之法。8.入世之观。9.立业之章。 教学要求： 关注学生的主体性；尊重学生的主动性；关注教学过程；引导学生自主合作探究；开发利用各种教育资源。	72
2	心理健康	通过本课程的教学，使学生树立心理健康发展的自主意识，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，正确认识自己、接纳自己，在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。	教学内容： 1.智力健康教育。2.学习方法与学习习惯教育。3.考试心理的调适和训练。4.学习动机与学习兴趣的教育等。 教学要求： 采用主题系列单元活动设计的方式来统筹教材内容，以综合交叉、螺旋上升的方式来组织教学内容。课程以贴近学生心理发展和实际经验的主题作为心理健康教育的重点，每个主题下各有几个单元活动围绕这个主题内容展开，由浅入深，逐步落实。树立正确的人生观、价值观。	36
3	职业素养	初步形成正确观察社会、选择人生道路的科学人生观，逐步提高参加社会实践的能力，成为具有良好的思想素质的公民和企业受欢迎的从业者，立足服务区域经济发展，坚持育人为本，德育为先，培养学生良好的职业人文素养。	教学内容： 1. 职业价值观；2.职场道德；3.职场礼仪；4.职场沟通；5.职场协作；6.时间管理；7.情绪管理。 教学要求： 1.以基于工作过程的理念为依据；2.以“能力本位”为基本价值取向；3.课程贯彻“体验式教学”，构建“体验—理解—对话—反思”的教学模式，遵循“教师引导，学生思考，促进师生共同发展”的教学原则。	58
4	书法	通过本课程学习，熟悉基本笔画的运笔方法，明确楷书间架结构的处理原则，纠正不规范的书写习惯，能够流利地书写硬笔行书，初步了解书法作品鉴赏的基本常识，培养基本的审美情趣，达到学以致用、学以致用的基本目的。	主要内容： 1.书法练习的基本知识； 2.硬笔楷书的基本笔画； 3.楷书的间架结构； 4.硬笔行书的书写； 5.书法作品创作与欣赏。 教学要求： 1.了解书法的基本技法； 2.掌握楷书的基本笔画及间架	72

			原则; 3.掌握硬笔行书的基本技法与书写; 4.会书法作品的创作与鉴赏。	
合计				238

(二) 专业（技能）课程

1.专业基础课程

表 4 专业基础课程开设情况一览表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	学时
1	计算机文化基础	了解计算机产生及发展历程、计算机网络基础及其应用,培养学生具备熟练使用计算机办公软件对专业相关办公事务进行处理和项目汇报的能力。	主要内容: 1.计算机基础知识, 2.办公软件的应用、文字处理、数据处理、演示文稿制作、3.Internet 及其应用、4.多媒体相关技术。 教学要求: 1.通过项目教学法实施教学 2.教学过程中体现以“学生为主体、以教师为主导”的教学形式 3.鼓励学生主动实践,在实践中建构自己的知识体系	36
2	计算机组装与维护	了解计算机工作原理、计算机硬件各个组成部分的功能,各组成部件的性能指标等,并掌握操作系统安装、常见故障的诊断和排除方法。	主要内容: 学习计算机系统的各个组成部件作用、工作原理、常见型号、选购及硬件组装,让学生在现实生活中能够进行计算机的组装,常见计算机系统故障的判断与处理,操作系统的安装及维护,常用软件的安装与使用。 教学要求: 1.通过项目教学法实施教学 2.教学过程中体现以“学生为主体、以教师为主导”的教学形式 3..鼓励学生主动实践,在实践中建构自己的知识体系	54
3	数据库应用基础	了解基本的数据库理论知识、有一定的数据库系统设计能力。掌握 ACCESS 软件的基本使用方法,熟练操作表、查询、	主要内容: 数据库的基本操作、查询和视图、SQL 语言、表单设计、窗体设计等。 教学要求:	36

		窗体、报表等数据库常用技能。	1.通过项目教学法实施教学 2.教学过程中体现以“学生为主体、以教师为主导”的教学形式 3.鼓励学生主动实践，在实践中建构自己的知识体系	
4	办公自动化	了解并掌握常见字处理、电子表格、演示文稿等办公软件的高级应用技巧；能够熟练地制作出美观实用的应用文档、电子表格、演示文稿，掌握职业岗位工作中常见的数据处理方法。	主要内容： 文字处理与排版的知识与技能；数据处理、统计与分析的知识与技能；演示文稿的制作与美化的知识与技能；了解现代办公的专业知识。 教学要求： 1.通过项目教学法实施教学 2.教学过程中体现以“学生为主体、以教师为主导”的教学形式 3..鼓励学生主动实践，在实践中建构自己的知识体系	72
5	网页设计基础	了解网站策划与分析；HTML和网页制作；站点的创建与网站发布；网页基本操作与CSS应用。	主要内容： 以当前流行的网页制作工具为例，使学生掌握HTML语言及常用技巧。鉴于网页设计是一个综合的艺术，除了基本页设代码外，还有图像、声音等综合运用方法。 教学要求： 1.通过项目教学法实施教学 2.教学过程中体现以“学生为主体、以教师为主导”的教学形式 3..鼓励学生主动实践，在实践中建构自己的知识体系	48
6	文字录入技术	熟练掌握英文文档操作、五笔字型汉字输入方法、字处理软件排版以及字符校对的能力。	主要内容： 英文和数码字符录入；中文录入技术；对稿录入与听打；快速录入中英、字处理软件排版以及字符校对。 教学要求： 1.通过项目教学法实施教学 2.教学过程中体现以“学生为主体、以教师为主导”的教学形式 3..鼓励学生主动实践，在实践中建构自己的知识体系	18
7	计算机网络基础	了解计算机网络的结构和应用，以网络的发展、原理和建设为主线，以基本的实践应用为牵引，对计算机网络的基本	主要内容： 计算机网络通信原理；计算机网络体系结构；网络线缆制作网络的配置和构建、Internet的应用和网络检测。 教学要求：	48

		知识、硬件设备、综合布线、网络服务、Internet接入以及安全与管理等内容。	1.通过项目教学法实施教学 2.教学过程中体现以“学生为主体、以教师为主导”的教学形式 3..鼓励学生主动实践,在实践中建构自己的知识体系	
合计				312

2.专业核心课程

表 5：专业核心课开设情况一览表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和教学要求	学时
1	实用美术基础	学习数字媒体相关课程前的培养课程。主要以学习平面和色彩两大构成为主，对立体构成做简单的了解。课程安排从理论到实际操作再到创作的一个教学过程，内容上由浅入深、循序渐进地从平面构成到色彩构成部分，最后综合创作，拓宽学生对设计的表达思路和方法，增强设计的构成感和色彩的视觉印象与表现力。	主要内容： 造型要素的基本性质，点、线、面、体的平面造型规律，研讨各要素间的相对性和可转化性。深入了解平面构成的基本元素、构成形式、形式美法则。要求学生色彩的原理、光与色的相互关系、物体色的形成、色彩的表述和色系有一个完整的认识。 教学要求： 1.通过任务驱动法实施教学 2.教学过程中体现以“学生为主体、以教师为主导”的教学形式 3.鼓励学生主动实践，在实践中建构自己的知识体系	36
2	计算机图像基础	掌握图像设计软件的工作界面，图像设计基本操作，选区的创建、编辑与应用，图像的填充、绘制与修饰，路径、形状的绘制与应用，最后通过综合实战演练的方式进行案例实训。进行各种公益广告设计、商业广告设计、商业包装设计、网页设计。	主要内容： 包括图像设计的基础知识、各个工作区的应用;选区的创建、编辑与应用、蒙板与通道的应用;图层、文字图层、图层样式的应用;矢量图形和矢量蒙版;图像色彩的校正。 教学要求： 1.通过任务驱动法实施教学 2.教学过程中体现以“学生为主体、以教师为主导”的教学形式 3.鼓励学生主动实践，在实践中建构自己的知识体系	36
3	计算机图形基础	了解计算机图形设计软件，以及广泛应用于印刷出版、海报书籍排版、专业插画、多媒体图像处理和互联网页面的制作	主要内容： 包括 Illustrator 入门基础；创建与编辑基本图形；创建与编辑文本；包装设计。	36

		等的方法,也可以为线稿提供较高的精度和控制,适合生产任何小型设计到大型的复杂项目。	教学要求: 1.通过任务驱动法实施教学 2.教学过程中体现以“学生为主体、以教师为主导”的教学形式 3.鼓励学生主动实践,在实践中建构自己的知识体系	
4	计算机辅助设计	使学生掌握计算机辅助设计与绘图的基础知识、基本方法,特别是基本操作技能,通过本课程的学习,培养学生运用计算机绘制工程图样的能力。	主要内容: 主要包括 CAD 室内设计基础及原则;制作室内装饰模板;中小户型平面方案;中小户型立面设计方案。 教学要求: 1.通过任务驱动法实施教学 2.教学过程中体现以“学生为主体、以教师为主导”的教学形式 3.鼓励学生主动实践,在实践中建构自己的知识体系	36
5	影视后期制作	主要学习掌握影视剪辑工作的基本流程和要求;会根据时空顺序归整镜头,能按一般标准进行镜头挑选;掌握影视画面的表意特性,能通过简单镜头进行情节构成;具有独立思考、持续学习、团队协作的能力。	主要内容: 包括影视节目制作概况;影视叙事中的时间和空间;画面组接技巧;场面的转换;剪辑中的节奏;综合实训等内容。 教学要求: 1.通过任务驱动法实施教学 2.教学过程中体现以“学生为主体、以教师为主导”的教学形式 3.鼓励学生主动实践,在实践中建构自己的知识体系	36
6	程序设计基础	培养 Python 语言是学生通过学习该课程,掌握 Python 程序设计语言的基本知识和使用 Python 语言进行软件开发的思想和基本方法,进而掌握程序设计的基本步骤和通用方法,提高通过编写程序解决实际问题的能力,为今后进一步使用数据采集和分析等大数据及人工智能方面的运用打好基础。	主要内容: Python 语言概述,数据类型、运算符与表达式,程序控制结构,Python 序列与字典,Python 函数与模块,Python 文件操作,Python 常用模块,综合实训,同时还应培养学生的代码优化与安全编程意识。 教学要求: 通过实训,掌握 Python 程序设计语言进行项目开发的基本思路、知识和能力。本课程主要基于 Windows 7 和 Python 3.7 构建 Python 开发平台,学习 Python 语言的语言基础知识,以及使用 Python 语言的的实际开发应用实例。理论与实践相结合,通过大量的实例,学习程序设计的基本原理,使学生不仅掌握理论知识,同时掌握大量程	36

			序设计的实用案例。	
7	服务器配置与管理	使学生掌握网络服务器操作系统的安装、调试和网络服务器配置的技能和方法。通过对服务器网络应用的学习,使学生对网络组建、网络服务器配置与应用有更全面的认识,能够进行局域网服务器的日常维护和远程管理技能。	主要内容: 包括认识、安装服务器操作系统;网络服务配置;包括 Windows 服务器和 Linux 的配置。 教学要求: 1.通过任务驱动法实施教学 2.教学过程中体现以“学生为主体、以教师为主导”的教学形式 3.鼓励学生主动实践,在实践中建构自己的知识体系	36
8	网络设备安装与调试	使学生掌握设备上架,以及交换机、路由器、无线局域网设备、网络安全产品的基础配置、安装和调试技术,能完成网络设备选型、交换网组建、广域网接入、网络安全访问控制、无线网接入等常用网络组建与运维工作任务。	主要内容: 包括交换机基础配置与管理;路由器基础配置与管理;广域网接入配置与管理;局域网安全与管理。 教学要求: 1.通过任务驱动法实施教学 2.教学过程中体现以“学生为主体、以教师为主导”的教学形式 3.鼓励学生主动实践,在实践中建构自己的知识体系	18
合计				288

3.专业选修课程

表 6 专业选修课开设情况一览表

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	平面设计综合实训	主要内容: 平面素材收集;平面素材的编辑与美化;平面设计的三大构成;字体设计;海报设计;标志设计制作;宣传册设计;包装设计。 教学要求: 1.通过任务驱动法实施教学 2.教学过程中体现以“学生为主体、以教师为主导”的教学形式 3.鼓励学生主动实践,在实践中建构自己的知识体系	36
2	网站建设与运维综合实训	主要内容: 使用网络硬件设备、服务器管理与配置、网站建设与管理、数据库应用与数据分析等完成中小企业网络的建设。 教学要求: 1.通过任务驱动法实施教学 2.教学过程中体现以“学生为主体、以教师为主导”的教学形式 3.鼓励学生主动实践,在实践中建构自己的知识体系	36
3	网络安全	主要内容:	36

全技术 综合实 训	使用二层交换机、三层交换机、路由器、防火墙等网络设备完成中小企业网络的搭建；网络安全测试环境搭建、常见网络安全工具的使用。 教学要求： 1. 通过任务驱动法实施教学 2. 教学过程中体现以“学生为主体、以教师为主导”的教学形式 3. 鼓励学生主动实践，在实践中建构自己的知识体系	
合计		108

3.实习实训

（1）认识实习（180 学时）

为增强学生对职业和岗位的认知，提高学生对专业学习的兴趣。在第 1 学期组织学生到校企合作计算机技术企业进行认知岗位的实习，让学生对企业文化知识、岗位能力基本要求等有一定的了解，增强学生学习专业知识和掌握专业技能的信心，为后继学习专业知识和专业技能奠定坚实的基础。

（2）岗位实习（540 学时）

为提升实训质量，提高学生实践动手能力，依据企业岗位需求和学生课程学习情况，在第五学期集中或分散组织学生到计算机类相关企业进行跟岗实训，将课堂实训技能转化为企业操作技能。本校专业教师应与企业教师进行有效配合，以学生个人是否能独立完成信息技术企业服务项目作为考核目标，使学生能够较快地掌握实训技能。

（3）专项实习（216 学时）

项目一：数字媒体综合实训

广告设计、广告与平面设计、影视拍摄与后期编辑

项目二：局域网组建与维护

构建小型局域网、计算机服务器安装与配置、计算机网络设备调试与维护

项目三：网络安全技术应用

构建小型局域网、计算机服务器安装与配置、网络安全测试环境搭建、常见网络安全工具的使用。

七、教学进程总体安排

（一）基本要求

依据教育部《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）和教育部办公厅关于印发《中等职业学校公共基础课程方案》的通知（教职成厅〔2019〕6号）规定，本方案须达到如下要求：

- 1.三年制中职，每学年安排40周教学活动，总学时数不低于3000；
- 2.公共基础课程学时一般占总学时的1/3；
- 3.选修课教学学时数占总学时的比例不少于10%；
- 4.实践性教学学时原则上占总学时数50%以上；
- 5.实习时间一般为6个月，可根据实际情况集中或分阶段安排；
- 6.每18学时计算为1个学分。

（二）教学进程安排

依据教育部《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）文件精神，主要呈现本专业开设课程类别、课程性质、课程名称、学时学分、学期课程安排、考核方式、有关学时比例要求。（见附录）

2022级计算机应用专业教学进程安排表

课程类别	序号	课程性质	课程名称	课程代码	学分	开设学期(周学时)						总学时			考核方式/占比
						1	2	3	4	5	6	小计	理论	实践	
						18周	18周	18周	18周	18周	21周				
公共必修课	1	必修	思想政治	51174030	3	2	2	2	2			144	144	0	考查
	2	必修	语文	51174005	16	3	3	3	3	3	6	282	282	0	考试
	3	必修	数学	51174006	16	3	3	3	3	3	6	282	282	0	考试
	4	必修	外语	51174007	16	3	3	3	3	3	6	282	282	0	考试
	5	必修	信息技术	51174032	6	3	3					108	108	0	考试
	6	必修	体育与健康	51174008	10	2	2	2	2	2	2	188	38	150	考试
	7	必修	历史	51174015	4	1	1	1	1			72	72	0	考试
	8	必修	艺术	51174010	2	1	1					36	6	30	考查
	9	必修	劳动教育	51174043	1	0.5	0.5	0.5	0.5			18	18	0	考查
	10	必修	物理	51174031	2							45	15	30	考试
小计					82	18.5	18.5	14.5	14.5	11	20	1457	1247	210	43.6%
公共选修课	12	限选	中华优秀传统文化	51174040	4			1				72	54	18	考查
	13	限选	心理健康	51174012	2				1			36	18	18	考查
	14	限选	职业素养	51174042	2	1	1	1	1	1	1	58	20	38	考查
	15	限选	书法	51174037	4					1		72	20	52	考查
	小计					18	1	1	2	2	2	1	238	112	126
公共基础课合计					95	19.5	19.5	16.5	16.5	13	21	1695	1359	236	50.8%
专业核心课	18	必修	计算机文化基础	71020101	2				2	2		36	18	18	考试
	19	必修	计算机组装与维护	71020102	3	1	1					54	27	27	考试
	20	必修	数据库应用基础	71020103	2		2			2		36	4	32	考查
	21	必修	办公自动化	71020104	4			2	2	2		72	36	36	考试
	22	必修	网页设计基础	71020105	3		4			2		48	0	48	考试
	23	必修	文字录入技术	71020106	1	2						18	0	18	考试
	24	必修	计算机网络基础	71020107	3			2	2	4		48	0	48	考试
	25	必修	实用美术基础	71020108	2	2						36	0	36	考试
专业技能课	26	必修	计算机图像基础	71020109	2	4						36	0	36	考试
	27	必修	计算机图形基础	71020110	2		4					36	0	36	考试
	28	必修	计算机辅助设计	71020111	2			2				36	0	36	考试
	29	必修	影视后期制作	71020112	2			3				36	0	36	考试
	30	必修	程序设计基础	71020113	2			3				36	0	36	考试
	31	必修	服务器配置与管理	71020114	2				3			36	0	36	考试
	32	必修	网络设备安装调试	71020115	2				3			36	0	36	考试
	小计					34	9	11	12	12	12	0	600	85	514
专业选修	34	限选	平面设计综合实训	71020116	2					4		36	0	36	考查
	35	限选	网站建设运维实训	71020117	2					4		36	0	36	考查
	36	限选	网络安全技术实训	71020118	2					4		36	0	36	考查
	小计					6	0	0	0	0	12	0	108		108
专项实训课	37	必修	办公自动化综合	71020119	4					4		72	0	132	考查
	38	必修	平面广告设计	71020120	4					4		72	0	480	考查
	39	必修	局域网组建与维护	71020121	4					4		72	0	30	考查
	40	必修	认识实习	71020122	10					10		180	20	160	考查
	41	必修	岗位实习	71020123	30						30	540	80	460	考查
专项实训、实训课小计					52	0	0	0	0	22	30	936	0	936	28.0%
专业(技能)课合计					92	9	11	12	12	24	0	1644	85	1918	49.2%
总计(比例为实践课占总学时比例)					187	28.5	30.5	28.5	28.5	37	21	2239	1444	2254	67.5%

八、实施保障

(一) 师资队伍

为贯彻落实中共中央国务院关于《全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》、国务院关于印发《国家职业教育改革实施方案》的通知(国发[2019]4号)和教育部《深化新时代职业教育“双师型”教师队伍建设改革实施方

案》(教师[2019]6号)的精神,按照《中等职业学校专业教师标准》和《中等职业学校设置标准》规定,深化职业院校教师队伍建设改革,培养造就高素质“双师型”教师队伍,本专业师资队伍标准应达到以下要求:

1.教师应具有良好的师德师风,坚持“立德树人”,具有集体观念和团队意识,具有健康体魄、积极向上的良好心态和合作精神;

2.教师应树立“能力本位”的职业教育理念,确立培养核心素养的教学思想,在教学实践中着力提高学生的职业能力和职业素养;

3.具备本专业扎实的专业基础知识和宽广的相关学科知识,能独立熟练地从事本专业相关岗位的技术技能工作;

4.专任教师人数与学生人数之比控制在1:16至1:20之间。专任教师必须具有相关专业大学本科及以上学历。中级及以上职称所占比例不低于40%。双师素质达到85%以上。专业课老师5年需完成六个月的企业实践。研究生不低于1名。聘请行业专家和企业技术人员参与专业建设和实践教学,兼职教师比例达到10%左右;

5.专业带头人不少于1名。专业带头人应为高级以上职称,具备高级工级以上职业资格证;

6.专业骨干教师比例不低于30%,骨干教师应具有中级工及以上职业资格证书。

(二) 教学设施

1.实训实习环境

本专业配备校内实习实训基地和校外实习基地。

校内实习实训基地有计算机多媒体实训室、计算机平面设计实训室、计算机组装维护实训室、计算机网络实训室、计算机网络空间安全实训室、综合布线实训室等,这些实训室特色鲜明,集专业教学、技能鉴定、职业培训于一体,达到了“教、学、做、练、考”一体化标准,极大地提高了学生实践动手能力,基本满足教学要求。具体情况如下:

表8 计算机应用专业实训设备清单

专业设备总值	284 万元	生均设备值(只含一、二年级学生)	5480.64 元	实验实训室数	8
实验应开数		实验实开数		实验开出率	%
实训应开数	306	实训实开数	306	实训开出率	100%
校内实训基地现状(可单独续页)					

名称	建筑面积	主要设备及数量	总 值 (万元)	主要实训内容	服务 专业
网络多媒体机房	90	计算机 60 台	25	计算机操作员（五级）计算机文字录入员（四级） 办公软件应用（四级） （PHOTOSHOP 平面设计（四级）	计算机应用 （平面设计方向）
宽带网络机房	90	计算机 60 台	20	计算机网络设备安装调试维修员（四级）	计算机应用 （平面设计方向）
多媒体教室	90	计算机 60 台	30	计算机操作员（五级）计算机文字录入员（四级） COREDRAW 图形设计（四级）	计算机应用 （平面设计方向）
微机组装室	90	硬件组件 30 套	10	计算机安装调试维修员（五级）	计算机应用 （平面设计方向）
平面设计实训室	80	高性能计算机 25 台、汉王高手手写板 21 套	22	PHOTOSHOP 平面设计（四级）	计算机应用 （平面设计方向）
综合布线实训室	40	钢制凹凸实训墙 5 块、光纤时域测试平台 2 套、企想综合布线工具箱 1 套、电动工具箱 1 套、神州数码防火墙 1 台、光纤熔接机 1 台、	27	综合布线	计算机应用 （网络管理方向）
网络实训室	100	计算机 60 台、Cisco、华为路由器各 2 台，Cisco、华为交换机各 4 台和相关控制单元；锐捷路由器 2 台交换机各 4 台和相关控制单元 2 套	50	计算机网络设备安装调试维修员（四级） 网站架构师、计算机网络管理员（四级）	计算机应用 （硬件网络方向）
网络空间安全实训室	40	磐云网络空间安全实战平台 3 台	100	计算机网络安全管理人员 计算机系统安全管理人员 终端产品安全运维管理人员	计算机应用 （网络安全方向）
校外实训基地现状（可单独续页）					
名称/合作企业			主要实训内容		
四川信息职业技术学院联想学院			计算机组装与维护、笔记机电脑拆装		

四川共享智汇教育科技有限公司	JavaScript , Python 编程基础
四川智天远科技有限公司	计算机组装与维护、中小型局域网组建、综合实训
成都大山科技	PhotoShop , Coredraw , Premiere , 3Dmax
校内外实验实训基地建设规划（可单独续页）	实训基地建设是专业建设的突破口，也是专业建设的物质基础。实训基地的建设将充分体现专业的特色和水平，满足教学环节的需要，体现生产的先进性和实用性。本着分步实施、重在使用的原则，计算机应用专业在校内不断添置和更新实训设备，现已拥有专业实训、实验设备设施资产 157 万元，实训基地占地面积合计近 540 平米。计算机应用专业校内实训场所有：1 个网络多媒体机房、1 个宽带网络机房、1 个多媒体教室、1 个微机组装室、1 个平面设计实训室和 1 个网络实训室，拥有较高性能的微型计算机 260 台套、微机组装与维护硬件组件 30 台套、锐捷路由器 2 台交换机各 4 台和相关控制单元 2 套、Cisco、华为路由器各 2 台，Cisco、华为交换机各 4 台，汉王高手手写板 21 套，能保证每个班同时进行技能实训；这些实训机房不仅承担了我校计算机专业学生的教学实训，是龙泉驿区计算机类技能培训的公共实训基地。 结合学校实际和企业对本专业学生的上岗要求，计算机应用专业建立了稳定的、联系紧密的校外实习基地，为该专业的学生提供了一个活学活用场所。我们在认真抓好学生的校内实训的同时，进一步拓展校外实习基地的建设，先后与多个知名企业建立了良好的合作关系，如四川智天远科技有限公司，成都鑫峰广告有限公司、成四川共享智汇教育科技有限公司、成都盛世腾飞科技有限公司等企事业单位等，为学生顶岗实习、提升就业能力奠定坚实基础。加强与生产、产学研结合的活动，把实训设备与培训、经营、技术开发结合起来，充分发挥实训设备的社会效益和经济效益。统筹规划，校际间加强联合，实行资源共享，充分提高资源的利用率。

（三）教学资源

新的课程框架下，需要摆脱知识本位的课程思想，我校坚持在教材开发和实施中做到师生为主体，以学生发展为核心，根据计算机应用专业的教学标准和行业企业对专业对从业人员的知识与能力要求，重新整合课程、师资、教学设施、设备以及教材用具。遵循“一体化设计、机构化课程、颗粒化资源”的建构逻辑，强化应用功能和共享机制设计，积极发展学生个性，全面落实素质教育。

教学资源建设以学习者为中心，以满足师生需求为目标，根据专业领域特点，丰富教学资源的种类与形式，完成校本教材、活页教材开发。建成包括教学大纲、企业技术资料、专业教学标准、课程标准、工作活页、实训指导手册、多媒体课件、电子教案、试题库等在内的专业学习资源库。

教学场所的建设上，增强现有理论学习教室的实践性教学功能，重新设计融实训与学习于一体的学习环境。另外，充分利用校内实训条件和设备、校外实训环境，建好数字化教学资源共享平台及配套的教学资源库。

（四）教学方法

落实立德树人根本任务，以提高学生综合素质为核心，提升学生职业生涯可持续发展能力为目标，采用“订单驱动、做思学用”教学模式。

“订单驱动”：将企业订单（部件）引入专业实训教学，由企业师傅和学校专业教师指导学生跟单完成产品分析、加工全过程的一种实训教学模式。让学生在实训中体验真正企业加工要求，在参与生产的同时积极开展对标企业要求的实训。

“做思学用”：在学习过程中，学生先做，进行初做体验发现问题；在思，进行反思问题；然后学，找到解决问题的方法；最后做，进行实做验证，解决问题，体验成功。

（五）学习评价

采用学校、家长、行业企业和社会多方参与的人才培养质量评价制度：学校对学生理论实训成绩评价；行业企业对学生实践操作能力、对岗位实习学生工作能力评价；家长对学校教育教学质量评价；社会对毕业生满意度的评价等，形成专业“三维三元一聚焦”技能评价模式。

三维：从理论、技能、素养三个方面进行考核；

三元：是以学生自评、教师评价、企业师傅评价包含学生岗位实习期间企业师傅、带队教师的实践考核评价；

一聚焦：评价内涵要聚焦到数控专业核心素养，在“做-思-学-用”的教学模式中，让学生能够达成质量控制能力、技能标准、技能运用以及工匠精神的传承。

学生学业考核采用过程性考核+终结性考核相结合的方式：学习过程成绩占总成绩比例的 50%，项目考核成绩占总成绩 50%，课内课外均引入增值性评价，课内表现与前一项目完成情况对比，考核成绩取得 5 分以上的进步，每进步 5 分，可获得 1 分增值，最多加 5 分；课外完成大赛、证书考核项目训练，每完成一次，可获得 1 分的增值系数；参与社区服务活动每完成一次，可获得 1 分的增值，最多加 5 分。有技能鉴定使用鉴定结果评价。实习考核全部由实习指导老师或企业考核。以百分制折算，综合得分 80—100 分为优秀；70—79 分为良好；60—69 分为合格；60 分以下的同学按不合格，学科补考直至合格，方可毕业。

鼓励将学生取得的行业企业认可度高的有关职业技能等级证书或已掌握的有关技术技能，按一定规则折算为学历教育相应学分。

表 9 证书与免修课程对应表

序号	证书名称	证书等级	免修课程（代码）	免修学分
1	WPS 办公应用职业技能等级证书	初级	办公自动化（71020104）	6
2	Web 前端开发职业技能等级证书	初级	网页设计基础（71020105）	4
3	数字影像处理职业技能等级证书	初级	计算机图像处理基础（71020109）	4

表 10 竞赛获奖免修课程对应表

序号	竞赛名称	获奖等级	免修课程（代码）	免修学分
1	企业网络搭建	省级一等奖	计算机网络技术 (71020107)	7
2	网络空间安全	省级一等奖	网络安全技术应用 (71020118)	5

表 11 课程置换对应表

序号	置换课程			被置换课程	
	课程名称	成绩及认定单位	学分	课程名称（代码）	学分
1	信息技术	普通高中成绩良好	/	信息技术 (51174032)	4

（六）质量管理

教学管理要有一定的规范性和灵活性，合理调配教师、实训室和实训场地等教学资源，为课程的实施创造条件；要加强对教学过程的质量监控改革教学评价的标准和方法，促进教师教学能力的提升，保证教学质量。主要体现为以下四个方面：

1. 教学过程管理，即按照教学过程的规律来决定教学工作的顺序，建立相应的方法，通过计划、实施、检查和总结等措施来实现教学目标的活动过程。

2. 教学业务管理，即对学校教学业务工作进行的有计划、有组织的管理。

3. 教学质量管埋，即按照培养目标的要求安排教学活动，并对教学过程的各个阶段和环节进行质量控制的过程。

4. 加强教学监控管理，即通过教学监控分为教学质量监控和教学过程监控找出反映教学质量的资料和数据，发现教学中存在的问题，分析产生问题的原因，提出纠正存在问题的建议，促进教学质量的提高，促进学生学习水平的提高和教师的专业发展，保证课程实施的质量，保证素质教育方针的落实。

九、毕业要求

1. 无现行处分，操行评定合格。

2. 体质健康标准测试合格。

3. 三年制中职学习年限 2—6 年。

4. 专业人才培养方案规定的全部必修课程成绩合格或修满规定学分。

5. 实习考核合格。

6. 综合素质评价合格。

根据《成都市中等职业学校学生毕业（结业）及证书发放管理办法》（成教函〔2021〕53 号）文件规定，学生在修业期满，且达到毕业要求的，准予毕业，颁发《中等职业学校毕业证书》；修业期满，未达到毕业要求的，学校颁发《中等职业学校结业证书》。

十、附录

(一) 教学进程安排表

2022级计算机应用专业教学进程安排表															
课程类别	序号	课程性质	课程名称	课程代码	学分	开设学期(周学时)						总学时			考核方式/占比
						1	2	3	4	5	6	小计	理论	实践	
						18周	18周	18周	18周	18周	21周				
公共必修课	1	必修	思想政治	51174030	8	2	2	2	2			144	144	0	考查
	2	必修	语文	51174005	16	3	3	3	3	3	6	282	282	0	考试
	3	必修	数学	51174006	16	3	3	3	3	3	6	282	282	0	考试
	4	必修	外语	51174007	16	3	3	3	3	3	6	282	282	0	考试
	5	必修	信息技术	51174032	6	3	3					108	108	0	考试
	6	必修	体育与健康	51174008	10	2	2	2	2	2	2	188	98	180	考试
	7	必修	历史	51174015	4	1	1	1	1			72	72	0	考试
	8	必修	艺术	51174010	2	1	1					36	6	30	考查
	9	必修	劳动教育	51174043	1	0.5	0.5	0.5	0.5			18	18	0	考查
	10	必修	物理	51174031	3							45	15	30	考试
小计					82	18.5	18.5	14.5	14.5	11	20	1457	1247	210	43.6%
公共选修课	12	限选	中华优秀传统文化	51174040	4			1				72	54	18	考查
	13	限选	心理健康	51174012	2				1			36	18	18	考查
	14	限选	职业素养	51174042	3	1	1	1	1	1	1	58	20	38	考查
	15	限选	书法	51174037	4					1		72	20	52	考查
	小计					13	1	1	2	2	1	228	112	126	7.1%
公共基础课合计					95	19.5	19.5	16.5	16.5	13	21	1695	1259	236	50.3%
专业核心课	18	必修	计算机文化基础	71020101	2				2	2		36	18	18	考试
	19	必修	计算机组装与维护	71020102	3	1	1					54	27	27	考试
	20	必修	数据库应用基础	71020103	2		2			2		36	4	32	考试
	21	必修	办公自动化	71020104	4			2	2	2		72	36	36	考试
	22	必修	网页设计基础	71020105	3		4			2		48	0	48	考试
	23	必修	文字录入技术	71020106	1	2						18	0	18	考试
	24	必修	计算机网络基础	71020107	3			2	2	4		48	0	48	考试
	25	必修	实用美术基础	71020108	2	2						36	0	36	考试
专业技能课	26	必修	计算机图像基础	71020109	2	4						36	0	36	考试
	27	必修	计算机图形基础	71020110	2		4					36	0	36	考试
	28	必修	计算机辅助设计	71020111	2			2				36	0	36	考试
	29	必修	影视后期制作	71020112	2			3				36	0	36	考试
	30	必修	程序设计基础	71020113	2			3				36	0	36	考试
	31	必修	服务器配置与管理	71020114	2				3			36	0	36	考试
	32	必修	网络设备安装调试	71020115	2				3			36	0	36	考试
	小计					34	9	11	12	12	12	0	600	35	574
专业选修	34	限选	平面设计综合实训	71020116	2					4		36	0	36	考查
	35	限选	网站建设运维实训	71020117	2					4		36	0	36	考查
	36	限选	网络安全技术实训	71020118	2					4		36	0	36	考查
	小计					6	0	0	0	0	12	0	108		108
专项实训课	37	必修	办公自动化综合	71020119	4					4		72	0	132	考查
	38	必修	平面广告设计	71020120	4					4		72	0	480	考查
	39	必修	局域网组建与维护	71020121	4					4		72	0	30	考查
	40	必修	认识实习	71020122	10					10		180	20	160	考查
	41	必修	岗位实习	71020123	30						30	540	80	460	考查
专项实训、实训课小计					52	0	0	0	0	22	30	926	0	926	28.0%
专业(技能)课合计					92	9	11	12	12	24	0	1644	35	1918	49.2%
总计(比例为实践课占总学时比例)					187	28.5	30.5	28.5	28.5	37	21	3329	1444	2254	67.5%

(二) 教学计划变更审批表

成都汽车职业技术学校 教学计划变更审批表							
专业名称	计算机应用专业				专业代码	090100	
年级	2022				学制	3 年	
原教学计划	课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时总数	开课学期	变更状态 (增加或撤销)
	090100006	计算机文字录入技术	A	2	54	1	课时调整
	090100001	计算机文化基础	A	6	126	1	课时调整
调整后计划	090100006	计算机文字录入技术	A	3	72	1	课时调整
	090100001	计算机文化基础	A	5	108	1	课时调整
变更理由	根据教育部职业院校专业人才培养方案制订与实施的指导意见(教职成[2019]13号)文件的要求,结合本专业的专业建设指导委员会专家意见和专业部师资、设备、高考内容调整等实际情况,对课程进行整合,修改本专业 2022 级人才培养方案教学计划。						
专业部意见	专业部已于 6 月 28 日论证通过,专委会已于 7 月 13 日论证通过,拟报学校审批。 签字: 李春林 2022 年 7 月 14 日						
教学线条意见	同意 签字: 曾少勇 2022 年 7 月 15 日						
校务会意见	同意 签字: 李建成 2022 年 7 月 15 日						
党总支意见	同意: 陈永明 签字(盖章): 2022 年 7 月 15 日						

(二) 教学计划变更审批表 2

(二) 教学计划变更审批表 2

专业名称	计算机应用专业			专业代码		712021	
年级				学制			
	课程 编号	课程 名称	课程 性质	学 分	学时 总数	开课 学期	变更状态 (增加、撤 消)
原计划	511740 15	历史	必修	2	72	3-4	撤消
	511740 32	信息技术	必修	4	72	1-2	撤消
调整后 计划	511740 15	历史	必修	4	72	1-4	增加课时
	511740 32	信息技术	必修	6	108	1-2	增加课时
变更说明	依据教育部 2022 年 9 月发布的中等职业教育专业简介, 修订 22 级计算机应用专业人才培养方案中的培养目标、专业课程与实习实训等内容。						
专业部 意见	同意上报 签字: 付红平 2022 年 12 月 20 日						
教学线条 意见	拟同意 签字: 2022 年 12 月 20 日						
校长 意见	拟同意 签字: 2022 年 12 月 20 日						
党组织 意见	签字 (盖章): 2022 年 12 月 20 日						