

化州市鉴江司法职业学校

专业人才培养方案



专业名称：网络安防系统安装与维护（视频监控）

专业代码：710208

日期：2021 年 5 月

化州市鉴江司法职业学校
网络安防系统安装与维护（视频监控）
专业人才培养方案
（专业代码：710208）

一、专业名称

专业名称：网络安防系统安装与维护（视频监控） 代码 710208

二、入学要求：

初中毕业生或具有同等学力的学生。

三、修业年限

初中毕业学生读三年毕业。

四、培养目标

本专业培养德、智、体全面发展，拥有较高思想道德修养、信息技术素养、科学文化素质和社会责任感，能系统掌握网络安防系统安装与维护的基础理论、技术和应用知识，具备相当的安防法律法规底蕴，具有较强技术研发与维护管理能力、较高的综合业务素质、较强的科学创新与实践能力。本专业坚持立德树人，面向网络安全防范系统的安装与维护领域，培养从事网络安全防范系统设备安装调试、系统调试、维修维护等工作，德智体美全面发展的高素质劳动者和技能型人才。

五、职业范围

序号	对应职业（岗位）	职业资格证书举例	专业（技能）方向
1	视频监控管理员	安全防范系统安装维护员 网络设备调试员 计算机网络管理员	网络与智能监控技术
2	计算机网络管理员		
3	网络设备调试员		

六、人才规格

本专业培养的人才应具备以下职业素养、专业知识和技能。

（一）、职业素养

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. 具有良好的身体素质，有积极的工作态度和创新能力，能胜任高强度的劳动。
3. 具有良好的人际交往、团队协作能力和客户服务意识。
4. 具备网络相关的信息安全、知识产权保护和质量规范意识。
5. 具有获取前沿技术信息、学习新知识的能力。
6. 具备正确理解合同、方案、技术支持文档，编写日志、实施计划、验收报告的能力。
7. 具有熟练的计算机操作技能。

（二）、专业知识和技能

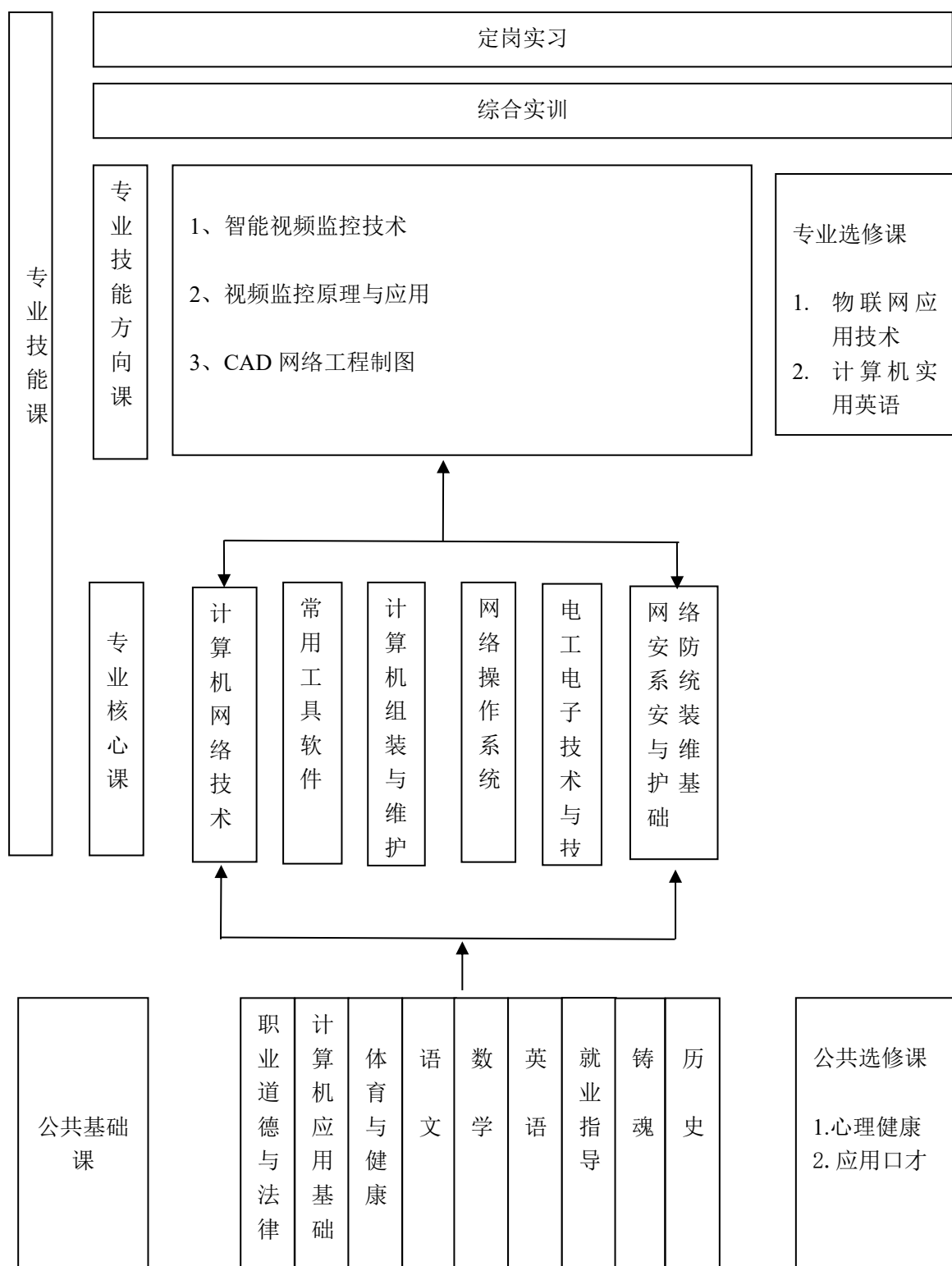
1. 具有识别计算机网络及安防产品英文词汇、语句，借助翻译工具阅读英文技术资料的能力。
2. 具有计算机主流网络操作系统、常用办公及工具软件的基本应用能力。
3. 掌握电工电子技术相关知识和技能。
4. 掌握音视频技术相关知识和技能。
5. 掌握计算机网络技术原理与应用等的基础知识。
6. 具有网络系统规划、安装及网络操作系统与应用程序的安装、设置与维护能力。
7. 具有计算机组装与维护技能。
8. 掌握网络安防系统安装与维护基础知识和相关技能。

七、继续学习专业

高职：计算机应用技术，计算机网络技术，计算机网络安全与管理。

本科：计算机科学与技术，网络工程。

八、课程结构



九、课程设置

本专业课程设置分为公共基础课和专业技能课。

公共基础课包括德育课、文化课、体育与健康、历史，以及其他自然科学和人文科学类基础课。

专业技能课包括专业核心课、专业（技能）方向课和专业选修课实习实训是专业技能课教学的重要内容，含校内外实训、顶岗实习等多种形式。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	职业道德与法律	依据《中等职业学校经济政治与社会教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	36
2	职业生涯规划	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	36
3	语文	依据《中等职业学校语文教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	144
4	数学	依据《中等职业学校数学教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	72
5	英语	依据《中等职业学校英语教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	72
6	计算机应用基础	依据《中等职业学校计算机应用基础教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	144
7	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	360
8	铸魂（思政课）	依据《中等职业学校思想政治教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	36
9	历史	依据《中等职业学校公共艺术课程教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	72
10	就业指导	依据《中等职业学校就业指导教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	36

（二）、专业技能课程

1、专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	电工电子技术	掌握电工电子技术的基础知识与操作技能，能解决电工电子电路的实际问题，具备对简单电路的分析及故障排除能力，形成良好的职业道德和职业习惯。	72
2	常用工具软件	掌握计算机系统管理与维护、虚拟机、特殊文档编辑与格式转换、翻译工具、网络管理与数据传输、即时通信、信息安全、云办公、数码产品及移动设备连接和数据传输、多媒体信息处理等常用工具类软件的应用技能。	72
3	计算机网络技术	了解计算机网络的类型、组成、应用等基础知识，熟悉网络工作原理、主流协议和网络规划相关知识，掌握局域网络系统构建所需的网络规划、线缆制作、网络常用设备配置、因特网接入、对等网架构、无线网络架构、网络安全防护等基本技能。	72
4	网络操作系统	了解网络操作系统基本概念，掌握网络操作系统的安装与维护技能，能安装和维护应用软件、管理用户和磁盘、管理和配置活动目录、根据要求设置组策略。	72
5	计算机组装与维护	了解装配计算机硬件，安装计算机系统软件、常用应用软件及简单网络应用工作流程；熟悉个人计算机的硬件拆装、软件安装、外设连接与配置，能诊断与排除计算机硬件简单故障。	144
6	网络安全系统安装与维护基础	了解网络安全系统相关基础知识，熟悉安防系统通用图形符号相关知识，掌握智能监控安防系统、入侵报警系统以及出入口控制系统等相关基本知识。	144

2、专业（技能）方向课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	智能视频监控技术	了解智能监控系统安装、调试、维护过程中发现问题、提出问题、分析问题和解决问题的基本技能和初步职业能力，力求科学的反映当前智能监控系统工程施工新工艺、新技术，通过本课程的学习，学生能够掌握智能系统的总体构成、基本功能和所涉及的技术范围，能与该专业其余主干课程融汇贯通，以便为后续的工作实践和就业奠定坚实的专业基础。	216
2	视频监控原理与应用	了解各类视频监控系统的架构和原理，熟悉各种类型视频监控系统设备的选型、安装和使用方法。了解视频监控系统在安防系统工程的重要地位。学习和掌握各类视频监控系统的架构和原理，熟悉各种类型视频监控系统设备的选型、安装和使用方法。	144
3	CAD 网络安防系统制图	了解网络安防系统工程制图的基本知识，能够读懂相关工程图纸，熟悉 CAD 制图软件软件的基本使用，掌握建筑平面、三维和网络安防系统工程图纸绘制以及建筑图形与安防施工图纸转化等相关技能。	144

3、专业选修课

(1) 物联网应用技术

(2) 计算机英语

4、综合实训

学校可以根据教学要求灵活安排综合实训，建议以项目实训或校企合作的生产性实训方式进行，也可以和学生技能证书考核要求结合进行。时间安排上可以结合课程的进度，安排在每个学期，也可以统一安排的第 5 个学期。技能考证要在当地教育主管部门的统一要求下完成，证书要求以当地教育主管部门的统一要求为准，可以是国家相关部委（教育部、国家人力资源和社会保障部、工业与信息化部等）的职业技能证书，也可以是当地教育主管部门或行业协会统一认可的职业资格证书。

5、专业（毕业）实习

建立校企合作的顶岗实习工作机制，实行“校企联盟，以工带学”。学生走进企业，根据自身的专业特点，分成若干个项目组，由专业指导老师及企业指导教师带领学生完成企业体验活动，参观企业和实训室，观摩企业员工的工作过程，亲自体验工作过程。

十、教学时间安排

（一）基本要求

每学年为 40 周，其中教学时间 36 周（含复习考试），累计假期 12 周。周一般为 30 学时。顶岗实习一般按每周 30 小时（1 小时折 1 学时）安排，3 年总学时数约为 3000 学时。课程开始顺序和周学时安排，学校可根据实际情况调整。

公共基础课程学时约占总学时的 1/3，允许根据行业人才培养的实际需要在规定的范围内适当调整，但必须保证学生修完公共基础课程的必修内容和学时。

专业技能课程学时约占总学时的 2/3，在确保学生实习总量的前提下，可根据实际需要集中或分阶段安排实习时间。

（二）教学进程总体安排

课程类别	课程名称	学时	学分	各学期周数、学时分配					
				1	2	3	4	5	6
公共基础课程	职业生涯规划	36	2	√					
	职业道德与法律	36	2		√				
	铸魂（思政课）	36	2			√			
	就业指导	36	2				√		
	语文	144	8	√	√	√	√		
	数学	72	4	√	√	√	√		
	英语	72	4	√	√	√	√		
	计算机应用基础	144	8	√	√				
	体育与健康	360	20	√	√	√	√	√	
	历史	72	4	√	√				
	小计	1008	56						
专业核心课程	电工电子技术与技能	72	4		√				
	常用工具软件	72	4	√					
	计算机网络技术	72	4			√			

		网络操作系统	72	4				√		
		计算机组装与维护	144	8		√	√			
		网络安防系统安装 与维护基础	144	8			√	√		
		小计	576	32						
专 业 技 能 课 程	网络与 智能监 控技术	智能视频监控技术	216	12			√	√	√	
		视频监控原理与应用	144	8	√	√				
		CAD 网络工程制图	144	8	√	√				
		小计	504	28						
选修课程		物联网应用技术	72	4	√					
		计算机实用英语	72	4		√				
		心理健康	36	2			√			
		应用口才	36	2				√		
		小计	216	12						
综 合 实 训	网络与 智能监 控技术	网络与智能监控系统综合实训	288	16					√	

定岗实习	360							√
合计	2952							

说明：

(1) “√”表示建议相应课程开设的学期。

(2) 本表不含军训、社会实践、入学教育、毕业教育教学安排，学校可根据实际情况灵活设置。

十一、实施保障

(一)、专业师资

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定，进行教师队伍建设，合理配置教师资源。专业教师学历职称结构应合理，至少应配备具有相关专业中级以上专业技术职务的专任教师 2 人；建立“双师型”专业教师团队，其中“双师型”教师应不低于 30%；应有业务水平较高的专业带头人。

(二) 教学要求

1. 公共基础课教学要符合教育部有关教育教学的基本要求，按照培养学生基本科学文化素养、服务学生专业学习和终身发展的功能来定位，重在教学方法、教学组织形式的改革，教学手段、教学模式的创新，调动学生学习积极性，为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。

2. 专业技能课

贯彻以就业为导向、以能力为本位的教学指导思想，根据网络安防系统安装与维护专业培养目标，结合企业生产与生活实际，大力对课程内容进行整合，在课程内容编排上，合理规划，集综合项目、任务实践、理论知识于一体，强化技能训练，在实践中寻找理论和知识点，增强课程的灵活性、实用性与实践性。

（三）教学管理

教学管理要更新观念，改变传统的教学管理方式。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。

十二、教学评价

（一）专业技能课的考核

专业技能课采用过程性考核和终结性考核相结合的考核模式，实现评价主体和内容的多元化，既关注学生专业能力，又关注学生社会能力的发展，既要加强对学生知识技能的考核，又要加强对学生课程学习过程的督导，从而激发学生学习的主动性和积极性，促进教学过程的优化。

1. 过程性考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力，主要通过完成具体的学习(工作)项目的实施过程来进行评价。具体从学生在课堂学习和参与项目的态度和职业素养及回答问题等方面进行考核评价。同时,从在完成项目过程中所获得的实践经验、学生的语言文字表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面来进行考核评价。

2. 终结性考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握，通过期末考试或答辩等方式来进行考核。

3. 课程总体评价

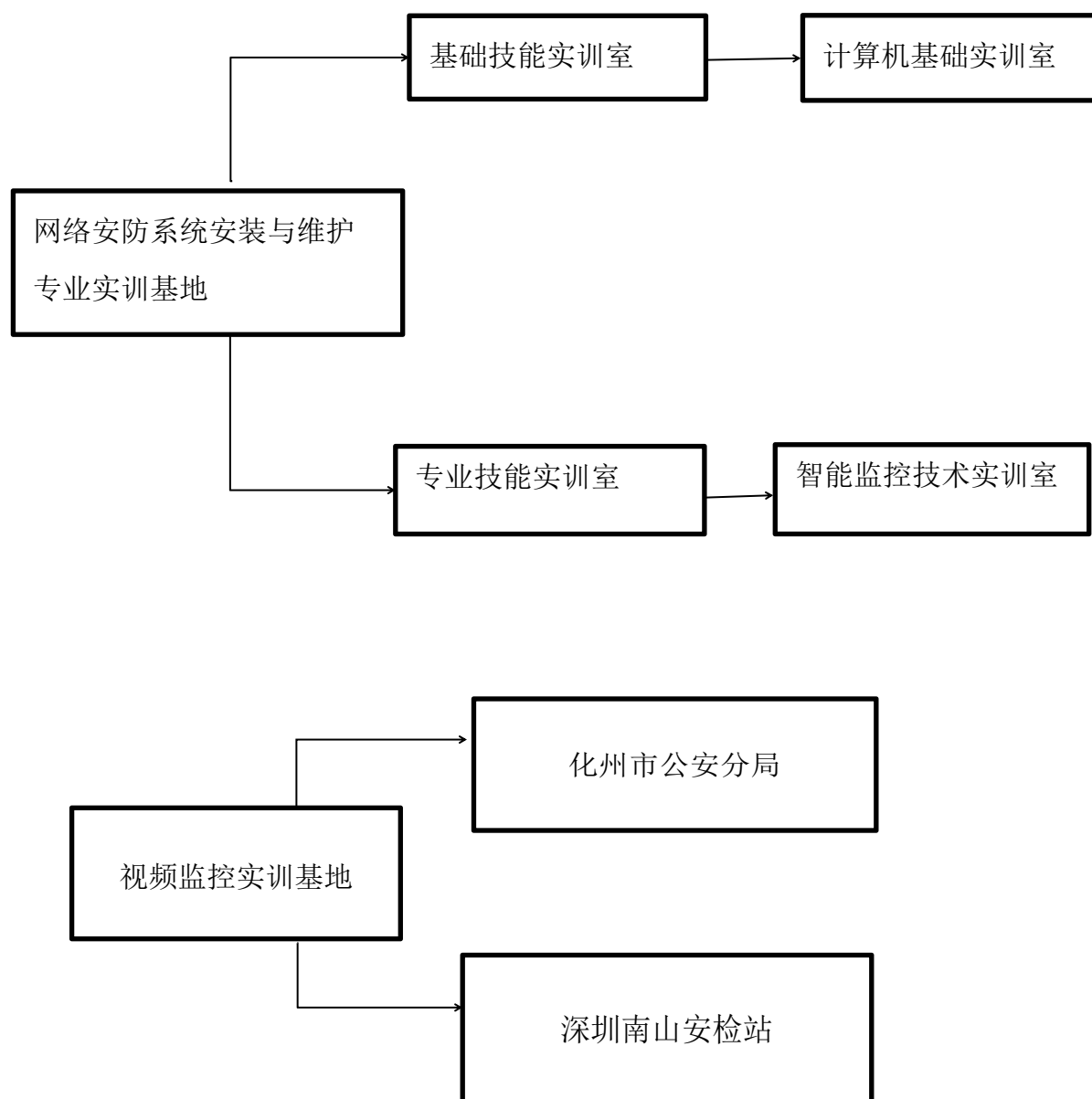
根据课程的目标与过程性考核评价成绩、终结性考核评价的相关程度，按比例计入课程期末成绩。

（二）顶岗实习课程的考核评价

成立由企业（兼职）指导教师、专业指导教师和辅导员（或班主任）组成的考核组，主要对学生在顶岗实习期间的劳动纪律、工作态度、团队合作精神、人际沟通能力、专业技术能力和任务完成等方面情况进行考核评价。

十三、实训实习环境

1. 本专业配备校内实训实习基地和校外实训基地。



四、毕业要求

初中毕业学生入学就读三年，通过严格的考核，完成规定的学时，全部完成教学任务，学生的文化知识和专业知识合格，专业技能达到了要求，工作能力，结合素质协调发展，政治素质，辅警意识，职业能力和创新能力均达到一定的标准，身体健康准予毕业，学校推荐到相关部门工作。