

现代通信技术专业自评总结报告

学校名称： 抚顺职业技术学院

专业名称： 现代通信技术

专业负责人： 赵娜

填报日期： 2021.10.20

现代通信技术专业自评总结报告

抚顺职业技术学院信息工程系现代通信技术专业始建于 2001 年，是至今已经有 20 年的老专业。现有在校生 289 人，近五年来招生生源基本稳定，并逐年稳步提高，就业形势比较好，初次就业率可达到 90%左右，往年毕业生就业率 100%。

现代通信技术专业教师力量雄厚，师资队伍精良，有一大批专业骨干在专业教学、科研领域、职业技能大赛等方面取得了不错的成果。本专业校内专职教师总数为 14 人，来自企业兼职教师 2 人，专业教师队伍能够满足本专业教学的需要。师资队伍年龄、学历、职称分布为：45 岁以下中青年教师 9 人，在编专业专任教师中，硕士研究生 10 人，占比为 70%；教授 1 人、副教授 7 人，讲师 5 人，工程师 1 人。全体专职教师均具备双师素质，比例达到 100%。

现代通信技术专业拥有较为完整的实训实践设备，积极采用数字化资源和线上线下融合的授课方式。有通信原理等多个专业实训室，教学仪器设备先进，仿真度高，能够基本满足专业教学需要，经费投入有保证。实验设备有专人维护管理，设备使用率高，使用效果好，实验开出率达到了 100%，较好地满足了教学的需要。

1. 培养目标

1.1 培养目标的制定

信息产业是未来 21 世纪最主要的发展领域之一。通信技术作为信息产业的重要支柱是《辽宁省“十四五”科技创新规划及中长期（2021-2035 年）科技发展规划》重点扶持的高科技产业。特别是

下一代互联网、物联网、云计算服务的出现，5G 融合和终端融合的发展趋势，通信产业将迎来新的发展高峰，由此将带来相关设备制造、网络规划、工程施工、网络优化、系统维护、产品销售、业务销售、后台运营与管理等通信产业链上的各个环节对通信专业人才，特别是高素质技能型专门人才需求的日益增长。

根据通信行业的用人需求，本专业培养目标主要定位在面向通信工程设计、施工、设备安装、调试、开通与维护人员；通信业务部门的营销、服务、管理及网络维护人员；通信终端设备检测与维修人员等岗位，培养掌握现代通信技术的基础理论和专业技能，具有较高的职业综合素质及综合职业能力的高技能人才。

现代通信技术专业主动适应通信行业岗位需求变化，坚持不断的教学改革，不断开拓创新，已形成了能够满足主要专业相关用人单位需求、德智体美劳全面发展、校企协同育人、特色鲜明的专业建设特色。

采用基于校企合作的“订单、定制、定向”人才培养模式。以企业和学校共同合作为基础，将各企业、行业的用人需求作为制定人才培养目标的依据，以学生最终可以顺利走上工作岗位为培养模式的核心，以共同为学生教授课程为纽带，把企业和学校联合指导学生作为人才培养模式的支撑。成立了专业教学指导委员会，由本专业骨干教师及相关合作企业的专业人才组成。根据毕业生和用人单位反馈意见，定期开展教学研讨给出指导意见、并直接参与人才培养方案的修订工作。

1.2 培养目标的执行

现代通信技术专业本着服务地方区域经济，培养应用型人才的育人宗旨，由校企双方共同制定人才培养方案。制定过程中充分调研企业用人需求，由骨干教师和企业精英人员反复研讨协商，坚持体现“以学生为本”理念，以现代通信技术为主线，融入相关多学科技能，能力培养为主，实践为基础。

在“订单、定制、定向”人才培养模式下，就业岗位和岗位群也有了变化，通信技术专业的根据这种变化和学生的就业意向，进行专业课程的开发。企业和学校双方根据企业的用人需求在原有的课程体系下完善课程的开发，设计符合实际就业岗位的课程。

1.3 培养目标的达成

通信技术专业是我院 2001 年就开始招生的专业，院、系领导都很重视本专业发展规划，多次进行专业调研、现场办公，在政策、资金、人员、场地等多方面给予大力支持；通信技术专业作为信息工程系的重点专业之一，为通信技术专业的发展提供了十分有利的条件。

校企双方合作高度密切相关，在校企联合教学专家指导委员会的监督下，通过订单培养协议、共建实践实训基地、全程参与教学、解决就业出口等一系列的规范操作紧密结合在一起，协同育人、共同发展。

现代通信专业在与企业的合作过程中，形成了共享资源、共育人才、共同投入、共同发展的校企协同育人运行机制。实现了真正的人才培养目标与企业用人需求融合，学习与工作过程融合，教学与

企业项目融合，专业教师与企业精英融合，校园文化与企业文化融合的良好关系。就目前为止、毕业生就业出口比较理想，初次就业率可达 90%左右，往年就业率为 100%，就业岗位基本符合本专业的职业面向。

2. 培养规格

现代通信技术专业通过人才培养方案课程体系和日常行为管理来提升学生素质。

2.1 素质教育

使学生具备如下基本素质：

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

2、崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命，热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与。

3、具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

4、勇于奋斗，乐观向上，具有自我管理能力，职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

5、具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

6、具有一定的审美和人文素养，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

2.2 知识培养

本专业培养学生掌握以下知识：

- 1、掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。
- 2、熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等知识。
- 3、掌握本专业相关的通信基本理论知识。
- 4、了解通信工程相关规范、标准和流程，掌握从事通信工程规划与施工、通信工程监理与督导等活动所需的专业知识。
- 5、掌握通信设备安装、调试及维护所需的专业知识。
- 6、掌握移动通信网络规划与优化所需的专业知识。
- 7、掌握通信系统运维所需的专业知识。

2.3 能力培养

专业培养学生具备以下能力：

- 1、具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
- 2、具有良好的语言，文字表达能力和沟通能力。
- 3、具有团队合作能力。
- 4、具有本专业必需的信息技术应用和维护能力。
- 5、具有熟练运用数学、科学、专业知识分析解决通信工程、通信设备制造、通信系统维护与管理、通信系统集成等专业领域一般工程问题的能力。

6、具有在通信工程规划与施工、通信工程监理与督导、网络运营与优化等专业活动中熟练运用专业知识、技能及工具的能力。

7、具有计算机应用、工程制图、小型局域网组建等通用技能。

8、掌握项目管理的基本知识、方法和工具，并能在通信工程、通信设备制造、通信系统维护与管理，通信系统集成等相关专业领域中熟练运用。

3. 课程体系

3.1 课程体系建设

坚持以市场需求为导向，落实“加强基础、拓宽口径、体现特色、因材施教、强化能力、提高素质”培养方针，重点培养应用性人才的创新精神和创业意识的同时，做好课堂教学、课外活动、社会实践、网络平台的互动交叉融合，构建“知识探究、能力提升、素质培养、人格养成”四位一体的育人体系。不断推进“五个层面”（课程单向性实验、课程综合性实验、专业综合性实验、跨专业综合性实验和创新创业实践）的实践教学体系建设。

现代通信技术专业结合当今世界通信行业的发展特点和我国通信事业的迅速发展所带来的急需各类别和层次的通信人才的现状，在前期专业发展的基础之上，通过调查了解企业相关专业的需求，与企业签订订单培养协议，建立定向的合作关系，共同制定人才培养方案，共享师资、设备、技术等资源，共同负责学生的培养和就业，进一步提高专业教学质量，提升专业人才培养质量。

现代通信技术专业通过不断加强校企合作，有效发挥校企双方在

人才培养方面各自的优势，形成合力，共同推进学校发展、促进企业生产经营，搭建互利双赢的课程体系平台，使企业、学校和学生三方受益。

3.2 课程设置

现代通信技术专业课程体系主要包括公共基础课程、专业(技能)课程两大部分，其中专业课程部分包括理实一体课程和实训实践课程。

(一) 公共基础课程

根据党和国家有关文件规定，将思想政治理论、体育、军事理论与军训、大学生职业发展与就业指导、心理健康教育等列入公共基础必修课；并将党史国史、劳动教育、创新创业教育、信息技术、高等数学、公共外语、健康教育、美育、职业素养等列入必修课或选修课。

(二) 专业课程

专业课程一般包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并涵盖有关集中实践教学环节。以下为主要课程教学内容：

1、专业基础课程

专业基础课程包括：微机系统维护、计算机网络技术、网络设备配置与管理、程序设计基础（C 语言）、现代通信技术、Windows 服务器安全管理、专业英语。

2、专业核心课程

专业核心课程包括：智慧城域网、通信工程制图 CAD、Linux 操作系统、无线组网技术、移动通信技术、网络综合布线。

3、专业拓展课程

专业拓展课程包括：模拟 CMOS 集成电路设计、MATLAB 仿真设计、计算机网络安全基础。此外还不定期开设通信前沿技术、企业文化等方面的课程或专题讲座。

4、专业核心课程主要教学内容

通信技术专业核心课程简介

序号	专业核心课程名称	主要教学内容
1	智慧城域网	三网融合的拓扑规划和容量计算、三网业务组网及实践、综合组网实践及故障排查
2	通信工程制图 CAD	通信工程制图和 AutoCAD 基础、通信工程图常用图例的绘制、通信工程图图衔的绘制和典型通信工程图的绘制
3	Linux 操作系统	Linux 操作系统安全加固与管理；Linux 操作系统文件系统安全管理的方法
4	无线组网技术	无线自组网的一些典型应用，软件无线电和超宽带无线电这两种比较有前景的无线自组网物理层技术；无线 ad hoc 网络 MAC 接入技术及协议
5	移动通信技术	移动通信概述、移动信道中的电波传播及干扰、组网技术、GSM 数字移动通信系统、CDMA 移动通信系统、第三代移动通信系统(3G)、第四代 LTE 移动通信系统(4G)和第五代移动通信系统(5G)
6	网络综合布线	布线标准、常用布线器材特点、布线工程设计、布线系统工程施工、工程测试与验收、综合布线案例和综合布线
7	网络设备配置与管理	交换机的初始配置、VLAN 技术、生成树协议、端口安全、链路聚合、三层交换机技术和单臂路由技术

3.3 学时安排

通信技术专业教学进程安排

分类	序号	课程名称	学分	课程性质	学时				考核方式	学时按学期分配						
					总计	理论	实践	理实一体		一 13周	二 15周	三 14周	四 14周	五 0周	六 0周	
公共基础课程	1	思想道德修养与法律基础	3	必修	48	40	8		考试	2	2					
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	必修	64	48	16		考试			2	2			
	3	形势与政策	2	必修	32	32			考查	*	*	*	*			
	4	就业与创业指导	2	必修	38	38			考查	1	1	1	1			
	5	心理健康教育	1	必修	16	16			考查	1						
	6	健康教育	1	必修	16	16			考查		1					
	7	劳动教育	1	必修	16	16			考查		1					
	8	体育	6	必修	108	108			考查	2	2	2	2			
	9	实用英语	10	必修	168	168			考试	4	4	2	2			
	10	高等数学基础	2	必修	39	39			考试		3					
	11	计算机应用基础	3	必修	52	26	26		考试	4						
	12	军事理论	2	必修	36	36			考查	3						
院（校）级选修课				选修						*	*	*				
专业课程	专业基础课	13	微机系统维护	2	必修	52		52	考试	4						
		14	计算机网络技术	2	必修	52		52	考试	4						
		15	网络设备配置与管理	3	必修	60		60	考试		4					
		16	C语言程序设计	2	必修	45		45	考试		3					
		17	现代通信技术	3	必修	60	60		考试		4					
		18	TCP/IP网络管理	3	必修	45		45	考试		3					
		19	专业英语	2	必修	42	42		考查			3				
		专业核心课程	20	智慧城域网	3	必修	56		56	考试			4			
			21	模拟CMOS集成电路设计	3	必修	56		56	考试			4			
	22		通信工程制图CAD	3	必修	56		56	考试			4				
	23		Linux基础	3	必修	56		56	考试			4				
	24		无线组网技术	3	必修	56		56	考试				4			
	25		移动通信技术	3	必修	56		56	考试				4			
	26		网络综合布线	3	必修	56		56	考试				4			
	27		MATLAB仿真设计	3	必修	56		56	考试				4			
	专业拓展课程	28	计算机网络安全基础	2	必修	42		42	考查				3			
	合计			80		1479	685	50	744		25	28	26	26		

通信技术专业实践教学安排

序号	实训项目	学分	学时	考核方式	学时按学期分配					
					一 2周	二 3周	三 3周	四 3周	五 17周	六 17周
1	军事技能训练	7	112	考查	2周					
2	劳动教育实践	1	26	考查		1周				
3	网络设备配置实训	1	26	考查		1周				
4	办公自动化实训	1	26	考查		1周				
5	模拟CMOS集成电路设计实训	1	26	考查			1周			
6	Linux实训	1	26	考查			1周			
7	智慧城域网实训	1	26	考查			1周			
8	移动通信技术实训	1	26	考查				1周		
9	网络综合布线实训	1	26	考查				1周		
10	无线组网实训	1	26	考查				1周		
11	通信设备调试工程师培训	9	156	考查					6周	
12	通信技术综合实训	9	156	考查					6周	
13	移动技术应用实训	8	130	考查					5周	
14	毕业实践	27	442	考查						17周
合计		69	1230							

4. 师资队伍建设

高职教育不但要求教师有良好的理论知识支撑，还要求教师具备丰富的专业实践经验和技能，因此，作为新时代的高职教师应具有“双师”素质，还需要行业的技术精英加入到教学的团队中。现代通信技术专业加强“双师”素质与“专兼结合”的专业师资队伍的建设，因为“双师”素质与“专兼结合”的师资队伍有利于提高教学质量，实现优势互补、资源共享，推进通信技术专业的发展。

本专业内通过“以老带新”、“树立典型”、“骨干示范”、“团队建设”、“自我培养”等形式，形成了良好的教师队伍建设。企业方派驻企业精英直接在校内担任专业核心课程和实践课程的讲授任务。用实际案例作讲解，培养适合于工作岗位的技能。

4.1 队伍结构

现代通信技术专业教师力量雄厚，师资队伍精良，有一大批专业骨干在专业教学、科研领域、职业技能大赛等方面取得了不错的成果。本专业校内专职教师总数为 14 人，来自企业兼职教师 2 人，专业教师队伍能够满足本专业教学的需要。师资队伍年龄、学历、职称分布为：45 岁以下青年教师 9 人，在编专业专任教师中，硕士研究生 10 人，占比为 70%；教授 1 人、副教授 7 人，讲师 5 人，工程师 1 人。全体专职教师均具备双师素质，比例达到 100%。

本专业注重提升教师的敬业精神、端正学术风气，突出思想性、职教性、行业性，注重教师尤其是青年教师的高素质高技能培养。打造了一支技术过硬、专业性强、年龄结构合理、职称学历科学实用的专业师资队伍。

4.2 专任教师

重点抓好专业带头人、骨干教师、兼职教师队伍建设，加强青年教师实践技能的培养。采取国内培训、业务进修、引进企业工程师等方式，安排专业带头人和骨干教师到国家示范校学习、交流，开阔他们的视野、加强他们的职教理念，提高专业带头人、骨干教师的专业建设能力和教学研究及科研水平；通过对企业兼职教师进行教学法培训，提高其教学能力；建立青年教师培养导师制，通过以老带新，安排他们进入企业进行企业顶岗挂职锻炼和国内学习与培训，提高其课程开发、技术开发能力。专业拥有一支道德高尚、基础扎实、经验丰富、教学能力强、学术水平高的专职教学团队。

4.3 专业带头人

本专业的专业带头人肖霞，女，1966年5月28日出生，满族，中共党员，教授，信息工程系主任。1989年7月毕业于辽宁师范大学计算机软件专业，2009年获得辽宁石油化工大学软件工程工程硕士学位，现任信息工程系主任，2008年晋升为教授。任现职以来获得的主要荣誉有：辽宁省职业教育教学名师、辽宁省高职专业建设带头人、辽宁省优秀教师、辽宁省教育系统优秀共产党员、辽宁省高校就业工作优秀工作者、抚顺市优秀教师、抚顺市模范教师、抚顺市优秀共产党员，中国共产党辽宁省十三届代表大会代表。

在教育研究与技术服务上，主持辽宁省教育科学规划课题3项，参与辽宁省教育科学规划立项课题4项，主持的项目获得2014年辽宁省教学成果三等奖一项，参与的项目获得辽宁省教学成果奖一等奖一项、二等奖一项。主持的抚顺市自然科学课题获得抚顺市科技进步三等奖一项。公开出版教材七部，公开发表论文10余篇。2009年被授予抚顺市第四届自然科学青年学科带头人。

4.4 兼职教师

现代通信技术专业从校企深度融合寻找切入点，为订单培养学生提供双方共同参与制定的人才培养教学标准，从以往的联谊式校企合作发展成共同协作的合作模式。企业方派驻企业精英直接在校内担任专业核心课程和实践课程的讲授任务。用实际案例作讲解，培养适合于工作岗位的技能。

通过积极聘请企业技术权威、技术大师开办讲座、技能演示与观

摩，专业教师对新技术、新工艺、新应用有更多的认识 and 了解。逐步形成基础课和教学设计由专任教师承担、实践技能课程主要由来自企业一线技术人员或能工巧匠讲授的机制，通过产学研相结合、引进和培养相结合、专职和兼职相结合，建设一支专兼结合的高素质“双师”结构专业教学团队。

5. 教学基本条件

5.1 教学设施

现代通信技术专业已经建立有通信原理、电子电工、线务工程、数据组网、宽带接入、移动基站与网优实训室。实训设备总值 368 万元，总面积 500 平方米以上。校内实训基地教学仪器设备先进，仿真度高，能够满足专业教学需要，经费投入有保证。实验设备有专人维护管理，设备使用率高，使用效果好，实验开出率达到了 100%，较好地满足了教学的需要。

现代通信技术专业以培养学生技能为主线，采用基于校企合作的“订单、定制、定向”人才培养模式。以企业和学校共同合作为基础，将各企业、行业的用人需求作为制定人才培养目标的依据，以学生最终可以顺利走上工作岗位为培养模式的核心，以共同为学生教授课程为纽带，把企业和学校联合指导学生作为人才培养模式的支撑。协议企业全程参与，教学实施过程中，以学生的动手实践为基础，以实际的工作要求为标准，在仿真和真正的工作环境下亲自操作完成。

同时建立长效、稳定、运行良好的工学结合校外实习基地。通过面向企业实行订单式培养、技能培训和技术服务等途径，扩大合作层

面，加大合作力度，使专业与企业、市场紧密稳定地结合；与企业共同管理、共同考核，确保实习教学质量，形成校外实习基地运行管理长效机制，充分满足学生生产性实习和半年以上顶岗实习的需要。

5.2 教学资源

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所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

1、教材选用

按照国家规定选用职业教育通信专业“十三五”规划教材、国家高职高专规划教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立专业教师、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教材。

2、图书文献配备

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便学生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：行业政策法规资料，有关通信技术的技术、标准、方法、操作规范以及实务案例类图书等。

3、数字教学资源建设

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教学等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。采用数字化仿真资源平台授课。主要有三网融合仿真教学软件、4G&5G 全网仿真教学软件、现代通信技术平台、移动通信系统平台、奥米网络安全实训平台等支撑。

5.3 实训教学条件

实训教学场所按照实训教学内容来划分。实训场所面积是为满足40人/班同时开展实训教学的要求。实训教学场所分类、面积与主要功能见表1。

表1 实训教学场所分类、面积与主要功能

实训教学类别	实训场所名称	功能		实训场所面积/m ²
		要实训项目	对应的主要课程	
专业基础技能实训	电工电子实训室	1. 常用电工电子工具、实训平台、仪器仪表的使用； 2. 常用电子元器件的识别、测量及使用； 3. 常用电工电路的安装与调试、故障诊断与排除； 4. 常用模拟电子电路的安装与调试、故障诊断与排除； 5. 常用数字电路的安装与调试、故障诊断与排除	1. 模拟 CMOS 集成电路设计 2. 微机系统维护	80
	通信原理实训室	1. 通信信号测量常见工具、仪器仪表的使用； 2. 数字信号的发生、调制、解调验证； 3. 信号的同步、复用、传输； 4. 数字信号的特征观察、合成与分解； 5. 信号的抽样与恢复	1. 现代通信技术 2. 移动通信技术	120
	线务工程实训室	1. 光电缆敷设和工程施工； 2. 光缆接续与成端； 3. 电缆接续与成端； 4. 网络综合布线； 5. 光电缆工程测试与验收	1. 网络综合布线 2. 程控交换技术	80
专业核心技能实训室	数据组网实训室	1. 常用交换机的基本技能训练，包含交换机基础运维、VLAN 间通信、生成树配置等； 2. 常用路由器的基本技能训练，包含路由器基础运维、静态路由配置、动态路由 OSPF 等； 3. 无线局域网规划与优化；	1. 计算机网络技术 2. 高级路由交换技术 3. 无线组网技术	80

	<ul style="list-style-type: none"> 4. 安全设备流控、上网行为管理; 5. VPN 配置 		
宽带接入实训室	<ul style="list-style-type: none"> 1. 宽带接入网络设计与硬件连接; 2. 熟悉 OLT 主设备及宽带接入网络结构; 3. OLT 设备基本配置; 4. 宽带终端设备认证管理配置; 5. 宽带接入网络安全配置; 6. 宽带终端设备 VLAN 配置 	<ul style="list-style-type: none"> 1. TCP/IP 网络管理 2. 网络设备配置与管理 	80
移动基站与网络优化实训室	<ul style="list-style-type: none"> 1. 无线网络容量估算; 2. 无线网络覆盖估算; 3. 移动基站设备硬件配置; 4. 移动基站数据配置; 5. 移动基站故障分析与排除; 6. 基站参数错误、规划不合理和业务速率故障的分析与排除; 7. 覆盖问题故障分析与排除; 8. 干扰问题故障分析与排除; 9. 切换问题故障分析与排除 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 移动通信技术 2. 智慧城域网 3. 三网融合 	120

5.4 顶岗实习

基于校企合作，通信技术专业采用 2+1 培养模式，即前 2 年在校内进行文化基础课及专业课程学习，教学及学生管理采用双师双导员的培养模式；最后 1 年到企业方提供的对口企业进行带薪顶岗实习，顶岗实习期间学生享受国家及学院与企业双方共同商定的待遇。毕业后直接与企业所提供的企业签订就业协议。离校到企业实习期间也为

双指导机制，校方派出专业指导教师、企业方派出实践技术导师共同指导学生顺利在工作岗位上完成实习任务。

6. 专业建设成效

6.1 教学名师

肖霞，女，1966年5月28日出生，满族，中共党员，教授，信息工程系主任。1989年7月毕业于辽宁师范大学计算机软件专业，2009年获得辽宁石油化工大学软件工程工程硕士学位，现任信息工程系主任，2008年晋升为教授。任现职以来获得的主要荣誉有：辽宁省职业教育教学名师、辽宁省高职专业建设带头人、辽宁省优秀教师、辽宁省教育系统优秀共产党员、辽宁省高校就业工作优秀工作者、抚顺市优秀教师、抚顺市模范教师、抚顺市优秀共产党员。

作为一名专业教师从教二十多年来，始终扎根教学第一线，每学期平均授课400学时以上。业务上不断更新教学观念，积极探索有效的教学模式，在实践中不断钻研创新深受学生好评，多次被评为学院优秀教师。曾被抚顺市政府评为职业教育优秀教师，学院教学改革先进个人。

在工作中一直坚持好学进取，追求卓越。为提高自己的职业教育教学能力，多次参加国内外培训。吃苦耐劳，勤奋务实，同时又大胆探索，努力创新。坚持因材施教，熟练掌握和应用现代化教学手段，教学方法灵活，能够激发学生的学习兴趣，有效提高学生的自主学习能力和教学质量。组建极光工作室、日新电脑工作室、动漫OTT工作室等学生科技小组，为学生开创自我发展的空间。因业绩突出于

2003年、2009年被评为抚顺市优秀教师，2012年被评为抚顺市模范教师，2015年被评为辽宁省优秀教师。2011年辽宁省教育系统优秀共产党员，2016年抚顺市优秀共产党员。

认真组织专业教师制订信息工程系各专业人才培养方案和教学标准，探索教学新模式。在教学过程中注重探索专业建设、课程建设新途径、构建科学合理的人才培养模式，取得了良好效果，近几年信息工程系的毕业生质量明显提高，深受用人单位好评。2014年与沈阳中嘉博众集团进行产教融合、校企合作；2015年成功将世界五百强企业甲骨文公司引入抚顺职业技术学院，成立创新人才培养基地。信息工程系连续多年获学院先进集体及招生、就业、科研先进集体，抚顺市三八红旗集体、辽宁省教工委创先争优先进集体等称号。2010年评为辽宁省专业建设带头人，2014年被评为辽宁省优秀教师。

在教育研究与技术服务上，主持辽宁省教育科学规划课题3项，参与辽宁省教育科学规划立项课题4项，主持的项目获得2014年辽宁省教学成果三等奖一项，参与的项目获得辽宁省教学成果奖一等奖一项、二等奖一项。主持的抚顺市自然科学课题获得抚顺市科技进步三等奖一项。公开出版教材七部，公开发表论文10余篇。2009年被授予抚顺市第四届自然科学青年学科带头人。2021年当选为中国共产党辽宁省第十三次代表大会代表。

6.2 课程建设

现代通信技术专业课程基本全部实现项目化教学方式，结合线上线下资源与数字化资源建设情况，在仿真的实践环境中进行。

专业教师线上线下融合教学在蓝墨云班课上获辽宁省 2019 年度十大魅力教师荣誉。

在日常授课过程中，使用数字化仿真资源平台授课。主要有三网融合仿真教学软件、4G&5G 全网仿真教学软件、现代通信技术平台、移动通信系统平台、奥米网络安全实训平台等支撑。同时，实施企业订单培养，根据企业要求，从第 4 学期下半学期开始，订单培养学生进入企业顶岗实习实践，在真正的工作岗位上学习专业技能，真正的实现了校内仿真和实景实践的双融合。

基于 1+X 证书“5G 移动网络运维”证书开展课证融合尝试，进行项目化教学提高了学生的自主学习积极性，锻炼了学生的动手能力，培养了学生的专业认同感和职业素养。

实施“以赛促教,以赛促学,以赛促改,以赛促建”，积极组织教师带领学生参加职业技能大赛。在辽宁省高职职业技能大赛“4G 全网建设技术”、“计算机网络应用”、“芯片故障诊断与维修”几个赛项中现代通信技术专业教师带领学生多次荣获奖项，在“经世 IUV 杯”大学生通信网络部署与优化设计大赛 5G 移动通信应用竞赛中获得预赛一等奖、决赛三等奖的好成绩。

6.3 教材建设

现代通信教材专业课程选用教材使用职业教育国家级规划教材比率逐年上升，2020 年后达 100%。

专业课程教材选用以项目为载体重构理论与实践知识，以典型、具体的实例操作为主要内容，充分体现“做中学、做中教”的高职职

业教育教学特色。以实际任务为驱动，以工作过程为导向，通过真实的工作内容构建教学情境，实现“教、学、做”的统一。在内容选取上，以充分体现知识的模块化、层次化和整体化，任务设计突出职业场景，配套多种方式新型线上教学资源为原则。

现代通信技术专业充分利用现代信息技术，与企业联合共同开发企业项目化教材，建立专业教学资源库，利用教学辅助软件，将电子教材、电子教案、PPT(课件)、录像及实验指导书等资料全部挂在网上，实现了教学资料的网络共享。

6.4 专业特色

“订单、定制、定向”人才培养模式的有效实施，不仅为学校在物力和财力上节省了成本，还为企业在人力资源上节省了成本。与此同时，可以让学生更快更有效的寻找到就业机会，让社会的经济发展和高职教育的联系更加紧密，可谓是现代教育制度的一次重大变革。

通信技术专业通过不断加强校企合作，有效发挥校企双方在人才培养方面各自的优势，形成合力，共同推进学校发展、促进企业生产经营，搭建互利双赢的平台，使企业、学校和学生三方受益。

从校企深度融合寻找切入点，为订单培养学生提供双方共同参与制定的人才培养教学标准，从以往的联谊式校企合作发展成共同协作的合作模式。企业派驻精英作为教师直接进课堂教学，同时由企业人员辅助做学生管理，了解学生思想动态。在经过基础技能学习后，确保学生在企业实际工作岗位实践半年以上来锻炼职业技能。

在专业建设的过程中，通过多方调研调整校企订单专业培养方案，

使得课程体系更加贴紧用工岗位的实际需求。同时选派骨干教师参加专业技术培训，提升素质和教学能力。加强实训实验室建设，增加综合性强的教学仿真实训设备来提高教学质量，成效显著。

在人才培养模式上，本专业注重优化课程体系，提高人才培养质量。成立专门的企业订单班，配备校企双套学生管理人员，根据企业需求共同制定人才培养方案，有机融合学科、专业、课程建设，充实完善专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程三个教学平台，强化实践育人，提升人才培养技能水平。

课程教学过程中，企业方为学生提供专业的教师团队使学生在课堂中融入企业，实时更新课程体系使学生学习到企业最新技能，情景教学模式让学生在欢乐中学会技能，赋能工程课程使学生综合素质全面发展，赋予学生更多能力，不仅培养学生技术能，同时还要赋予意识能，思维能，设计能，圈层能，创新能。学生在校期间就能熟练掌握实用技术与技能，与企业实现人才需求紧密对接，实现高质量就业。

在学生培养中贯彻，“产教融合、校企一体”的理念。在生产实践和管理实践中，学生会在校企双方老师的带领、指导下，把学到的书本知识运用到实践之中，从而加深对知识的理解，增强应用知识和解决实际问题的能力。不仅如此，产教结合还会激发学生的创造、创新的愿望和热情，激励他们在实践中不断探索，不断创新。

6.6 教学成果

现代通信技术专业教师队伍业绩突出。承担专业课程教学的同时，还承担学院校园网络基础设施规划与实施、日常运维管理、信息化建

设规划实施、数字化校园建设工作实施等。连续多年专业教学质量优秀，骨干教师年终考核优秀。连续多年获得优秀教师、优秀党员等荣誉称号。专业带头人肖霞同志为辽宁省教学名师，是中国共产党辽宁省第十三次代表大会代表。

在辽宁省高职职业技能大赛“4G 全网建设技术”、“计算机网络应用”、“芯片故障诊断与维修”几个赛项中现代通信技术专业教师带领学生多次荣获奖项，在“经世 IUV 杯”大学生通信网络部署与优化设计大赛 5G 移动通信应用竞赛中获得预赛一等奖、决赛三等奖的好成绩。

在科研领域科研成果突出，省教育厅课题 1 项，省社科规划办课题 1 项，其他省级市级课题若干，专利 2 项，发表学术论文 7 篇，主编、参编教材 3 本。

挂职锻炼教师直接参与中国软件安可集团 3 期工程项目。专业骨干教师担任辽宁省职业院校技能大赛-网络系统管理赛项裁判员。教师担任抚顺市司法局执法人员资格考试培训人员、省银行系统反假考试培训人员等，承办省职业技能大赛-嵌入式技术应用开发赛项，多次为辽宁省和抚顺市地方提供技术服务。

6.7 社会声誉

现代通信技术专业结合自身专业特点与优势，结合东北老工业基地振兴发展的重要战略机遇、辽宁省通信行业现状，对照辽宁省经济稳中有进、进中向好的发展态势和抚顺市建设“两大基地”、发展“六大产业”、推进“三个融合”、建设“五个抚顺”的总体思路以及沈

抚改革创新示范区“六大主导产业”的发展目标，积极主动寻求方法，开展对辽行业、企业的技术服务和职业培训。

现有抚顺市职业技能等级鉴定站一个，信息通信网络运行管理员、计算机及外部设备装配调试员两个工种的鉴定工作。同时承担辽宁省职业院校技能大赛-嵌入式应用技术开发赛项比赛赛场工作、抚顺市司法局执法人员资格考试培训工作、省银行系统反假考试培训等工作，总培训 2895 人次。多次为辽宁省和抚顺市地方提供技术服务。

现代通信技术专业拥有专业仿真度较高的实习实训场地，拥有教学能力突出、技术精良的师资队伍，培养了大批掌握现代移动通信技术，能够从事现代通信技术相关产业工作的高水平技能型专门人才。在辽宁省内具有一定的社会影响力和关注度，在用人企业中获得一致的好评，有较强的知名度。

通过对往届及应届毕业生就业单位调查反馈，用人单位对毕业生满意度较高，毕业生对初次就业情况与单位也比较满意。满意度高达 92%以上。