



锦州师范学院
Jinzhou Normal College

星级专业评估自评报告

（计算机应用技术）专业

二〇二二年十二月

目 录

一、学校概况与自评工作	1
（一）学校概况	1
（二）学校星级专业评估工作措施	1
（三）专业自评工作开展情况	2
二、专业概况	2
三、分项自评	3
（第一部分 定量评价）	3
（一）培养目标	3
（二）培养规格	9
（三）课程体系	15
（四）师资队伍	18
（五）教学基本条件	29
（六）专业建设成效	35
（第二部分 定性评价）	36
（一）专业顶层设计	36
（二）质量保障与持续改进	38
（三）“三教”改革	41
（四）产教融合、校企合作	43
（五）服务辽宁	44
四、存在问题与整改措施	46
五、自评结果	46

计算机应用技术专业自评报告

一、学校概况与自评工作

（一）学校概况

锦州师范高等专科学校位于渤海之滨的英雄城市锦州，是经国务院批准、教育部注册备案的一所全日制公办普通高等专科学校。锦州师专办学历史悠久，其前身是成立于1914年的奉天省立第四师范学校。学校多次受到上级党、政部门的奖励与表彰，被评为“全国民族团结进步模范集体”、“国家级语言文字规范化示范学校”、“全国群众体育先进单位”，辽宁省“文明单位”、“文明校园”、“平安校园”等。

学校紧密对接“数字辽宁、智造强省”需求和结构调整“三篇大文章”，始终坚持以服务地方经济建设为宗旨、以就业为导向进行专业建设，以专业技术岗位为基础、以能力培养为本位改革人才培养模式，实行产学合作、工学结合、订单培养，突出办学特色，现已形成了财经商贸、文化艺术、电子信息、师范教育和装备制造五大专业群31个专业及方向。目前学校建有辽宁省高水平学前教育特色专业群1个、兴辽卓越专业群3个、书证融通示范专业2个、现代学徒制示范专业2个、对接地方产业集群的省级示范专业群1个、创新型实训基地2个，中央财政支持的重点建设专业2个。学校现有教职工552人，其中专任教师416人，在专任教师中有教授33人，副教授119人，省教学名师3人，省优秀教师3人，省级专业带头人3人，省级优秀教学团队2个，省骨干教师5人，市学术与技术带头人7人。

2023年9月投资近10亿的滨海新校区将顺利竣工。新的时代新的起点，学校将坚持“为地方基础教育服务、为区域经济和社会发展服务、为学生成长成才服务”的办学理念，传承“学高身正、敬业创新”的校训，以“博学精教、启智怡情”的严谨教风和“笃学善思、务实致用”的良好学风，不断打造“以服务为宗旨，以需求为目标，以就业为导向，以能力为本位”的区域高职高专品牌，培养实践技能强、职业素养高的基础教育师资和高等职业技术技能型人才。

（二）学校星级专业评估工作措施

按照《辽宁省教育厅办公室关于开展第二批高等职业教育星级专业评估工作的通知》

要求，学校成立了由陈建军校长任组长、崔宝秋副校长任副组长的专业评估工作领导小组。领导小组在全面认真总结第一批星级专业评估基础上，深入研究《辽宁省高等职业教育专业评估实施方案》评估指标体系内涵，统筹部署 11 个专业星级评估工作，明确了专业负责人制度。领导小组同时要求，各学院要进一步解放思想，深化产教融合、校企合作，以第二批星级专业评估工作为契机，同师范专业认证结合，进一步整合资源，全面加强专业内涵建设，确保学校高质量发展。

（三）专业自评工作开展情况

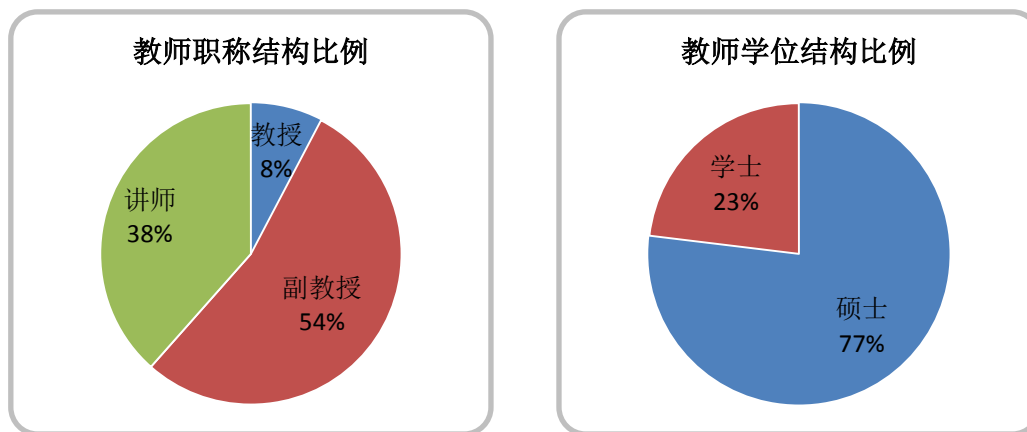
学院领导高度重视专业星级评估工作，成立由院长唐光艳、党总支书记张辉担任组长的星级专业自评工作小组，实事求是观照自身，复盘总结，认真开展专业自评工作。计算机应用技术专业在院长唐光艳的统筹安排下，由教学副主任魏钢、专业教研室主任于占虎一起完成了计算机应用技术专业星级评估工作中定性材料的撰写；同时，党总支书记王松、专任教师罗港、辅导员陈艺华帮助完成了定量材料的汇总。

二、专业概况

计算机应用技术专业创建于 1998 年，是辽宁省首批高职专业，辽宁省首批高职试点专业，辽宁省高职高专品牌（特色）专业。

计算机应用技术专业以培养学生的实际能力为目标，构建以能力为本的教学体系，与杭州华三通信技术有限公司成立了华三网络学院，与锐捷网络科技有限公司、大连中软卓越信息技术有限公司等企事业单位合作，实施以企业为主导的工学交替、岗证结合人才培养模式。依靠百年老校悠久的办学历史，雄厚的办学实力，完善的办学条件，先进的办学理念，科学的办学机制，过硬的师资力量，为辽宁省区域经济发展培养了一大批高素质技术技能人才。

计算机应用技术专业始终高度重视师资队伍内涵建设，以“双师”素质为建设重点，以师德、素质、能力为核心，加大专业带头人、骨干教师、专职教师的培训培养力度，注重教学团队和梯队建设。专业教学团队共有教师 13 人。其中，教授 1 人，副教授 7 人，讲师 5 人；年龄在 45 岁以下的有 6 人；具有硕士以上学位的有 10 人；全部是具有“双师”型素质的教师。多年来，建成了一支师德师风高尚、理论基础雄厚、专业技能精湛、生产经验丰富，能引领行业发展的一流教学团队。



计算机应用技术专业建有企业网综实训室、计算机组装与维护实训室、Web 前端开发实训室、网络工程实训室、网络安全实训室、综合布线实训室及 3 个高配置计算机机房等校内实训场所，与数十家企业建立了校企合作关系，达到了《职业院校专业实训教学条件建设标准》和《专业教学标准》的要求。

三、分项自评

（第一部分 定量评价）

（一）培养目标

1 培养目标的制定

（自评结果：五星）

计算机应用技术专业人才培养目标是：培养拥护党的基本路线，具有良好的思想品德和职业道德，适应社会主义市场经济需要，德、智、体、美等方面全面发展，满足生产、建设、管理和服务第一线需要，牢固掌握计算机网络设计与应用、网络操作系统应用、计算机编程语言和数据库设计技术、图形图像处理等基础理论知识，具备中小型网络的设计与实施及安全维护、Web 开发、软件测试、影视后期编辑等职业能力，能在信息产业、现代制造业与服务业从事网络工程建设、网络管理与维护、软件开发与测试、图形图像处理等专项岗位上工作，并具有较强的学习能力、交流能力、实践能力、创业能力、社会适应能力，以及良好的职业道德和创新精神的高素质技能型专门人才。

1.1 专业设有公开的培养目标

计算机应用技术专业通过广泛的专业调研和专业人才需求分析，准确进行专业定位，

从就业岗位（群）、专业素质、知识和核心能力四个方面确定了专业人才培养目标，通过学校的招生简章、网站、普通高考招生专业联展联播等形式向社会宣传，让学生、教师、家长、用人单位和社会了解本专业人才培养目标。

计算机应用技术专业的网址是：<https://jsjx.jzsz.com.cn/info/1016/1431.htm>。

1.2 专业培养目标符合学校定位

学校的十四五规划指出：要坚持正确办学方向，落实立德树人根本任务，牢固树立新发展理念，坚持服务发展、促进就业，深化产教融合、校企合作，以力争建成辽宁省高水平职业院校及建设辽西区域名校为目标，提升治理能力，强化内涵发展，突出办学特色，不断提高人才培养质量和社会服务能力，奋力实现学校发展新跨越。本专业培养目标符合学校定位。

1.3 专业培养目标反映办学特色

计算机应用技术专业坚持把立德树人根本任务贯穿人才培养全过程，培养能在信息产业、现代制造业与服务业从事网络工程建设、网络管理与维护、软件开发与测试、图形图像处理等工作的人才。通过三年的学习，学生政治坚定、素质优良、技术过硬、身心健康、技术过硬。

1.4 专业培养目标满足社会需求

《辽宁省高新技术产业开发区发展规划（2017—2020年）》指出：培育新一代信息技术产业集群，重点发展沈阳信息技术产业集群、大连软件和信息技术服务产业集群、盘锦电子信息产业集群。专业培养目标满足社会需求。

1.5 专业培养目标体现德智体美劳全面发展

计算机应用技术专业已经经过了二十余年的建设，毕业生分布在辽宁省内各个信息产业岗位。学生普遍具有“用得上，留得住、发展好、成长快”特色，得到了行业和企业普遍认可。

1.6 建立了培养目标定期修订制度

学院建立了人才培养目标定期修订制度。通过每学期开展学生和教师座谈会和不定期填写顶岗实训反馈表，了解学生学习动向和社会需求是否匹配，定期修订相关制度。

1.7 能定期对培养目标达成情况进行评价

根据毕业生反馈及社会评价等信息，定期对人才培养目标达成情况进行评价，并根据评价结果定期修改人才培养目标，使其满足社会及行业的需求。

2 培养目标的执行

(自评结果：五星)

2.1 专业培养目标落实到专业教育教学全过程

本专业依据学校质量保障体系总体设计思路，在专业培养目标确定后，将其落实到专业教育教学全过程，根据培养目标制定了专业培养方案，使人才培养能够精准对接信息产业体系建设，为培养高素质技术技能人才提供保障。

2.2 本专业教师熟知专业培养目标

计算机应用技术专业人才培养方案是专业教师通过长期调查、走访信息技术相关企业事业单位，与企事业领导、员工、实习生充分交流，理清相应行业的人才结构现状、技术技能人才需求状况，了解职业岗位设置情况和有关典型工作任务之后，集体讨论制定的。培养目标反映了对技术技能人才在知识、能力、素质等方面的要求，本专业教师均熟知人才培养目标。

2.3 本专业学生熟知专业培养目标

在入学前，通过招生宣传，让报考学生熟悉本专业人才培养目标；入学家长会上，教学副院长向学生和家长重点介绍专业人才培养目标和岗位需求；开学第一课，专业教研室主任会详细介绍专业人才培养方案，向学生解答相关专业问题，帮助学生规划三年的学习生活。

2.4 培养规格能够支撑培养目标的达成

本专业培养规格是根据《中国教育改革和发展纲要》、《关于大力推进职业教育改革与发展的决定》、锦州市《十三五》规划等文件，深入企事业单位走访，调查信息技术产业职业岗位设置情况和有关典型工作任务之后形成的。经过走访毕业生可知，本专业培养规格完全能够支撑培养目标的达成。

3 培养目标的达成

(自评结果：五星)

3.1 理想信念坚定，德智体美劳全面发展

(1) 近五年来，计算机应用技术专业学生获得省政府奖学金 2 人，励志奖学金 10 人，校长奖学金 1 人。

(2) 近年来，部分学生参加技能大赛获奖情况见表 1。

表 1 学生参加技能大赛获奖情况

姓名	比赛项目	级别	奖项	时间
陈震宇	第八届“蓝桥杯”全国软件专业人才设计与创业大赛全国总决赛	国家级	二等奖	2017
李德建	第三届“蓝桥杯”全国软件专业人才设计与创业大赛全国总决赛	国家级	三等奖	2012
朱玉	辽宁省高职院校计算机网路应用大赛	省级	省三等奖	2016
杨子健	辽宁省高职院校计算机网路应用大赛	省级	省三等奖	2016
于孟弘	辽宁省高职院校计算机网路应用大赛	省级	省三等奖	2016
王雪娇	辽宁省高职院校计算机网路应用大赛	省级	省三等奖	2013
隋中鹤	辽宁省高职院校计算机网路应用大赛	省级	省三等奖	2013
张文玲	辽宁省高职院校计算机网路应用大赛	省级	省三等奖	2013
李德建	辽宁省高职院校计算机网路应用大赛	省级	省三等奖	2012
王佳慧	辽宁省高职院校计算机网路应用大赛	省级	省三等奖	2012
周超	辽宁省高职院校计算机网路应用大赛	省级	省三等奖	2012
徐欢欢	第五届“蓝桥杯”全国软件专业人才设计与创业大赛辽宁赛区	省级	一等奖	2014
陈振亚	第八届“蓝桥杯”全国软件专业人才设计与创业大赛辽宁赛区	省级	二等奖	2017
陈震宇	第八届“蓝桥杯”全国软件专业人才设计与创业大赛辽宁赛区	省级	一等奖	2017
韩宇	第八届“蓝桥杯”全国软件专业人才设计与创业大赛辽宁赛区	省级	二等奖	2017
李莉	第八届“蓝桥杯”全国软件专业人才设计与创业大赛辽宁赛区	省级	二等奖	2017
慕卉紫	第八届“蓝桥杯”全国软件专业人才设计与创业大赛辽宁赛区	省级	三等奖	2017
齐丽萍	第八届“蓝桥杯”全国软件专业人才设计与创业大赛辽宁赛区	省级	三等奖	2017
王如歌	第十届“蓝桥杯”全国软件专业人才设计与创业大赛辽宁赛区	省级	一等奖	2019

丁祺	第十三届“蓝桥杯”全国软件专业人才设计与创业大赛辽宁赛区	省级	三等奖	2022
王曼钰	辽宁省高职院校技能大赛《英语口语（非专业组）》赛项	省级	二等奖	2017

(3) 近年来，部分学生参加党团活动获奖情况见表 2。

表 2 学生参加党团活动获奖情况

姓名	比赛项目	级别	奖项	时间
常艳艳	2017 年大学生环保知识竞赛	省级	优秀奖	2017
潘虹	2017 年大学生环保知识竞赛	省级	优秀奖	2017
吴金峰	2017 年大学生环保知识竞赛	省级	优秀奖	2017
李秋池	辽宁大学生在线联盟举办的主题征文	省级	三等奖	2017
杨志敏	辽宁大学生在线联盟举办的主题征文	省级	三等奖	2017
杨松雨	辽宁大学生在线联盟举办的主题征文	省级	三等奖	2017
刘天任	辽宁省大学生互联网创新创业实践大赛	省级	优秀团队奖	2017
华佳	锦州市高校工委举办的锦州市第一届高校青年文学交流征文大赛	市级	三等奖	2016
杨志敏	锦州市委高校工委 举办的 驻锦高校大学生摄影作品大赛	市级	一等奖	2017
姜易平	锦州市委高校工委 举办的 驻锦高校大学生摄影作品大赛	市级	二等奖	2017
徐蒙蒙	锦州师专“珍惜韶华 让青春飞扬”演讲比赛	校级	三等奖	2017

3.2 专业知识和技能满足岗位需求

本专业持续对用人单位进行跟踪，结果表明本专业毕业生均能胜任岗位工作。近年来，部分学生获得职业技能证书如表 3 所示：

表 3 学生获得职业技能证书情况

证书名称	获得证书的学生名单
------	-----------

H3CNE 认证网络工程师	姜艳美 孙齐 田诗航 王淑玲 王烁雯 杨阳 张晶晶 张微
网络技术助理工程师	丁佳楠 付康 韩文群 李洪玉 李志勇 权治源 沈迪 孙月 孙泽迪 田政昆 王旭浩 王艳欢 徐池 于航 张友 朱宇鹏 马威 王明 赵航
CIW 网页制作专家	曹雪蕊 陈建成 杜妍 冯成成 胡英俊 贾林姣 李阿旭 李如冰 李颖 刘畅 刘晨 刘丽娟 刘岩 卢思文 彭金丽 隋雅婕 孙悦 田甜 王佳佳 王爽 杨晓娟 于珊朱 宇鹏 周欢 郑冲 张扬
CIW 认证网页设计师	曹雪蕊 陈建成 胡英俊 贾林姣 李如冰 刘畅 刘岩 卢思文 隋雅婕 孙悦 王佳佳 王爽 于珊 张扬 郑冲
CIW 平面设计专家	曹雪蕊 陈建成 单鑫 胡英俊 贾林姣 康越 李婷 李悦铭 刘畅 刘伟 刘岩 卢思文 牛慧子 隋雅婕 孙悦 王骄 王爽 于珊 郑冲
CIW 平面设计师	刘畅 刘亭亭
CIW 动画制作专家	曹雪蕊 陈建成 单鑫 胡英俊 贾林姣 蒋晶晶 李如冰 李婷 刘畅 刘岩 卢思文 牛慧子 秦娜 隋雅婕 孙悦 王佳佳 王爽 由丹丹 于珊 张扬
CIW 图像处理专家	李如冰 刘畅 刘伟 孙悦 王佳佳 王爽 于珊 张扬 郑冲

3.3 应届毕业生就业率

因本专业 2019、2020 年停招，2021 级与 2022 级学生不是应届毕业生，所以本项统计以 2018 级（2021 届）为准。

2018 级(2021 届)毕业生共计 18 人，总体就业率为 100%，协议就业率为 61.11%，升学就业率为 5.56%，其中在辽就业 16 人，比 88.89%。

3.4 毕业生就业起薪

针对计算机应用技术专业毕业生进行就业跟踪调查，抽样比例为 20%。调查结果显

示，75%的学生毕业后三年内的薪资水平为 4000+。

3.5 就业岗位符合本专业的职业面向

针对计算机科学学院的毕业生进行就业跟踪调查，抽样比例为 50%。调查结果显示：2019 届毕业生工作与专业相关度为 62%，2020 届毕业生工作与专业相关度为 65%；计算机应用技术专业 2019 届毕业生工作与专业相关度为 67%，2020 届毕业生工作与专业相关度为 64%。无论从学院，还是从专业角度，均保持较高的相关度水平。

3.6 毕业生受到用人单位好评

计算机应用技术专业通过校企合作、双元育人，使专业人才培养结果与信息技术岗位需求高度吻合，为行业输送了一批具有“用得上，留得住、发展好、成长快”的技术人才，深受用人单位好评。

3.7 毕业生的职业满意度

65%的学生毕业后三年内从事与所学专业完全对口或比较对口的工作，72%的学生走上工作岗位后认为专业及课程设置非常合理或合理，86%的毕业生认为教学环节安排符合岗位需要。

（二）培养规格

计算机应用技术专业培养规格如下：

（1）毕业生应具备的综合职业能力（职业核心能力）

毕业生应具备的综合职业能力包括：职业通用能力、文档制作能力、计算机组装与维护能力、网络设计、施工、调试测试能力、服务器及操作系统的管理能力、网络管理、配置与维护能力、软件开发能力、软件测试能力、视频处理与制作能力。

专业职业核心能力结构分解如表 4 所示：

表 4 专业职业核心能力结构分解表

序号	能力名称	内涵要点	主要相关课程
1	职业通用能力	具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；具有团队合作能力。	思想道德修养与法律基础 职业规划与就业指导 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 形势与政策 心理健康教育 劳动、体育

锦州师范高等专科学校计算机应用技术专业自评报告

2	文档制作能力	具备文档管理能力，了解招、投标过程，能制作简明、美观的设计方案或者标书。	计算机基础 AutoCAD
3	计算机组装与维护能力	具备配置、组装计算机硬件系统，设置计算机的 BIOS 的能力；具备常用操作系统及软件系统的安装备份的能力；具备软硬件系统故障的处理与修复能力。	计算机组装与维护
4	网络设计、施工、调试测试能力	熟练掌握网络技术专业知识、技术方案规划与设计的一般方法，具有网络搭建、设备安装与调试能力； 具有系统方案部署与实施能力。	网络原理 网络组建与综合布线 网络互连
5	服务器及操作系统的管理能力	熟悉主流操作系统的性能特点和关系，掌握基本的配置、监控和优化方法； 掌握数据备份、系统备份和硬件设备的安全装、卸技能； 了解系统安全的保障措施和规范，掌握安全应急的常规策略和基本技能； 了解主要服务平台、web 服务器、中间件等。	网站系统集成 MySQL Win2008 Server Linux
6	网络管理、配置与维护能力	熟练掌握网络技术专业知识； 熟悉主流网络设备性能特点，了解其管理和维护，能根据需要选型、安装、配置、调优、维护、备份及恢复； 具备选择适当技术的规划设计能力； 具有 ISP 选择与管理能力； 熟悉主要厂商网管软件。	网络互连 网络安全 WLAN 网站系统集成
7	软件开发能力	能阅读软件开发流程中的各设计文件；能使用程序设计语言完成详细设计，代码规范，可读性较好；完成良好的软件人机界面设计；小型软件的可行性分析，需求分析的制定；制定详细设计，完成概要设计，代码测试；完成维护文档，使用说明书的编写。	MySQL Html5+CSS3 JavaScript+Jquery Vue+Node
8	软件测试能力	能运用软件测试的基本原理和方法，进行模块和功能测试；能正确设计测试样例；能编写相应的测试报告。	MySQL Html5+CSS3 JavaScript+Jquery Vue+Node
9	视频处理与制作能力	掌握多媒体内容的采集、录制、加工、编辑转码等技术，具有视频编辑、视频美工、后期制作等工作能力。	PS Premiere After Effects

(2) 毕业生应达到的基本要求

① 基本素质

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 基本知识

掌握思想政治理论、英语应用、办公软件操作与应用、工程制图、体育与健康、职业规划与就业观等知识。

掌握计算机组装与维护、网络操作系统应用、网络组建与综合布线、无线网、网络设备配置、网站系统集成等知识；掌握进行中小型网络规划设计、施工、系统集成、测试等网络工程建设知识；掌握网络系统性能分析、故障排查方法、网站的安全防御、配置、维护的方法、使用工具软件监视和管理网络等网络运行管理与安全维护知识。

掌握计算机软件基础及程序设计的基本知识；掌握软件开发技术、程序设计方法；熟悉软件开发流程和国际流行的软件开发规范。

掌握多媒体内容的采集、录制、加工、编辑等技术知识，掌握视频美工、视频特效处理、音频视频合成等知识。

③ 基本能力

具备实用英语阅读翻译能力，实用英语写作和自主学习能力；具备熟练地使用 Office 系统进行排版与编辑的能力，利用计算机网络搜集信息、处理信息的能力；具备工程制图的能力；具备较强的口语交际、阅读、书面语言表达能力，会常用应用文体的写作。

具备配置、组装计算机硬件系统的能力，常用操作系统及软件的安装备份的能力；具备 Windows、Linux 网络操作系统的安装、配置能力，网站系统维护与修复能力；具备规划、配置无线网络的能力；具备中小型网络规划设计、布线施工、配置的能力；具备网络系统故障排除的能力，网络系统集成能力；具备网站的安全防御、配置、维护

的能力。

具备规划设计中小型 B/S 和 C/S 结构的网络事务应用系统的能力；具备较强的软件开发、维护能力；具备程序测试的一般能力和软件系统安全运行和日常维护的能力。

具备较强的图形处理能力；具备多媒体采集、加工、转换处理的能力；具有视频特效处理能力；具有音频、视频合成。

④ 职业态度

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，具有职业生涯规划意识。

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。

1 素质

（自评结果：五星）

1.1 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

计算机应用技术专业人才培养方案中通过开设形势与政策、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论等课程，深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，坚持立德树人为根本，以社会主义核心价值观教育为主线，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。

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

计算机应用技术专业人才培养方案以立德树人为根本，通过开设思想道德修养与法律基础、劳动、体育、心理健康教育、形势与政策等课程，将加强和改进思想政治工作贯穿教育教学和人才培养的全过程，充分发挥思政理论课主渠道作用，教育引导增强道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，培育“爱岗敬业、诚实守信、精益求精”的高素质技术技能人才。

1.3 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

计算机应用技术专业人才培养方案通过开设形势与政策、创新创业基础、体育、心理健康、劳动、等课程，把培养职业精神与培养职业技能相融合，将德技双馨、重视传承、生态环保、工匠精神等理念融入教育全过程。

1.4 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

计算机应用技术专业人才培养方案通过开设体育、军事理论、职业规划与就业指导等课程，培养学生勇于奋斗、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。

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

计算机应用技术专业人才培养方案通过开设体育、心理健康教育、军事理论、劳动等课程，培养学生具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身、卫生习惯和行为习惯。

1.6 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好

计算机应用技术专业人才培养方案通过开设公共选修课培养学生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。

2 知识

(自评结果：五星)

2.1 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

通过思想道德修养与法律基础、体育、职业规划与就业指导、军事理论、英语、心理健康及入学教育等课程学习，培养学生思想政治理论知识、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

2.2 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识

通过思想道德修养与法律基础、形势与政策、创新创业基础等课程的学习，通过见习实习、跟岗实习、顶岗实习，培养学生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、创新创业等知识。

2.3 掌握报表和文档的制作、工程制图的知识

通过开设计算机基础、OFFICE 办公应用、AutoCAD 等课程，模拟实际环境开展技能

实训，完成报表和文档的制作、工程制图的工作。

2.4 掌握网络系统设计、系统集成知识

通过开设网络原理、网络组建与综合布线、网络互联、网络安全、网站系统集成等课程，学习网络技术专业知识、技术方案规划与设计的一般方法，学习设备的安装调试方法，完成网络系统集成的设计、施工、调试的工作。

2.5 掌握服务器及操作系统的管理知识

通过开设网站系统集成、MySQL、Win2008 Server、Linux 等课程，掌握主流操作系统的性能特点、基本配置、监控和优化知识，掌握数据备份、系统备份和硬件设备的安装知识，掌握系统安全的配置知识，完成网络服务器的管理和维护工作。

2.6 掌握 Web 软件开发、调试的知识

通过开设 MySQL、Html5+CSS3、JavaScript+Jquery、Vue+Node 等课程，掌握阅读软件开发流程中的各设计文件方法，使用程序设计语言完成人机界面设计的知识，完成基于 Web 的软件开发、调试工作。

2.7 掌握视频处理与制作知识

通过开设 PS、Premiere、After Effects 等课程，掌握多媒体内容的采集、录制、加工、编辑转码等技术知识，完成视频编辑、视频美工、后期制作等工作。

3 能力

(自评结果：五星)

3.1 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力

通过公共基础课和专业课程学习，培养学生具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

3.2 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力

通过公共基础课、公共选修课的学习，培养学生具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

3.3 具有团队合作能力

计算机应用技术专业课程多采用项目教学、小组合作方式完成，培养学生团队合作能力。

3.4 具有运用计算机处理文字、表格、图像的能力

通过计算机基础、OFFICE 办公软件、AutoCAD 等课程学习，培养学生具有运用计算

机处理文字、表格、图像的能力。

3.5 具有对信息技术行业新技术、新方向的敏感度和探究学习的意识，具有终身学习能力和创新意识

经常请企业专家和工程师来校讲课，让学生和老师了解行业的新知识、新技术，让学生与老师们与时俱进，有终身学习能力和创新意识。

3.6 掌握网络系统设计、网络系统集成的能力

通过开设网络原理、网络组建与综合布线、网络互联、网络安全、网站系统集成等课程，掌握网络工程的规划、设计、施工方法，具备网络系统设计、施工、调试的能力。

3.7 掌握网络服务器的安装、管理能力

通过开设网站系统集成、MySQL、Win2008 Server、Linux 等课程，学习网络技术专业知识，熟悉主流网络设备性能特点，了解其管理和维护，能根据需要选型、安装、配置、调优、维护、备份及恢复的方法，掌握网络服务器的安装、管理能力。

3.8 掌握 Web 软件开发、调试的能力

通过开设 MySQL、Html5+CSS3、JavaScript+Jquery、Vue+Node 等课程，可以阅读软件开发流程中的各设计文件，能完成小型 Web 软件的可行性分析，需求分析、概要设计、详细设计的制定，能完成代码编写，代码测试工作，掌握中小型 B/S 架构软件的开发、调试的能力。

3.9 掌握视频处理与制作能力

通过开设 PS、Premiere、After Effects 等课程，学习多媒体内容的采集、录制、加工、编辑转码等技术知识，掌握视频特效处理，音频、视频合成等视频编辑、视频美工、后期制作等能力。

（三）课程体系

1 课程设置

（自评结果：五星）

计算机应用技术专业的课程体系设计是以适应经济建设和市场需求为出发点和落脚点，以专业技术应用能力的培养为主线，培养生产第一线需要的技术应用性人才。通过调研专业岗位需求，确定与需求相适应的工作岗位群；通过分析岗位所要求的能力安

排相应的课程。即遵循“以需求定岗位、按岗位定技能、按技能定课程”的教学指导思想设计课程体系。

计算机应用技术专业的课程设置主要包括公共基础课程、专业课程和实践性教学课程。

1.1 公共基础课程

(1) 公共基础必修课

包括：思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、心理健康教育、大学英语、计算机基础、体育、军事理论、安全教育、职业生涯规划、就业与创新创业指导等课程。

(2) 公共选修课

包括：人文素养类（包括马克思主义理论类、党史国史类、中国优秀传统文化类、健康教育类、美育类、职业素养类等课程）、科学素养类（包括节能减排类、绿色环保类、金融知识类、社会责任类等课程）共 12 门课程。

1.2 专业课程

(1) 专门能力课

包括：计算机组装与维修、摄影基础、PS、网络原理、Windows2008、Linux、MySQL、Html5+CSS3、JavaScript+jQuery 等课程。

(2) 综合能力课

包括：网络互连技术、组网技术与综合布线、AutoCAD、Premiere、After Effects、Vue+Node 等课程。

(3) 后续式订单课（专业选修课）

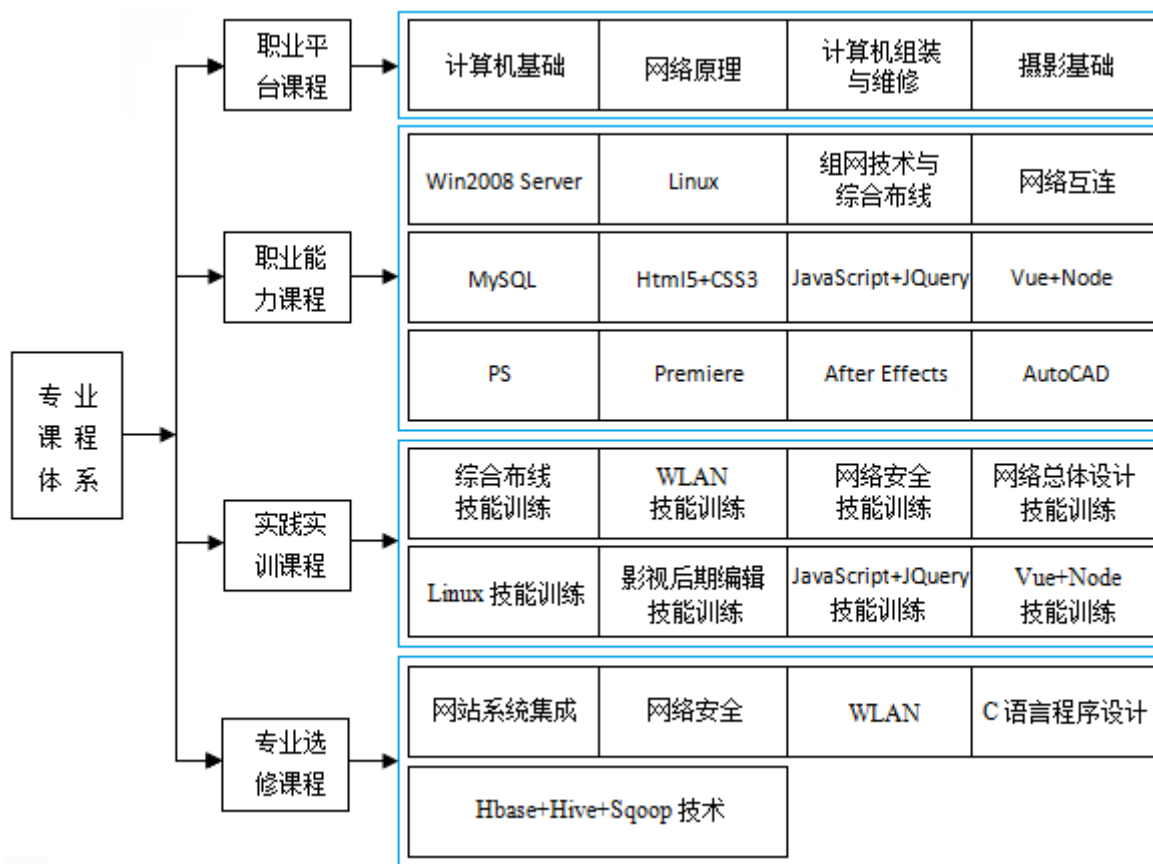
包括：网络安全、网站系统集成、WLAN、C 语言程序设计、Hbase+Hive+Sqoop 技术等课程。

后续式订单课程是学生根据所选择的订单班方向，自主选择其中相应的模块课程，在第 5 学期进行学习。

(4) 技能训练课

包括：综合布线技能训练、JavaScript+jQuery 技能训练、Linux 技能训练、影视后期编辑 Premiere 技能训练、网络安全技能训练、WLAN 技能训练、Vue+Node 技能训练、网络总体规划技能训练等课程。

专业课程体系如下图所示：



1.3 实践性教学

包括：军训（入学教育）、社会活动（劳动教育）、专业见习、跟岗实习、顶岗实习和毕业教育等。

2 学时安排

（自评结果：五星）

本专业按“2.5 学年+0.5 学年”的模式组织教学，第一至五学期主要在学校实施人才培养，以培养基本理论、基本技能及计算机应用技术专业基础课为主，第四、五学期各安排 1 周专业见习。第六学期转入校外实训基地或本专业对应的网络企业的项目现场先进行跟岗实习，时间为 6 周，由导师辅助，开展传、帮、带工作；之后进行顶岗工作实习，时间为 12 周。

本专业总计划学时数为 2860 学时，包括通识公共必修课、公共选修课、专业必修课、后续式订单模块课和实践模块课，总学分为 157 学分。其中各学期学时（学分）以及各类课程学时学分统计详见表 5、表 6。

表 5 计算机应用技术专业各学期学时（学分）统计表

第 1 学期	第 2 学期	第 3 学期	第 4 学期	第 5 学期	第 6 学期
460（29 学分）	502（28 学分）	518（29 学分）	502（28 学分）	428（24 学分）	450（19 学分）

表 6 计算机应用技术专业各类课程学时和学分统计表

课程性质 \ 类别 占比		学时	学分	占总学时比例
公共基础课	公共基础必修课	578	34	20.21%
	公共选修课	212	12	7.41%
	小计	790	46	27.62%
专业与综合实践课	专业必修课	1224	70	42.80%
	订单课	252	14	8.81%
	综合实践课 （技能课、实习）	594	27	20.77%
	小计	2070	111	72.38%
总计		2860	157	100%

（四）师资队伍

1 队伍结构

（自评结果：四星）

计算机应用技术专业始终高度重视师资队伍内涵建设，以“双师”素质建设为重点，以师德、素质、能力为核心，加大专业带头人、骨干教师、专职教师的培训培养力度，建成了一支师德师风高尚、职称构成合理、学历层次较高、理论基础雄厚、专业技能精湛、生产经验丰富，能引领行业发展的一流教学团队。本专业教学团队现有教师 16 人，包括专任教师 13 人，兼职教师 3 人。专任教师的基本情况如表 7 所示。

表 7 计算机应用技术专业专任教师情况表

序号	姓名	学位	职称	是否双师
1	唐光艳	硕士	教授	是
2	魏刚	硕士	副教授	是
3	于占虎	硕士	副教授	是
4	何成强	学士	副教授	是
5	牛学军	学士	副教授	是
6	罗港	硕士	副教授	是
7	阎双	硕士	副教授	是
8	刘洪涛	硕士	副教授	是
9	赵磊	硕士	讲师	是
10	刘杰	硕士	讲师	是
11	阎月	硕士	讲师	是
12	张楠	学士	讲师	是
13	马芳	硕士	讲师	是

1.1 专业生师比

目前，计算机应用技术专业 2021 级在校生 24 人，2022 级在校生 54 人。在校生共 78 人，专任教师共 13 人，生师比为 6:1，满足国家要求不高于 18:1 的生师比。

1.2 双师型教师占比

专兼职教师队伍 16 人均具备双师资格，“双师”素质的教师比例占到 100%。

1.3 职称结构

专兼职教师队伍 16 人中，有教授 1 人，副教授 7 人，讲师 6 人，高级工程师 1 人，工程师 1 人，高级职称教师占 56.25%，职称结构合理。

1.4 年龄结构

专兼职教师队伍 16 人中，教师年龄为 45 岁以下的教师有 9 人，占 56.25%。

1.5 学历结构

专兼职教师队伍 16 人中，具有硕士学位的有 11 人，学士学位 5 人，硕士以上学位占 68.75%。

综上，计算机应用技术专业教师队伍年龄结构合理，职称、学历结构良好。

2 专任教师

(自评结果：五星)

2.1 在所从事专业获得学位的情况

所有专任教师均为计算机应用、计算机软件、计算机教育等专业毕业生，获得的学士学位和硕士学位均为计算机相关专业，学位与本专业相关性为 100%。

2.2 实践能力

计算机应用技术专业通过多种途径提高教师的实践能力：

(1) 教师每年都有指导学生实习的任务，需要定期到企业走访，通过了解学生实习岗位和实习过程，提高自己的实践能力。

(2) 与企业深度合作。企业派工程师到学校指导教师实践教学，学院也派教师参与企业培训活动。

(3) 指导学生参加技能大赛，不断提高自己的实践能力。教师指导学生参加大赛获奖情况如表 8 所示。

表 8 教师指导学生参加大赛获奖情况

姓名	比赛项目	级别	奖项	时间
魏钢	指导学生(王如歌)参加第十届“蓝桥杯”人才设计与创业大赛(国赛)	国家级	优秀奖	2020
魏钢	指导学生(刘焕玲)参加第六届“蓝桥杯”人才设计与创业大赛(国赛)	国家级	优秀奖	2016
魏钢	指导学生(李春蕾)参加第四届“蓝桥杯”人才设计与创业大赛(国赛)	国家级	三等奖	2014
赵磊	指导学生(刘邵华)参加第八届“蓝桥杯”人才设计与创业大赛(辽宁赛区)	省级	二等奖	2017
魏钢	指导学生(韩宇)参加第八届“蓝桥杯”人才设计与创业大赛(辽宁赛区)	省级	二等奖	2017
魏钢	指导学生(陈震宇)参加第八届“蓝桥杯”人才设计与创业大赛(辽宁赛区)	省级	一等奖	2017
魏钢	指导学生(王如歌)参加第十届“蓝桥杯”人才设计与创业大赛(辽宁赛区)	省级	一等奖	2019

魏钢	指导学生（丁祺）参加第十三届“蓝桥杯”人才设计与创业大赛（辽宁赛区）	省级	三等奖	2022
唐光艳	指导学生参加 2020 辽宁省高职技能大赛 VR 赛项	省级	三等奖	2021
马芳	指导学生参加 2019 年辽宁省高职技能大赛计算机网络应用赛项	省级	三等奖	2020
唐光艳	指导学生参加辽宁省第十八届职业院校技能大赛 VR 赛项	省级	一等奖	2022
唐光艳	指导学生参加第四届虚拟现实技术及应用创新作品展	省级	三等奖	2022
于占虎	指导学生参加 2019 年辽宁省高职技能大赛计算机网络应用赛项	省级	三等奖	2020
刘杰	指导学生（陈振亚）参加第八届“蓝桥杯”人才设计与创业大赛（辽宁赛区）	省级	二等奖	2017
刘杰	指导学生（齐丽萍）参加第八届“蓝桥杯”人才设计与创业大赛（辽宁赛区）	省级	三等奖	2017
阎双	指导学生参加 2020 辽宁省高职技能大赛 VR 赛项	省级	三等奖	2021
阎双	指导学生参加辽宁省第十八届职业院校技能大赛 VR 赛项	省级	一等奖	2022
阎双	指导学生参加第四届虚拟现实技术及应用创新作品展	省级	三等奖	2022

2.3 信息化教学能力

计算机应用技术专业重视教师信息化教学能力的提升，通过参加国家、辽宁省的师资培训以及企业培训，提高自己的信息化教学能力。近几年教师参加信息化教学能力培训的情况如表 9 所示。

表 9 教师参加培训情况统计

序号	时间	项目名称	姓名	地点	培训类型
1	2022	“特色理工、数字辽宁”高职院校电子与信息类专业带头人专业能力提升培训	魏钢	大连东软信息学院	省培
2	2022	国家职业教育智慧教育平台应用推广培训	刘洪涛	线上	国培
3	2022	AIRIOT 师资培训	刘洪涛	线上	企培
4	2022	全国高校数据采集与处理实战 Python 实战师资研修班	刘杰	线上	省培

锦州师范高等专科学校计算机应用技术专业自评报告

5	2022	国家职业教育智慧教育平台应用培训	刘杰	线上	省培
6	2022	人工智能程序设计师	刘杰	线上	省培
7	2022	国家职业教育智慧教育平台应用推广培训（共计 23 学时）	阎双	教育部职业院校信息化教学指导委员会	国培
8	2022	全国高职院校人工智能程序设计师资培训班	阎双	全国人工智能职业教育集团	国培
9	2022	高职院校计算机专业骨干教师培训（三期）	赵磊	大连东软	省培
10	2022	国家职业教育智慧平台	赵磊	大连东软	省培
11	2021	辽宁省职业院校教务处长（系主任）教育教学管理能力提升培训	唐光艳	浙江机电职业技术学院	国培
12	2021	辽宁省职业院校教师素质提升计划培训	唐光艳	辽宁机电职业技术学院	省培
13	2021	教育部职业院校信息化教学指导委员会主办的第七届（2021）全国职业院校信息化教学改革与创新线上报告会（共计 12 学时）	阎双	教育部职业院校信息化教学指导委员会	国培
14	2021	骨干教师培训——大数据与云计算技术及应用	牛学军	大连东软信息学院	省培
15	2021	骨干教师培训——大数据与云计算技术及应用	魏钢	大连东软信息学院	省培
16	2020	1+X 证书试点院校教师培训 Web 前端开发项目培训	魏钢	沈阳职业技术学院	省培
17	2020	“1+X”证书试点院校教师培训	刘杰	沈阳职业学院	省培
18	2020	辽宁省职业院校教师素质提高计划 1+X 证书试点院校教师培训类《虚拟现实应用开发培训》	阎双	沈阳职业技术学院	省培
19	2019	物联网系统认证讲师	赵磊	新大陆	企业
20	2019	计算机软件开发项目培训	魏钢	大连滕泰科技	企业
21	2018	锐捷“WLAN 技术与应用”培训	于占虎	星网锐捷	企业
22	2018	信息技术新工科教师培训	魏钢	大连理工大学	企业

锦州师范高等专科学校计算机应用技术专业自评报告

23	2017	IOS 移动应用开发	赵磊	大连东软	省培
24	2017	RCNA 面授培训	赵磊	沈阳	省培
25	2017	虚拟现实技术	阎双	大连东软信息学院	省培
26	2017	全国物联网专业建设及教学培训班	魏钢	北京联创教育	企业
27	2017	全国大数据专业建设及教学培训班	魏钢	北京联创教育	企业
28	2016	锐捷“网络空间安全”研修学习	于占虎	星网锐捷	企业

近几年，计算机应用技术专业的教师参加信息化大赛获奖的情况如表 10 所示。

表 10 教师参加信息化大赛获奖情况

序号	项目	参赛内容	完成人	时间	奖项
1	全国教师教学设计创意大赛	《C 语言中的课件》	唐光艳	2021	一等奖
2	2016 辽宁省职业院校微课大赛	《Visual C#迭代语句之 for 循环语句》	赵磊	2016	优秀奖
3	辽宁省第十九届教育教学信息化大奖赛高等教育组	《Photoshop》精品开放课程	阎双	2015	优秀奖
4	2014 年辽宁省职业院校信息化教学大赛高职网络课程比赛	《网页设计与制作》	刘洪涛	2014	二等奖
5	2013 年辽宁省教育软件大赛	《C 程序设计》网络课程	阎月	2013	三等奖
6	2013 年辽宁省教育软件大赛	《C 程序设计》网络课程	闫双	2013	三等奖
7	2013 年辽宁省教育软件大赛	《C 程序设计》网络课程	唐光艳	2013	三等奖
8	2013 年辽宁省教育软件大赛	《C 程序设计》网络课程	刘洪涛	2013	三等奖
9	辽宁省第十二届多媒体教育软件大奖赛高等教育组	《图像色彩和色调调整》	阎双 马芳	2008	二等奖
10	辽宁省第八届教育软件大赛高等教育组	课程《多媒体技术》	阎双	2007	二等奖

2.4 教学改革与科研

近几年计算机应用技术专业教师在省级以上期刊发表论文的情况如表 11 所示，主持完成的科研课题情况如表 12 所示，出版教材情况如表 13 所示，获得的教学成果奖如表 14 所示，获得的科研成果奖如表 15 所示。

表 11 教师发表论文情况

序号	姓名	论文题目	期刊	年份
1	唐光艳	基于大数据技术的智慧高校校园建设研究	电脑校园	2022
2	于占虎	基于计算机大数据的信息安全处理技术分析	移动信息	2021
3	唐光艳	基于大数据分析的高校学生安全预警管理模式建设初探	大众标准化	2021
4	唐光艳	基于大数据与人工智能的大数据获取方法研究	电子技术与软件工程	2021
5	唐光艳	基于虚拟现实技术的软件界面系统设计研究	电子元器件与信息技术	2021
6	唐光艳	大数据视角下的虚拟现实产学研平台构建研究	科技与创新	2021
7	唐光艳	基于大数据的高校学业预警系统的研究与实现	智库时代	2021
8	唐光艳	高职物联网 1+X 书证融通人才培养模式研究	新课程教学	2021
9	阎双	基于 Unity 的计算机硬件组装仿真教学系统设计	辽宁师专学报(自然科学版)	2021
10	阎月	基于网站制作的 Web 前端开发技术与优化策略	网络安全技术与应用	2021
11	唐光艳	基于物联网技术的智能实验室建设与管理	数码设计	2020
12	魏钢	高职院校计算机软件技术专业 Java Web 课程改革	辽宁师专学报(自然科学版)	2020
13	赵磊	计算机物联网技术在物流领域中心的应用与创新分析	教育论坛	2020
14	赵磊	如何有效提高计算机人力资源管理效率	教育论坛	2020
15	赵磊	计算机信息化在人力资源管理中的应用	教育论坛	2020

锦州师范高等专科学校计算机应用技术专业自评报告

16	魏钢	探析“数据库原理及应用”课程的考试方式改革	当代旅游	2019
17	魏钢	基于 Java 函数式编程的研究	电脑迷	2019
18	魏钢	Web 前后端分离模式下 Spring MVC 在高职 Java Web 教学中的研究	福建电脑	2019
19	阎双	论 JAVA 编程语言在计算机软件开发中的应用	数码世界	2019
20	魏钢	基于物联网技术在智能校园中的应用研究	风景名胜	2018
21	赵磊	校本微课资源建设与应用策略研究	辽宁师专学报	2018
22	唐光艳	基于约束模糊聚类思维的网络入侵检测方法研究	湘潭大学自然科学学报	2017
23	刘杰	Android 移动平台中调用网页的开发应用	辽宁师专学报	2017
24	阎双	3dsMax 中群组动画的实现	辽宁师专学报 (自然科学版)	2017
25	阎双	基于计算机软件开发技术的物联网数据系统分析研究	数字技术与应用	2017
26	赵磊	基于 RFID 技术的高校实验室信息管理系统设计	科技博览	2017

表 12 教师主持完成的科研课题

序号	名称	主持人	结题/在研	时间	课题来源
1	基于大数据的高校学业预警系统的研究与实现	唐光艳	结题	2021	辽宁省教育科学规划立项课题
2	基于 Unity 的仿真教学系统的应用与研究	阎双	结题	2021	辽宁省教育科学规划立项课题
3	基于 RFID 技术的实验室信息管理系统研究与实现	赵磊	结题	2019	辽宁省教育科学规划立项
4	微课在计算机综合布线课程的建设与应用研究	赵磊	结题	2019	锦州师范高等专科学校教学改革研究项目
5	Web 前后端分离模式下的计算机软件专业人才培养与实践研究	魏钢	结题	2018	锦州市科联

锦州师范高等专科学校计算机应用技术专业自评报告

6	基于 WIKI 平台教学资源库的研究与实践	阎双	结题	2016	辽宁省教育科学规划立项课题
7	基于工作过程的项目化教育体系的研究与实践	刘洪涛	结题	2015	辽宁省教育科学规划立项课题
8	基于网络平台的多媒体交互式教学模式研究	阎月	结题	2014	辽宁省教育科学规划立项课题
9	《网络操作系统》课程“教学做”一体化教学模式的研究与实践	刘杰	结题	2014	辽宁省职业教育学会
10	基于工作过程的《网页设计与制作》课程的设计与开发	刘洪涛	结题	2013	锦州师范高等专科学校教学改革研究项目
11	《网络操作系统》课程“教学做”一体化教学模式的研究与实践	刘杰	结题	2012	锦州师范高等专科学校教学改革研究项目
12	Java Web 课程体系和教学内容改革研究与实践	魏钢	结题	2012	锦州师范高等专科学校教学改革研究项目
13	利用网络提升学生自主学习能力的研究	唐光艳	结题	2010	辽宁省教育科学“十一五”规划立项课题

表 13 教师出版教材情况

序号	名称	出版社	主编/ 副主编	完成人	时间
1	C 语言程序设计教程	中国铁道出版社	主编	魏钢	2016.8
2	C 语言程序设计教程 (第二版)	中国铁道出版社	主编	魏钢	2020.9
3	计算机三维建模与动画制作	延边大学出版社	主编	唐光艳	2022.8
4	计算机网络基础	四川大学出版社	主编	唐光艳	2013.10
5	信息技术基础	哈尔滨工程大学出版社	主编	唐光艳	2022.7
6	Java 面向对象程序设计基础 (第二版)	东软电子出版社	主编	阎月	2018.2
7	人工智能导论	电子科技大学出版社	副主编	刘洪涛	2021.3
8	数字信号处理	西北工业大学出版社	副主编	刘洪涛	2021.3

锦州师范高等专科学校计算机应用技术专业自评报告

9	计算机软件设计与开发研究	电子科技大学出版社	副主编	刘洪涛	2021.11
10	计算机网络安全理论与实践探究	西北工业大学出版社	副主编	刘洪涛	2021.10
11	物联网终端技术研究	吉林人民出版社	副主编	刘洪涛	2021.10
12	SQL Server2014 数据库应用实践教程	机械工业出版社	副主编	刘杰	2017.08
13	网络存储实践教程	机械工业出版社	副主编	刘杰	2019.04
14	计算机网络安全技术	吉林大学出版社	副主编	阎双	2018.3
15	Maya 实用项目制作	中国海洋大学出版社	副主编	阎双	2018.7
16	Python 基础教程	中国纺织出版社有限公司	副主编	阎双	2019.12
17	C#程序设计实用教程	西北工业大学出版社	副主编	阎双	2020.7
18	SQL Server 2012 数据库技术与应用项目教程	东软电子出版社	副主编	阎月	2017.8

表 14 教学成果奖

序号	成果名称	完成人	时间	级别	奖项
1	产教深度融合校企双元育人模式推进高职院校信息技术人才培养的创新与实践	刘洪涛	2022	校级	三等奖
2	高职计算机类专业“数字赋能、二三四五”育人模式实践研究	阎双	2022	校级	二等奖
3	基于 WIKI 平台教学资源库的研究与实践	阎双	2018	校级	一等奖
4	动漫设计与制作专业人才培养模式探索与实践	阎双	2014	校级	二等奖
5	利用评价分析法和网络技术提高高职院校教学质量的研究与实践	罗港	2014	校级	二等奖
6	教学成果奖	刘杰	2014	校级	三等奖
7	《Java Web 课程体系和教学内容改革研究与实践》	魏钢	2014	校级	一等奖
8	《教学改革研讨活动》	魏钢	2012	校级	一等奖

锦州师范高等专科学校计算机应用技术专业自评报告

9	《Java 语言程序设计课程教学模式》	魏钢	2012	校级	二等奖
10	校课程内容改革	刘杰	2012	校级	二等奖
11	《教学模式改革成果汇报课》	魏钢	2011	校级	一等奖

表 15 科研成果奖

序号	成果名称	完成人	时间	奖项
1	高职院校计算机软件技术专业 Java Web 课程改革	魏钢	2020	锦州师范高等专科学校科研成果三等奖
2	《基于约束模糊聚类思维的网络入侵 检测方法研究》	唐光艳	2018	锦州市自然科学学术 成果三等奖
3	论文《校本微课资源建设与应用策略 研究》	赵磊	2018	锦州师范高等专科学校科研成果二等奖
4	研究课题《基于 WIKI 平台教学资源库 的研究与实践》	阎双	2017	辽宁省职业教育学会 优秀科研成果一等奖
5	电焊工操作速查手册	刘杰	2017.	锦州市自然科学学术 成果三等奖
6	学术论文《基于 WIKI 技术的教学资源 库研究与实现》	阎双	2017	锦州市自然科学学术 成果三等奖
7	学术论文《基于 WIKI 技术的教学资源 库建设的理论探索》	阎双	2017	锦州师范高等专科学校科研成果三等奖
8	学术论文《基于计算机软件开发技术的 物联网数据系统分析研究》	阎双	2017	锦州师范高等专科学校科研成果三等奖
9	基于联创中控物联网平台应用程序与 ZigBee 网关通信协议的研究	魏钢	2017	锦州师范高等专科学校科研成果三等奖
10	《基于约束模糊聚类思维的网络入侵 检测方法研究》	唐光艳	2017	锦州师范高等专科学校科研成果一等奖
11	基于工作过程的项目化教学体系的研究 与实践	刘洪涛	2016	锦州师范高等专科学校科研成果二等奖
12	研究课题《基于网络平台的多媒体交互 式教学模式研究》	阎月	2015	辽宁省职业教育学会 优秀科研成果二等奖
13	教材《计算机网络基础》	唐光艳	2014	锦州师范高等专科学校科研成果二等奖
14	课题《基于 WEB 的高校教师教学评价 系统的研究与实践》	罗港	2012	锦州师范高等专科学校科研成果三等奖

3 专业带头人

(自评结果：四星)

计算机应用技术专业带头人唐光艳，教授，锦州师专计算机学院院长。近几年发表论文 10 篇，主编出版教材 3 部，副主编出版教材 4 部，主持完成科研课题 2 项，取得软件著作权 1 项，多次指导学生技能大赛并获奖。

4 兼职教师

(自评结果：四星)

计算机应用技术专业现有兼职教师 3 人，兼职教师队伍对本专业的教学改革发展发挥了积极的作用。

依托学校和企业的资源，共同开发了《网络互连技术》校企合作专业核心课程。

(五) 教学基本条件

1 教学设施

(自评结果：五星)

1.1 专业教室基本条件

专业教室配备黑（白）板、桌椅、监控、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

1.2 校内实训室基本条件之一（计算机组装与维护实训室）

计算机组装与维护实训室建筑面积 70 平米，配备服务器、交换机、路由器、投影设备、白板；配备计算机散件、打印机、复印机、实验维修工具、硬盘数据复制机、系统工具软件包等设施设备。用于计算机硬件组装与调试、计算机及外设的使用与维护、故障的诊断与排除、硬盘数据的备份与恢复等实训教学。

1.3 校内实训室基本条件之二（Web 前端开发实训室）

实训室建筑面积 70 平米，配备服务器、配备 42 台计算机，Eclipse 集成开发环境、Pycharm 集成开发环境、网络爬虫相关程序包、Pentaho、Informatica 等数据 ETL 工具，数据采集实训系统。用于程序设计基础、数据采集技术、数据分析方法等实训教学。

1.4 校内实训室基本条件之三（网络工程实训室）

建筑面积 70 平米，实训室配备服务器、交换机、路由器、投影设备、白板；配备计算机，并装有虚拟机软件，Linux 操作系统，Office 等路由交换技术虚拟实训系统。用于计算机网络、网络操作系统、路由交换技术等实训教学。

1.5 校内实训室基本条件之四（网络安全实训室）

建筑面积 70 平米，防火墙、网络存储、电路交换机、光纤交换机等设备，互联网接入，安装 Office 套件、ENSP、Windows Server、CentOS、Linux 软件等，支持网络安全设备配置与管理、网络运行与维护、网络系统集成、网络存储技术、Linux 操作系统管理、Windows Server 操作系统管理、网络工程实践等课程的教学与实训。

1.6 校内实训室基本条件之五（综合布线实训室）

建筑面积 70 平米，配置计算机，多功能综合布线实训墙，综合布线实训台、布线认证测试仪、光纤熔接机等设备，WiFi 环境，安装 Office 套件、Visio 等。支持信息网络布线、网络系统集成、项目实践等课程的教学与实训。

1.7 校内实训室基本条件之六（专用机房）

实训室建筑面积 70 平米，实训室配备 40 台计算机、服务器、交换机，无线路由器、投影设备、白板；配备计算机，并装有虚拟机软件，Linux 操作系统，Office，SQL Server、MySQL、Oracle、MongoDB 等数据库系统等软件。支持操作系统安装与配置、部署数据库服务器、数据库设计、数据库模型实施、数据库管理等活动。用于网络操作系统、数据库开发、数据库管理及应用、网页设计与制作、WEB 前端设计与开发、系统部署与运维等实训教学。

1.8 校内实训室基本条件之七（基础实训室）

计算机科学学院现有学院各专业共用实训室 3 个。其中 2 个普通机房，1 个图形图像实训室。

2 个普通机房配置：每个实训室建筑面积 70 平米，普通电脑 40 台，配有交换机、无线路由器、投影设备、白板；装有 Office、SQL Server、MySQL 等数据库系统。可进行办公软件、计算机基础、数据库原理、Java 基础的课程教学。

1 个图形图像实训室配置：实训室建筑面积 70 平米，高端图形工作站 42 台，配有交换机、无线路由器、投影设备、白板；装有 PhotoShop、3DMAX、Unity3D 等系统。可进行二维图形、三维建模、虚拟仿真设计等课程的教学。

1.9 校外实训基地基本条件

校外实训基地运行稳定，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

2 教学资源

(自评结果：五星)

2.1 教材选用情况

计算机应用技术专业选用教材以质量为标准，优先选用教育部“面向 21 世纪课程教材”、国家级和省部级规划教材、教育主管部门或教学指导委员会推荐的教材，优先选用近三年出版的新教材或修订版教材。选用的教材必须符合本专业人才培养目标及课程教学的要求，取材合适，深度适宜，份量恰当，符合认知规律，富有启发性，有利于激发学生学习兴趣，有利于学生知识、能力和素质的培养。

2.2 图书文献配备情况

学校图书馆藏有文学、哲学、教育学、外语、艺术、工业技术、计算机科学、经济管理、数理化等文献，馆藏文献总量 44 万余册，报刊 600 余种。

2.3 数字教学资源情况

学校图书馆设置万方数据库、起点考试网、超星电子图书、维普资讯、读秀（大雅论文检测）、博看畅销期刊、汉斯开源期刊、中国知网等电子资源，基本满足学校教学、科研的需求。

2.4 生均体育维持经费

学校体育维持经费事关学生成长成才和学校的长远发展，是一项综合性、复杂性、系统性和长期性的工程，为确保提高教学质量，突出教学工作的中心地位，实现学校总体规划 and 人才培养目标，学校将统筹安排诊改工作经费，保证经费及时、足额投入到体育教学工作中。同时，学校将加大体育教学经费的监督力度，建立完善的监督机制，依据经费预算、使用制度，保证经费足额投入、合理使用，为目标任务完成提供资源保障。

3 实训教学条件

(自评结果：五星)

3.1 实训教学场所

实训教学场所配备的仪器设备产品，其质量必须符合相关的国家标准或行业标准，

并具有相应的质量保证证明。各种仪器设备的安装使用符合有关国家或行业标准，可满足学生日常教学需求。

3.2 实训教学设备

各实训室教学设备如表 16 所示。

表 16 教学设备

实训室名称	实训室设备	实训目标	主要课程
机房一 (212)	电脑 40 台; 交换机 2 台; 无线路由 1 个; 投影仪 1 台; 白板 1 个; 装有 Office、SQL Server、MySQL 等数据库系统。	计算机基础; 办公软件使用; 数据库原理; Java 基础程序设计初步。	办公软件、计算机基础、数据库原理、Java 基础的课程教学
机房二 (213)	电脑 40 台; 交换机 2 台; 无线路由 1 个; 投影仪 1 台; 白板 1 个; 装有 Office、SQL Server、MySQL 等数据库系统。	计算机基础; 办公软件使用; 数据库原理; Java 基础程序设计初步。	办公软件、计算机基础、数据库原理、Java 基础的课程教学
图形图像实训室 (408)	高端图形工作站 42 台; 交换机 3 台; 无线路由器 1 个; 投影设备 1 个; 白板 1 个; 装有 PhotoShop、3DMAX、Unity3D 等系统。	掌握多媒体内容的采集、录制、加工、编辑转码等技术,具有视频编辑、视频美工、后期制作等工作能力。	PS Premiere After Effects AutoCAD
专用机房 (417)	计算机 40 台; 服务器 3 台; 交换机 6 台; 无线路由器 1 个; 投影设备 1 个; 白板 1 个; 装有虚拟机软件, Linux 操作系统, Office, SQL Server、MySQL 数据库系统等软件	能使用程序设计语言完成软件开发;完成良好的软件人机界面设计;小型软件的可行性分析,需求分析的制定	MySQL Html5+CSS3 JavaScript+Jquery Vue+Node

计算机 组装与 维护实 训室 (513)	配备服务器、交换机、路由器、 投影设备、白板； 配备计算机散件、打印机、复印机、实验维修工具、硬盘数据复制机、系统工具软件包等设施	配置、组装计算机硬件系统，设置计算机的 BIOS；常用操作系统及软件系统的安装备份；软硬件系统故障的处理与修复。	计算机组装与维护
Web 前 端开发 实训室 (308)	服务器 3 台； 计算机 42 台； Eclipse 集成开发环境、Pycharm 集成开发环境、网络爬虫相关程序包、Pentaho、Informatica 等数据 ETL 工具，数据采集实训系统	能使用程序设计语言完成详细设计，代码规范；完成良好的软件人机界面设计；能运用软件测试的基本原理和方法，进行模块和功能测试；能正确设计测试样例	MySQL Html5+CSS3 JavaScript+Jquery Vue+Node
网络工 程实训 室 (306)	服务器 1 台； 三层交换机 12 台； 二层交换机 24 台； 路由器 35 台； 模块化语音网关 6 台； 网络技术基础原理教学系统（协议分析）1 套； 无线 AC 交换机 5 台； 无线 AP12 台； 计算机 30 台； 投影设备、白板；配备计算机，并装有虚拟机软件，Linux 操作系统，Office 等路由交换技术虚拟实训系统	能根据需要选型、安装、配置、调优、维护、备份及恢复；适当技术的规划设计能力；具有 ISP 选择与管理能力； 熟悉主要厂商网管软件	网站系统集成 MySQL Win2008 Server Linux
网络安 全实训 室 (305)	防火墙 12 台； 三层交换机 12 台； 二层交换机 12 台； IDS 12 台； VPN 12 台； 网络技术基础原理教学系统（协议分析）1 套； 网络技术基础原理教学系统（协议分析）6 套； 互联网接入，安装 Office 套件、ENSP、Windows Server、CentOS、Linux 软件	基本的网络配置、监控和优化方法；数据备份、系统备份和硬件设备的安全装、卸技能；了解系统安全的保障措施和规范，掌握安全应急的常规策略和基本技能； 了解主要服务平台、web 服务器、中间件	网络互连 网络安全 WLAN 网站系统集成

综合布线实训室 (317)	多功能综合布线实训墙 10 套; 综合布线实训台 6 套; 综合布线工具箱 12 套; 光纤熔接机 2 台; 光纤切割刀 2 套; 光纤性能分析仪 1 台; 光纤测试仪 2 台; WiFi 环境; 安装 Office 套件、Visio 等。	掌握网络技术专业知识、技术方案规划与设计的一般方法,具有网络搭建、设备安装与调试能力; 具有系统方案部署与实施能力。	网络原理 网络组建与综合布线 网络互连
------------------	--	---	---------------------------

4 顶岗实习

(自评结果 : 五星)

4.1 时间安排

计算机应用技术专业顶岗实习共 24 周,第 5 学期共 8 周,第 6 学期共 16 周。

4.2 实习单位

计算机应用技术专业实习单位包括大连中软卓越计算机培训中心、沈阳宏图创展测绘勘察有限公司、沈阳博通聚联科技有限公司、大连滕泰科技有限责任公司。沈阳兄弟连培训中心等 20 余家单位。每年接收订单培养学生可达 50 人。

4.3 安全保障

计算机科学学院制定校外实习任务书及实习计划。制订专业的顶岗实习组织管理、纪律规定、程序安排、安全保障等多个方面的制度措施, 规范校外实习教学过程。

4.4 设施设备

顶岗实习基地设施设备基本要求为:能提供计算机网络现场施工、系统集成的工作环境;能提供软件开发的软、硬件环境;能提供影视编辑及后期处理的软、硬件环境;能接纳一定数量的实习生,能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理;有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度,有安全、保险保障。

4.5 实习岗位

包括网络运维、系统集成、软件开发测试、视频编辑处理等相关岗位。

4.6 指导教师

指导教师分为学校指导教师和企业指导教师。学校指导教师由具有相关教学和实践经验的专任教师担任,企业指导教师要求由具有中级职称以上(含中级职称)或具有技师以上职业资格,具有 5 年以上相关岗位工作经验的工程人员担任。

4.7 实习内容

计算机应用技术专业学生实习内容包括以下几个方面：

- (1) 网络施工实施、网络配置与维护、网络系统集成。
- (2) 网络服务器的安装、维护。
- (3) 软件需求分析、设计、编写代码、整理技术文档。
- (4) 视频采集、录制、加工、美工、后期制作。
- (5) 绘制工程图纸。

4.8 实习成果

实习学生应在顶岗实习结束时提交实习手册、实习总结报告、实习档案。实习手册应对实习岗位、每天的实习工作内容、实习收获、实习中遇到的问题进行详细记录。

4.9 考核评价

学生实习评定标准分为两部分：一是企业对学生的考核，包括劳动纪律、服从安排、吃苦耐劳、顶岗任务完成情况等方面，占 60 分；二是学校指导教师对学生的实习考核，包括定期实习汇报的情况、不定期对学生的考察情况、实习总结情况等，占 40 分；总分为 100 分。

4.10 实习管理

制定顶岗实习任务书及实习计划。制订专业的顶岗实习组织管理、纪律规定、程序安排、安全保障等多个方面的制度措施，规范顶岗实习教学过程。

对学生参与顶岗实习的申请、组织与安排等进行规定，规范顶岗实习学生的实训职责、实训考勤办法、学生实训安全制度，确保学生顶岗实习的时间。

与企业签订实习三方协议书。建立顶岗实习指导教师（校企）管理制度，对实习指导教师的资格作出要求，明确实习指导工作职责及要求，规定实习指导教师的权利保障、安全保护措施等，实现教师指导有章可循，强化教师的过程指导和学业评价。

（六）专业建设成效

（自评结果：三星）

计算机应用技术专业经过多年建设，在各个方面均取得了一定成效，具体如下：

1 专业发展历程

1998 年，专业成立，辽宁省首批高职专业；

2000 年，辽宁省首批高职试点专业；

2009 年，辽宁省高职高专品牌（特色）专业；

2010 年，获得中央支持的实训基地建设项目。

2 师资水平

计算机应用技术专业始终高度重视师资队伍内涵建设，以“双师”素质建设为重点，以师德、素质、能力为核心，加大专业带头人、骨干教师、专职教师的培训培养力度，建成了一支师德师风高尚、职称构成合理、学历层次较高、理论基础雄厚、专业技能精湛、生产经验丰富，能引领行业发展的一流教学团队。

近几年，教师共发表论文 50 余篇；主持并完成 8 项省级科研课题、1 项市级科研课题、4 项校级科研课题；主编出版教材 6 部，副主编出版教材 12 部；获 11 项校级教学成果奖；获 2 项省级科研成果奖，3 项市级科研成果奖，9 项校级科研成果奖。

3 课程建设

开发完成 1 门校企合作专业核心课程，1 门校级精品资源共享课程；4 门校级精品课程。

4 社会声誉

计算机应用技术专业自 1998 年成立以来，已历经 20 余年的建设，毕业生分布在辽宁省信息技术领域的各个行业，通过高质量人才培养为本专业获得了良好的声誉。本专业毕业生具有“用得上，留得住、发展好、成长快”特色，得到了行业 and 企业的普遍认可。

（第二部分 定性评价）

（一）专业顶层设计

1 专业发展规划

（自评结果：五星）

计算机应用技术专业依托辽西地区的实际情况，深化行业、企业合作，实行工学结合教学模式，推进课程体系的改革与建设，加强校内外实训基地建设，加强教学团队建设和社会服务能力建设。坚持以学生为本，以就业为导向的治学方针，使“十三五”期间计算机应用技术专业的发展更加适应时代要求和保持专业竞争力，使毕业生更加符合

专业人才岗位要求。计算机应用技术专业建设工作思路如下：

(1) 构建工学结合人才培养模式

通过校企合作，依托行业、企业，继续实施“职业见习→实境训练→顶岗历练”工学结合人才培养模式，完善学生职业生涯规划管理、职业见习管理、顶岗历练校企共同考核等管理制度，全面落实教师、学生、企业三方评价运行机制，培养学生综合的职业能力和职业素养。

(2) 推进教育教学改革

通过对行业访谈、实践专家研讨会，对典型工作任务进行分析；由专业教师和企业专家共同描述典型工作任务；召开专业教师、实践专家研讨会；在参考职业标准的基础上完善能力本位的课程体系。建成完善的专业教学资源库。

(3) 校内外实训基地建设

根据计算机应用技术专业人才培养的实际需求，结合本专业的课程体系，开展本专业实训条件建设。在实训条件建设中，突出体现本专业的职业性、开放性，建立模拟的职业环境，引进企业真实项目，培养学生的技术服务能力。以校企深度合作为途径，再新建若干互利共赢、关系紧密的校外实训基地。

(4) 教学团队建设

加强优秀教学团队建设，经过 5 年的建设，以专业带头人为核心，以骨干教师和行业专家（能工巧匠）为支撑，建成一支具有高尚职业道德情操、双师结构、学历结构合理、实操技能突出的专业教学团队。

(5) 深化校企合作，加强产学结合

计算机科学学院与行业企业专家将进一步紧密结合，构建新的校企合作机制，创新技能人才培养体制。积极探索建立全方位合作内容、全过程合作环节、多样化合作形式、高水平合作层次的长效机制，形成资源共享、优势互补、共同发展的合作格局，不断创造出互利双赢、共同发展的合作效益，取得了较好的成效，积累了很多好的经验。

2 专业人才培养特色

(自评结果：五星)

(1) 工学结合人才培养体系

通过校企合作，依托行业、企业，构建“职业见习→实境训练→顶岗历练”工学结合人才培养模式。在培养方案论证过程中，结合专业实际，紧扣行业及地方经济需求和

技术创新,坚持厚基础重实践的原则,制定专业人才培养方案,修订相应的课程标准。形成符合国家职业标准、契合产业需求的培养目标、课程体系和课程标准,确保人才培养始终与 IT 产业人才需求、具体岗位能力要求相匹配,提升复合型技术技能人才培养质量。

(2) 项目教学方法设计

采用任务驱动、案例教学等发挥学生主体作用的项目教学模式和方法,以工作任务引领教学工作过程统领教学过程。提高学生的学习兴趣,激发学生学习的内在动力;要充分利用校内实训基地和企业生产现场,模拟典型的职业工作任务,在完成工作任务过程中,让学生获取知识和培养技能;在教学过程中教师展示、演示和学生分组操作并行,学生在“做中学、学中做”,从而获得工作过程知识、技能和经验,实现理论和实践一体化教学、缩短学生毕业后上岗的适应时间,实现专业要求与企业岗位技能要求对接。

(3) 建设与实施以增强学生就业能力为主线的三阶段递进式能力培养模式

基本素质与基本技能能力培养阶段:第一学年的学习模式和学习目标主要是围绕职业资格证书所要求掌握的基础知识、基本技能安排教学,以达到基本职业素质和计算机网络技术专业的基本技能要求。同时,注重培养学生的人文素质及交际、沟通等方面的能力。

职业能力形成培养阶段:第二学年的学习模式和学习目标主要是在内实训基地以“典型工程项目”安排教学。以达到计算机应用技术专业的较高水平。突出专业核心能力,按照企业工作过程设计学习领域,重点建设优质核心课程。

岗位综合能力培养阶段:第三阶段“实习实训”是指第三学年的学习模式,主要是在校外的企业实习实训。

3 专业培养方案

(自评结果 : 五星)

在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下,深入贯彻党的教育方针,落实《国家职业教育改革实施方案》,进一步完善计算机应用技术职业教育标准体系,参照《高等职业学校计算机应用技术教学标准》,根据学校专业建设的总体要求,通过走访相关企业事业单位了解行业需求,经专业教学指导委员会充分论证,制定本专业人才培养方案。

(二) 质量保障与持续改进

1 教学管理制度

(自评结果：五星)

本专业以培养具有创新精神和实践能力的高素质技能型人才为宗旨,以大力加强教学工作、切实提高教育教学质量为中心,以改革人才培养模式、教学内容、课程体系、教学方法和手段为重点,强化品牌意识、特色意识、竞争意识和创新意识,提高人才培养的质量。具体任务如下:

(1) 制定教学工作计划,明确教学工作目标,保证教学工作有计划、有步骤、有条不紊地运转;

(2) 建立和健全教学管理系统,明确职责范围,发挥管理机构及人员的作用;

(3) 加强教师的教学质量和学生的学习质量管理;

(4) 组织开展教学研究活动,促进教学工作改革;

(5) 深入教学第一线,加强检查指导,及时总结经验,提高教学质量。

2 质量保障与改进机制

(自评结果：四星)

计算机应用技术专业以 ISO9001 质量认证为标准,严格 PDCA 管理模式,按照全面质量管理标准,不断创新和改进管理方法,建立了“决策、运行、监控、改进”闭合循环的教学质量保障体系,明确了职责范围及分工,确保专业教学质量保障体系运行的科学性和有效性。

3 毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制

(自评结果：四星)

(1) 跟踪调查对象及内容

① 应届毕业生。调查覆盖率要达到当年毕业生人数的 80%以上。主要围绕就业情况、专业教学满意度和毕业要求达成情况等开展调查。就业情况调查内容主要包括就业意向或就业状态、择业考虑因素、对学校就业指导措施评价等;专业教学满意度调查内容主要包括专业认同情况及对课程设置、教学内容、教师教学、教学条件、管理服务等方面的评价;毕业要求达成情况主要指学生对毕业要求达成情况的自我评价。

② 往届毕业生。应选择有代表性的调查对象,充分考虑地域分布、企业类型、岗位工种等差异,对优秀毕业生、创业学生应进行重点调查。主要围绕职业发展情况、培

养过程反馈、培养目标达成情况等开展调查。职业发展情况调查内容主要包括职称岗位、专业对口度、收入状况、职业满意度、专业技能、职业素养、工作适应能力等；培养过程反馈内容主要包括课程设置合理性、核心课程有效度、教学条件、教学管理服务等方面的评价；培养目标达成情况指学生对培养目标达成的自我评价。

（2）跟踪调查形式

可采用召开毕业生座谈会、填写调查问卷、走访等形式。

（3）跟踪调查时间

对应届毕业生的跟踪调查原则上每届学生进行 1 次，具体调查时间一般安排在应届毕业生离校前后开展。对往届毕业生的跟踪调查原则上每年进行 1 次，对每届毕业生毕业后 5 年内跟踪调查原则上不少于 3 次，第一次调研一般安排在学生毕业 1 年左右，第二次调研一般安排在学生毕业 3 年左右，第三次调研安排在学生毕业 5 年左右。

（4）结果反馈及利用

每次调查结束后，对毕业生和社会机构调查信息进行整理分析，形成调查报告，调查记录和调查报告由学院存档。调查结果作为培养目标合理性评价、课程体系合理性评价、毕业要求达成情况评价、培养目标达成情况评价的数据来源，用于修订人才培养方案、改进人才培养模式、完善课程体系、优化课程结构等方面，为改进专业建设和提高人才培养质量提供重要依据。

（5）社会评价机制

社会评价调查由学院就业工作领导小组负责组织和实施。学院就业工作领导小组定期组织人员进行走访用人单位、走访校友、校企合作交流、组织访谈和调查问卷的发放和回收等具体调查工作，并进行调查结果汇总、分析，形成本专业的调查分析报告。社会评价调查主要围绕社会机构对学校毕业生综合素质的评价及对学校人才培养的意见和建议开展。社会机构对学校毕业生评价内容主要包括毕业生的思想品德、专业知识、业务能力、工作业绩、发展潜力等；人才培养调研内容主要包括专业人才需求及对学校教学、就业等工作的评价及建议等。

4 专业教学持续改进效果

（自评结果：五星）

（1）专业发展

计算机应用技术专业人才培养方案不断得到优化，人才培养质量得到不断提升，毕

业生的素质和能力更加适应社会需求。计算机应用技术专业被评为辽宁省高职高专品牌（特色）专业，计算机应用技术专业群被评为辽宁省职业教育高水平特色专业群。

（2）教师成长

建成了一支师德师风高尚、职称构成合理、学历层次较高、理论基础雄厚、专业技能精湛、生产经验丰富，能引领行业发展的一流教学团队。教师教学、科研水平不断提高。

（3）学生获奖

学生获省政府奖学金、励志奖学金、校长奖学金的人数高于其他专业，参加技能大赛获奖情况喜人。

（三）“三教”改革

1 教师改革

（自评结果：四星）

计算机应用技术专业全面贯彻中共中央、国务院《关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》的精神，通过课题研究、校企合作、培训交流等途径，以师德、素质、能力为核心，培养教师的专业能力、教学能力、育人能力，落实立德树人根本任务；制订师资培训计划，加大专业带头人、骨干教师、专职教师的培训力度，着力提升教师专业素质和综合素养；鼓励专业教师赴企业挂职锻炼，提升“双师”素质，深化校企合作，提升教师实践技能；鼓励教师继续进行学历升造，进一步优化教学团队学历结构，注重教学团队和梯队建设，提高兼职教师队伍质量，多措并举建设了一支师德高尚、业务精湛、结构合理、充满活力、具有较高教育教学水平和科研水平的“双师”型教师队伍。

2 教材改革

（自评结果：四星）

计算机应用技术专业以全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，依据学校三教改革总体方案，从建立严格的教材选用、管理制度；优先选用国家规划教材，保障高质量教材进入课堂；规范教材建设制度；深化校企合作，开发专业核心课程的自编教材等方面进行了教材改革。

（1）严格教材选用三级管理流程

计算机应用技术专业严格执行《教材选用管理办法》，教材的选用实行学校、院系和专业三级管理：每学期由教研室确定下学期开设的课程及任课教师，任课教师根据学校提供的教材目录和教材选用原则确定拟选用教材，填表报送教研室进行审查；教研室审查通过之后汇总并报送学院审查；学院审查通过之后汇总并报学校审查；所有审查通过之后确定所用教材。

（2）开发具有高职特色的专业教材

在形式和文字等方面要符合高职教育教和学的需要。要针对高职学生抽象思维能力弱的特点，突出表现形式上的直观性和多样性，做到图文并茂，以激发学生的学习兴趣。

在内容安排上，要考虑高职教育的特点。理论的阐述要限于学生掌握技能的需要。对于实践性内容，要突出操作步骤，要满足学生自学和参考的需要。在内容的选择上，要注意反映生产与社会实践中的实际问题，做到有创见性、针对性和科学性。

要研究职业能力的获得过程，使编写的教材体现能力形成的过程。要认真研究“做中学”理论和教育心理学理论，要充分认识实践过程对能力形成的作用机理。

教材应体现课程思政，服务于“立德树人、教书育人”的目标。

（3）校企合作开发专业核心课程教材

计算机应用技术专业以《网络互连技术》校企合作专业核心课程建设为契机，通过校企深度合作，以服务企业需求为宗旨，以职业综合能力培养为目标，严把教学标准关口，对接岗位需求，基于模块化的课程教学内容，由专业教师与合作企业共同建设了符合人才培养体系需求的《网络互连技术》高职教材。同时，发挥《网络互连技术》课程的核心作用和辐射作用，带动本专业其它课程教材的开发建设。

3 教法改革

（自评结果：五星）

计算机应用技术专业根据高等职业技术教育的发展规律和趋势，结合本地区经济发展水平、产业结构状况，以行业为依托，以企业人才需求为导向，充分发挥学生的个性，挖掘学生的潜能，建立以综合素质为基础，以适应宽口径专业能力为本位，以精于某一个具体岗位技术为目标的“后续式订单”人才培养模式。

“后续式”订单人才培养需要学校与行业、企业密切合作，建立办学伙伴关系，使行业、企业直接参与培养过程，以期共同完成培养目标。使工作地点已不仅是从事生产活动场所，同时也是学习场所；用人单位已不仅是雇主，同时也是办学者。学校要按企

业所需确定专业方向，并在企业建立实习实训基地，与企业签订专业实习协议；企业协助学校制定切实可行的专业教学计划，为学校提供实习实训基地和实践指导教师，并按企业需要进行人才培养。

（四）产教融合、校企合作

1 产教融合、校企合作机制

（自评结果：五星）

（1）工学交替模式

企业因用工需求，向学校发出用人订单，学生在校上理论课，在合作企业接受工作技能训练，按双方共同制订的教学计划实施交替。

（2）教学见习模式

为了解合作单位的产品、生产工艺和经营理念及管理制度，学生通过一定的在校专业理论学习后，到合作企业对企业工作程序及生产、操作流程等进行现场观摩与学习，并安排学生实地参与相关实践工作，较为系统地掌握岗位工作知识，有效增强协作意识、就业意识和社会适应能力。

（3）“后续式订单”合作模式

招生后根据学生就业需求，学校与企业签订“后续式订单”人才培养协议，成立订单班。分流组班前与企业签订校企合作协议书；订单班人员采用学校推荐与学生自荐的形式组成；组班后与学生、家长签订“订单”培养用工协议。校企双方共同制订教学计划、课程设置、实训内容；学生的基础理论课和专业理论课由学校负责完成，学生的生产实习、顶岗实习在企业完成，学生到用人单位进行带薪顶岗实习；毕业后即参加工作实现就业。“后续式订单”合作模式，确保学生培养目标与企业人才需求标准“零”距离对接。订单班具体形式有：定向委培班、企业冠名班等。

（4）产学研模式

发挥学校专业师资优势，加强校企合作科研开发，帮助中小型企业解决相关的科研难题，走“利用专业优势办产业，办好产业促专业”道路，使专业建设与产业发展紧密结合，帮助企业走健康发展之路。

（5）共建校外实习基地模式

学校根据专业设置和实习教学需求，本着“优势互补，互惠互利”的原则在有发展

前景又有合作意向的企业建立校外实习基地。校外实习基地成为师生接触社会、了解企业的重要阵地,学校利用校外实习基地的条件培养学生职业素质、动手能力和创新精神,增加专业教师接触专业实践的机会,促进专业教师技能提高。同时校外实习基地企业可以优先从实习生中选拔人才,满足企业日益增长的用工需求。

(6) 合作经营实训基地模式

企业可以利用学校实训设备、场地和实习学生,减少生产成本,获得更大利润;学校可以借助企业生产投入和技术指导,减少教育成本;学生可以提前接触生产过程,提高实践能力。

2 知行合一、工学结合, 聚焦高技能培养

(自评结果 : 五星)

学院领导极为重视学生职业技能培养, 深入学习《职业教育改革实施方案》(国发〔2019〕4 号)和《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》(教职成〔2019〕6 号)两个重要文件, 针对计算机应用技术专业制定体质培优方案, 包括: 积极与企业合作, 不断深化“后续式”订单培养模式, 积极建立订单班; 2020 年成功申请“1+X”Web 前端开发试点, 将“1+X”课程合理融入人才培养方案, 积极开展“1+X”培训和考试认证工作。通过校企合作, 不断深入交流, 定期更改人才培养方案, 引入企业先进项目案例, 以培养工匠型人才服务辽宁经济建设。

(五) 服务辽宁

1 专业与辽宁产业契合度

(自评结果 : 五星)

计算机应用技术专业人才培养目标面向互联网和相关服务、软件和信息技术服务业的计算机软工技术人员、计算机程序设计员、计算机软件测试员、大数据工程技术人员、信息通信网络维护人员等职业群, 能够从事软件开发、软件测试、Web 前端开发、大数据处理、网络售前技术支持和网络系统运维等工作的高素质技术技能人才。计算机应用技术专业主要面向计算机应用的第一线, 培养掌握所必须的基础理论和专业知识, 掌握本专业基本操作和方法原理, 及必要的基本技能, 具有适应计算机岗位需要的岗位职业综合能力, 精通计算机软、硬件使用与维护, 善于网络管理的高级技术应用性人才。

使学生达到“精理论、懂技术、会应用”的特色要求。培养具有社会主义核心价值观、优秀文化理念，具有一定科学文化素养、专业基础知识和技能水平、良好的职业道德和创新意识、精益求精的工匠精神、较强的工作和可持续发展能力。计算机应用技术专业人才培养目标与辽宁产业需求高度吻合。

2 专业在辽招生、就业情况

（自评结果：四星）

计算机应用技术专业 2016 年共招生 96 人，面向全国招生，以辽宁省为主。2017 年总计招生 72 人，面向全国招生，以辽宁省为主。2018 年，按照当时学校政策调整要求，招生对象限制为中职、技校、中专的学生，所以当年招生 17 人，均为辽宁省生源。此后 2019 年、2020 年、2021 年因学校及学院发展的规划安排，暂停招生。（2019 年，计算机科学学院依教育部办公厅等七部门《关于教育支持社会服务产业发展 提高紧缺人才培养培训质量的意见》申报了“虚拟现实技术应用专业”，学院依据当时的教师、教学资源等实际情况暂停对计算机应用技术专业的招生。）2021 年，计算机应用技术专业有 25 名中职“3+2”上来的学生。2022 年，通过调研，依据市场及当前辽西地区的实际需求，以及锦州师范高等专科学校十四五规划，恢复对计算机应用技术专业的招生。2022 年计算机应用技术专业恢复招生，招生 55 人，面向全国招生，以辽宁省为主。事实上，该专业的招生与其他专业相比较，仍占优势。

3 专业对辽行业、企业技术服务和职业培训服务情况

（自评结果：四星）

发挥我院产教融合优势，为服务辽宁全面振兴提供有力的人才和技能支撑。2017 年开始，我院选派具有丰富理论知识的青年骨干教师定期到滕泰科技发展（大连）有限责任公司，对企业员工进行培训，提升了企业员工的文化素质，进一步强化了校企合作。我院魏钢教师被公司聘为职业技能培训教师及顾问。

职业院校技能大赛是检验职业院校教育教学活动成果、引领示范教学改革的有效方法，是实现德技并修、手脑并用的重要载体，是提升技术技能人才培养质量的重要抓手，我院计算机应用技术专业教师魏钢和于占虎，多次担任省职业技能大赛中职组和高职组赛项的评委工作，其精湛的技艺和严谨的工作作风受到了组委会的好评。

根据《辽宁省教育厅关于做好职业教育活动周相关工作的通知》文件要求，为展示

职业教育重大改革发展成果，营造全社会关心支持职业教育的良好氛围，持续推进职业教育高质量发展，计算机应用技术专业依托现有教学资源每年定期开展职教周活动，为锦州地区提供职业教育支持。

4 专业在辽企业知名度，毕业生在辽企业满意度

（自评结果：四星）

计算机应用技术专业自 1998 年成立以来，为社会输送了大批建设人才，毕业生分布大连、沈阳、辽西地区乃至其它省份的企、事业单位，满足各行业对计算机应用人才的需要。本专业毕业生具有“用得上，留得住、发展好、成长快”的特色，得到了行业和企业普遍认可。

计算机应用技术专业也获得省内考生和家长的高度认可，毕业生就业率逐年提高，形成学生“报考率高、报到率高、就业率高、就业质量优”的良性循环。

四、存在问题与整改措施

计算机应用技术专业教学团队缺少省级教学名师，课程建设水平亟待提高。

整改措施：结合我校“十四五”规划，加强专业师资队伍建设，着力提高学科带头人、骨干教师的教学、科研水平。成立课程开发团队，与企业深度合作，共同开发省级以上精品课程资源。

五、自评结果

（一）定量指标自评结果汇总表

专业名称	计算机应用技术	
一级指标	二级指标	自评等级
1. 培养目标	1.1 培养目标的制定	五星
	1.2 培养目标的执行	五星
	1.3 培养目标的达成	五星
2. 培养规格	2.1 素质	五星
	2.2 知识	五星
	2.3 能力	五星

3. 课程体系	3.1 课程设置	五星
	3.2 学时安排	五星
4. 师资队伍	4.1 队伍结构	四星
	4.2 专任教师	五星
	4.3 专业带头人	四星
	4.4 兼职教师	四星
5. 教学基本条件	5.1 教学设施	五星
	5.2 教学资源	五星
	5.3 实训条件	五星
	5.4 顶岗实习	五星
6. 专业建设成效	6.1 教学名师	三星
	6.2 精品课程	三星
	6.3 规划、精品、统编教材	四星
	6.4 重点专业	三星
	6.5 特色专业	三星
	6.6 教学成果奖	三星
	6.7 社会声誉	五星
自评结论	四星	

(二) 定性指标自评结果汇总表

专业名称	计算机应用技术	
一级指标	二级指标	自评等级
1. 专业顶层设计	1.1 专业发展规划	五星
	1.2 专业人才培养特色	五星
	1.3 专业培养方案	五星
2. 质量保障与持续改进	2.1 教学管理制度	五星
	2.2 质量保障与改进机制	四星

锦州师范高等专科学校计算机应用技术专业自评报告

	2.3 毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制	四星
	2.4 专业教学持续改进效果	五星
3. “三教”改革	3.1 教师改革	四星
	3.2 教材改革	四星
	3.3 教法改革	五星
4.产教融合、校企合作	4.1 产教融合、校企合作机制	五星
	4.2 知行合一、工学结合，聚焦高技能培养	五星
5.服务辽宁	5.1 专业与辽宁产业契合度	五星
	5.2 专业在辽招生、就业情况	四星
	5.3 专业对辽行业、企业技术服务和职业培训服务情况	四星
	5.4 专业在辽企业知名度，毕业生在辽企业满意度	四星
自评结论	四星	

综上，计算机应用技术专业星级评估自评情况：四星。