

星级专业评估自评报告

学校名称：辽宁石化职业技术学院

专业名称：移动应用开发

专业负责人：张焕民

填报日期：2024年9月20日

一. 专业建设总体情况

(一) 专业建设的背景

《数字辽宁发展规划》中明确提出，到 2025 年，要实现数字辽宁整体发展水平实现跨越式提升；全省数字经济核心产业增加值占 GDP 比重超过全国平均水平，数字经济增加值年均增速 10%左右；到 2035 年，要高水平建成网络强省，跻身创新型省份前列，高质量建成数字辽宁、智造强省。依据国家、辽宁省关于职业教育的相关文件，结合学院十四五发展规划，紧跟时代发展，以立德树人为根本，以服务发展为宗旨，以促进就业为导向，深化产教融合、校企合作，坚持工学结合，知行合一，培养更多高素质技术技能人才、能工巧匠、大国工匠。在进行学历教育的同时，为企业员工进行职业培训和技术服务，为区域内的经济发展做贡献。

(二) 专业建设的概况

学院移动应用开发专业，从专业建设之初，人才培养方案的制定就围绕辽宁地区社会发展和经济建设服务，并将其作为办学的宗旨，以厚基础，宽口径，强实践，高素质作为人才培养目标，突出实践性，创新性的应用性人才培养。落实现场工程师人才培养方案，实现人才培养目标。

本专业开办以来，与中软国际教育科技集团、华为技术有限公司、东软科技教育集团、北京神州数码云科信息技术有限公司、北京网御星云信息技术有限公司、奇安信集团订校企共建合作协议。与大连中软卓越信息技术有限公司、锦州市友翔网络工程有限公司、锦州市慧聚商贸有限公司签订校外实训实习合作协议书，作为专业长期合作的校外实训基地。近 5 年来，为锦州中燃能源发展有限公司、锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司、辽宁宝来生物能源有限公司、锦州永嘉化工有限公司等企业提供服务，累计进账金额 37.25 万元，见表 2。每年为企业输送技能人才 40 余人，通过校企共同培养学生满足企

业用人需求，通过问卷调查，企业对专业毕业生非常满意。多年来，专业在人才培养模式创新、课程体系构建与核心课程建设、师资队伍建设和、实习实训基地建设、社会服务能力建设、校企合作体制机制改革、诊断改进机制建设方面取得较好的成绩，专业实力较强。

表 1 移动应用开发专业建设标志性成果

序号	类别	成果名称	级别	数量
1	专业建设	辽宁省现场工程师专项培养项目立项	省级	1
2	专业建设	辽宁省职业教育兴辽产业学院	省级	1
3	专业建设	锦州市产业技术创新中心	市级	1
4	校企合作	签订校企合作协议	----	6
5	校外 实习基地	建立校外实习基地	----	3
6	社会服务	社会服务累计进账金额	----	37.25
7	教学成果	辽宁省教育教学成果一等奖	省级	1
		省职业教育与继续教育教学成果二等奖	省级	4
8	教材建设	教材出版或在编	----	10
9	师资队伍	锦州高校名师	市级	1
		高级工程师	国家级	3
		工程师	国家级	2
		技师	省级	4
10	企业专家	聘请为企业或行业专家	----	2
11	专利	发明专利	国家级	4
		实用新型专利		44
		软件著作权		2
12	教学能力	教师教学能力竞赛三等奖	国家级	1
		教师教学能力竞赛二等奖	省级	1
		教师教学能力竞赛三等奖	省级	3
13	学生竞赛	全国职业院校技能竞赛二等奖	国家级	1
		全国职业院校技能竞赛三等奖	国家级	2
		辽宁省职业院校技能竞赛一等奖	省级	1
		辽宁省职业院校技能竞赛二等奖	省级	3
		辽宁省职业院校技能竞赛三等奖	省级	1
14	学生竞赛	全国青年科普创新实验暨作品大赛一等奖	国家级	1
		奖	省级	1
		“挑战杯”学生创业计划大赛金奖	省级	3

		辽宁省大学生信息素养大赛获二等奖	省级	2
		辽宁省大学生信息素养大赛获三等奖	省级	4
		辽宁省大学生信息素养大赛获优秀奖		
15	书证融通	“1+X”证书试点	省级	2

（三）人才培养方案制定

本专业以“明确培养目标，坚持需求导向，强化实践技能，提升职业能力”为基本原则，依据《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号文件精神，结合《辽宁“十四五”规划和二〇三五年远景目标纲要》和《学院教育事业发展“十四五”规划》，确定“对接岗位、工学结合”的人才培养模式，校企合作实施“现代学徒制”、“订单培养”、“1+X书证融通”等工学结合模式，不断修订、完善和更新本专业人才培养方案。

近5年，修订人才培养方案3次，深入企业开展专业调研，完成专业对标2个、走访调研院校5所、企业10余家，完成调研报告三份。研究制定专业人才培养方案原则意见，组织召开专业学术指导委员会，优化专业人才培养方案。修订2024级人才培养方案期间，深入大连中软国际科技教育有限公司、华为辽宁大区（锦州）云计算中心、沈阳精易通科技有限公司、亿达信息技术有限公司和 hands 经纬信息技术有限公司等公司进行专业调研，更为清晰地了解了行业人才需求的现状和走向，推动了专业与用人单位的深度对接，并形成专业调研报告。

（四）师资队伍建设和学生规模

1. 师资队伍建设

移动应用开发专业现有专职教师共15人。其中教授2人，副教授8人，讲师5人，“双师型”教师占100%，具有硕士研究生以上学历的10人，教师结构合理。专业聘用11名外聘教师，均来自于企业的工程技术人员和能工巧匠。本专业已初步形成了素质结构、学历结构、年纪结构比较合理的专业教师队伍。

近三年，本专业师资队伍建设的成效逐渐显现，一些可比性的指标实现直线攀升，专业教师教学能力、专业技术能力、教学改革能力得到大幅提高，个人与团队在各级各类教学能力竞赛中均取得了较好的成绩。

教师参加辽宁省职业院校教学技能大赛，2023 年获得省级二等奖 1 项，三等奖 3 项（2018、2021、2022）；指导学生参加辽宁省大学生信息素养大赛，2 名教师获得优秀指导教师；6 名教师指导学生参加职业技能大赛，均获得省级奖项。教师积极申报各级各类课题，获得省级教学成果一等奖 1 项，辽宁省职业教育与继续教育教学成果二等奖 4 项；主持并完成省级科研课题 8 项；市级科研立项 2 项；参加 1+X 技能师资培训，2 人获得培训师和考核师证书，17 人参加技能人才评价考评员培训，9 人获得考评员证书，8 人获得高级考评员证书；专业教师发表发明专利 4 项，实用新型专利 44 项，软件著作权 2 项。

2. 学生规模

移动应用开发专业多年来结合自身专业优势，致力服务于辽宁区域经济和信息产业发展，依据信息产业发展变化，适时调整专业规模，增加招生人数，招生方式以高考和单招为主。

表2 移动应用开发专业招生统计表

年份	学制	招生人数
2018	三年制	5
2019	三年制	10
2020	三年制	42
2021	三年制	44
2022	三年制	57
2023	三年制	40
2024	三年制	50

（五）教材和资源建设

1. 完成 10 门课程教材建设及配套资源开发

近三年，专业教师完成了《计算机应用基础》、《计算机网络基础》、《网络安全运行与维护》、《计算机网络技术》、《数据库设计》、《JAVA 程序语言设计》和《计算机教育移动网络课堂发展探究》等 7 门课程教材建设及其资源建设；在编《信息技术》、《Office 应用》和《C 程序设计》3 门课程教材；形成了包括教学设计、教学实施、教学过程记录、教学评价等环节完整的线上教学系统，作为传统教材的补充，为学生提供了随时随地学习、测试和交流互动的便捷条件。

2. 开发精品数字化在线课程

依据学院《在线开放课程建设管理办法》，建设并开发精品在线课程 3 门：《Office 应用》、《C 语言程序设计》、《信息技术》，资源数量近 500 个，资源总量达近 30G。持续更新完善教学资源库建设，利用数字化资源，设计学习任务、布置网上作业和小考测验，上传学习资源，组织开展课程的网络教学活动，保证学生时时能学、处处能学。

（六）实训基地建设

以服务对接辽宁信息行业为目的，校企合作建设数字化、生产性产教融合实训基地。兼顾技能大赛，实现集实践教学、职业培训和社会技术服务为一体的高水平、共享型职业教育实训基地。

系内建设实训机房 11 个，其中 web 前端实训室、移动应用开发一、移动应用开发二、图形图像实训室、数据开发实训室为移动应用开发专业专业机房。与大连中软卓越信息技术有限公司、锦州市友翔网络工程有限公司、锦州市慧聚商贸有限公司签订校外实训实习合作协议书，作为学生实训基地。

（七）深化校企合作、产教融合

为形成计算机网络技术专业群全信息技术行业产业链，2018 年学院成立移动应用开发专业，就业面向主要为信息产业中软件运营与

维护岗、Web 前端开发岗、移动 APP 开发岗等岗位需求。信息技术系遴选校企合作工作开展时间长，合作基础好的企业，开始校企合作机制建设。与大连中软国际教育科技集团、华为技术有限公司、东软科技教育集团、北京神州数码云科信息技术有限公司、北京网御星云信息技术有限公司、奇安信科技集团有限公司签订了校企合作框架协议。与大连中软卓越信息技术有限公司、锦州市友翔网络工程有限公司、锦州市慧聚商贸有限公司签订校外实训实习合作协议书，作为信息技术系长期合作的校外实训基地。2020 年，信息技术系与中软国际教育科技股份有限公司签署校企合作共建协议，成立了辽宁石化信息产业学院；2021 年获批辽宁省职业教育兴辽产业学院；2022 年获批锦州市产业技术创新中心锦州市计算机网络专业技术创新中心。2023 年与北京中软国际教育科技有限公司联合申报现场工程师专项培养项目获辽宁省现场工程师专项培养项目立项，并拟向教育部推荐。

移动应用开发专业与大连中软国际教育科技股份有限公司开展订单班培养，在双方的努力下，通过共同探索，建立 1.5+0.5+1 的人才培养模式，通过与企业合作，校企深度融合的联合招生、联合培养、一体化育人的长效机制，加强校企互聘互兼互用的“双师型”师资队伍建设，完善双主体育人机制，改善校企二级学院实训场所条件等，形成完善的产业学院运行模式。

（八）深入推进“1+X”证书制度试点

移动应用开发专业推行“1+X”证书制度试点改革，Web 前端开发和 Java 应用开发通过第二批书证融通试点申报，通过进一步调整专业课程体系，适应“1+X”证书考试要求，提升学生技能等级水平。两批学生总计 65 人参加“1+X” Web 前端开发和 Java 应用开发证书考试，通过率 100%。

（九）社会服务

近 5 年来，为锦州中燃能源发展有限公司、锦州康泰润滑油添

加剂股份有限公司、辽宁宝来生物能源有限公司、锦州永嘉化工有限公司等企业提供技术服务，累计进账金额 37.25 万元，见表 3。通过校企共同培养学生满足企业用人需求，通过问卷调查，企业对专业毕业生满意度高。

表 3 移动应用开发专业近 5 年社会服务项目

序号	服务项目	进账金额（万元）
1	为锦州中燃能源发展有限公司员工网络技术培训服务	6.4
2	锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司员工网络技术培训服务	2.4
3	锦州市九方劳务服务有限公司网络布线搭建维护培训服务	3.45
4	为辽宁宝来生物能源有限公司设计云平台资源库设计	5
5	与锦州永嘉化工开展建设企业安管理体系	5
6	与锦州市宏达印刷厂建立安防视频监控系统	5
7	开发单招考试系统	10

二、人才培养质量

（一）创新人才培养模式

党的二十大报告指出，教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑。以新时代技能型人才培养理念为指引，以服务国家乡村振兴战略为导向，以满足学生成人成才需求中心。

1. 依托产业学院，立足地方经济发展需要，设计人才培养方案。

坚持服务辽宁地方社会与经济建设，人才培养目标与国家、辽宁区域经济人才需求紧密对接，依托产业学院，做好人才培养定位，制定人才培养方案，所培养的人才精确契合地方经济社会发展需求，注重学生就业的适应性，追求人才培养与岗位零距离对接，同时满足学生的多元需求。校企合作共建课程标准，共同开发课程。

2. 提高学生职业能力，重点培养创新实践能力。

构建实践教学体系，建立校内外实训基地，着力培养学生的动手能力和创新精神。

专业通过校企合作共建生产性实训基地，体现企业真实生产过程，特色鲜明，学生动手能力实践能力强，工作以后能很快适应工作岗位。

在教学中贯彻行业标准，重视学生基本技能、职业能力的培养。

3. 深入校企合作，开设校企定制班

移动应用开发专业与中软国际教育科技集团共建石化信息产业学院，开设校企联合培养混合所有制定制班，定制班学生由学院和企业共同管理、学院教师和企业工程师共同授课。在双方的努力下，通过共同探索，建立“1.5+0.5+1”的人才培养模式，双方签定现代学徒制人才培养协议，以中软国际 5R 为人才培养目标，即真实的企业环境、真实的项目经理、真实的项目案例、真实的工作压力、真实的就业机会，中软国际为培养主体，参与人才培养全过程，满足石化信息产业对高素质技术与技能人才需求，服务于石化信息产业。

校企共谋专业发展，共同承担课程教学。根据行业人力资源需求，结合行业信息化应用解决方案，并依据国家教学规范要求和发展特色，校企多次开展专业发展座谈会，制定基于 OBE 理念的产业学院的人才培养特色方案及专业授课计划。

校企双方共同承担以专业方向课程教学、职业素质课程教学、课程实践为主的教学工作，校企共同开发专业课程 5 门。建立“校中企”实训室，将企业实战项目纳入到教学计划中，每学期企业专家会到校进行企业项目实训。校企对接考核，共同建设评价机制，形成了校企共建的多元主体的产教融合评价模式。

实行校内班主任与企业辅导员联合学生管理机制。企业辅导员在校 24 小时在校值守，共同对学生进行全方位管理和教育，同时，企业定期派专家到校对学生开展主题教育、拓展训练、职业规划等主题活动。

（二）培养职业素养和工匠精神

“执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越”的工匠精神，是以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神的生动体现，职业院校作为培养大国工匠的主阵地，应大力弘扬、积极传承中华优秀传统文化，不断推动学生人文素养、职业素养和专业素养的全面发展，源源不断地为国家建设培养具有爱国主义精神、强烈民族认同感和自信心的高素质技术技能人才。

落实立德树人根本任务，注重德育教育，课程思政与思政课程协同育人，大力培养具有坚定正确的理想信念、高尚的道德品质、良好的身心素质、健全的人格、强烈的社会责任感和自我认知能力的社会主义建设者和接班人。

结合现代 6S 管理，提高学生职业素质，培养责任意识及吃苦耐劳的品格。构建“三全育人”体系，通过学生在校期间日常管理，进行养成教育。使企业愿意用本专业的毕业生，毕业生工作后留得住、用得住、发展好。

通过课外创新活动培养创新意识和创新能力。开展专场报告会和讲座、各种技能竞赛，激发学生参加创新活动的积极性。全方位开放实验实训室，设立科技创新协会，营造学生创新活动环境，构建创新发明氛围，强化创新意识、激发创新欲望、训练创新思维、开发创造能力。

（三）培养效果

1. 辽宁石化职业技术学院移动应用开发专业学生在辽宁省就业非常广泛。省内就业学生占比较大。近五年在辽宁就业率达到 90%以上，特别是在 2023 年达到 97.6%。

表 4 移动应用开发展业毕业生就业情况统计表

年份	毕业数	就业数	就业率	省内就业数	省内就业比例
2021	5	5	100%	4	80%
2022	10	10	100%	9	90%
2023	42	42	100%	41	97.6%
2024	44	44	100%	38	86.4%
合计	101	101	100%	92	90.1%

2. 移动应用开发专业是辽宁省有比较优势的招生的高职院校专业，为辽宁省的 IT 企业输送了很多短缺技术技能型人才。为“数字辽宁”、“智造强省”做出了比较大的贡献。

3. 根据麦可思第三方调查，本专业学生就业专业对口率 85.4%，毕业后薪金 4000+以上占 90%。有力支持了辽宁“数字辽宁”、“智造强省”及区域经济发展。

4. 专业得到了考生和家长高度认可，专业连续多年第一志愿录取。毕业生就业率逐年提高，形成学生“报考率高、录取分比较高、报到率高、就业率高、就业质量优”的良性循环。

5. 近三年学生参加技能竞赛获奖

2019 年荣获全国职业院校技能大赛国赛二等奖一项；2019 年、2020 年分别荣获辽宁省职业院校技能大赛信息安全管理与评估赛项二等奖两项；荣获辽宁省第 20 届信息安全管理与评估技能大赛第一名和第八名获得一等奖和三等奖，并代表辽宁省参加全国职业院校技能大赛信息安全管理与评估赛项获团体三等奖；在辽宁省第 21 届信息安全管理与评估技能大赛中获二等奖两项。参加 2023 年辽宁省大学生信息素养大赛，获二等奖 3 项，三等奖 2 项，优秀奖 4 项，2 名教师获优秀指导教师。获第九届全国青年科普创新实验暨作品大赛一等奖。荣获辽宁省首届创新方法大赛三等奖两项。荣获挑战杯辽宁省大学生创业计划竞赛金奖一项。

三、自评等级

移动应用开发专业从专业总体发展情况、专业发展规划、三教改革、质量保障体系、产教融合校企合作、服务辽宁等方面的建设等方面进行自评，评价等级为五星。