



山東現代學院
SHANDONG XIANDAI UNIVERSITY

2022 — 2023 学 年
专 业 人 才 培 养 状 况 报 告

二〇二三年十一月

目 录

引 言.....	1
专业一：康复治疗学专业.....	3
专业二：药学专业.....	15
专业三：中药学专业.....	23
专业四：中药制药专业.....	32
专业五：护理学专业.....	41
专业六：网络工程专业.....	54
专业七：电子信息工程专业.....	63
专业八：计算机科学与技术专业.....	74
专业九：数字媒体技术专业.....	86
专业十：市场营销专业.....	95
专业十一：财务管理专业.....	102
专业十二：学前教育专业.....	110
专业十三：汉语国际教育专业.....	118
专业十四：视觉传达设计专业.....	128
专业十五：工程造价.....	137
专业十六：交通运输.....	145
专业十七：汽车服务工程.....	155
专业十八：土木工程专业.....	166
专业十九：物流管理专业.....	174

引言

山东现代学院前身是创建于 1993 年的山东民进中西医进修学院。2003 年，经山东省人民政府批准，山东民进中西医进修学院和山东现代计算机专修学院合并，成立山东现代职业学院。2015 年，经教育部批准，在山东现代职业学院基础上建立山东现代学院，成为本科层次民办普通高校。2021 年，学校被确定为山东省应用型本科高校建设支持单位。过去一年，学校按照“做精医学类专业、做强工科类专业、做活艺术类专业、做优经济管理类专业、做特教育类专业”的专业建设思路，加强师资队伍建设，全面改善办学条件，优化人才培养方案，凝炼人才培养模式，专业建设取得显著成效。

服务地方经济社会发展，构建应用型专业体系。按照“统筹规划、突出优势、重点建设、示范引领”的建设思路，调整优化专业结构布局，重点规划设置专业。学校现有本科专业 25 个（有毕业生的专业 19 个），其中工学 10 个、医学 7 个、管理学 3 个、艺术学 3 个、教育学 1 个、文学 1 个，初步形成了以医学、工学为主体，医学、工学、教育学、管理学、艺术学、文学等协调发展，具有一定特色的应用型专业体系。坚持以服务山东省产业结构调整、经济增长方式转变和“十强产业”发展需求为导向，围绕新一代信息技术、高端装备制造、医养健康、文化创意、现代金融服务等五大产业领域建立了结构合理的专业集群。

明确培养目标，优化人才培养方案。学校高度重视本科专业人才培养方案的制（修）定工作，根据中共中央办公厅、国务院办公厅和教育部关于思政课、课程思政、体育、美育、劳动教育的文件精神，对标本科专业类教学质量国家标准和专业认证标准，按照“坚持立德树人，五育并举”“落实质量标准，突出成果导向”“深化产教融合，提升协同育人能力”“融入创新创业教育，提高学生双创能力”“坚持因材施教，鼓励个性发展”等人才培养方案编制原则，全面修订了各本科专业人才培养方案，面向经济社会发展需要和学生未来职业发展预期，明确了人才培养目标和毕业要求，构建了由通识教育课程、学科专业基础课程、专业课程、集中实践课程组成的“四位一体”课程体系，为提高人才培养质量，实现人才培养目标达成度、社会适应度、条件保障度、质量保障有效度和结果满意度奠定了基础。

凝炼人才培养模式，突出应用型人才培养。学校围绕高素质应用型本科人才培养目标，创新性形成了一条主线、二方育人、三大平台、四类课程、五项对接的“12345”应用型人才培养模式。“一条主线”即坚持以能力培养为主线，推进教育教学改革，形成以能力培养为核心的应用型人才培养体系；“二方育人”即实施专业育人和文化育人相结合，以专业教育培养学生专业实践能力，以文化浸润提升学生综合质；“三大平台”即依托产教融合平台、实验实训平台、制度建设平台，为学生的能力培养提供条件支撑和制度保障；“四类课程”即建好通识教育课程、学科专业基础课程、专业课程、集中

实践课程，构建适应应用型人才培养的课程体系；“五项对接”即做到培养规格与行业需求对接、专业教育与职业岗位对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、学历证书与职业资格证书对接，强化专业实践能力、职业能力的培养，提升应用型人才培养质量。

贯彻“四新”建设要求，努力打造专业特色。注重将体制机制优势转化为资源优势，深化产教融合、校企合作，积极将产业及岗位需求融入课程内容，开发基于职业、岗位能力的课程标准。对省级、校级一流专业建设点专业，按照新工科、新医科、新文科建设要求，以省内外同类先进高校为标杆，着力打造专业建设特色，如护理学专业形成的“崇德精护、能力为本、校地融合”专业特色；财务管理专业形成的“夯实基础强能力，赛创融合重创新”的专业特色；电子信息工程专业围绕新工科“新、快、特”特点，着重在“多方参与的个性化人才培养体系”“按兴趣选择的课程体系”“CDIO 教学模式”等方面进行了有效探索；计算机科学与技术专业以技术进步驱动课程改革，整合相关学科专业课程，注重培养学生的应用能力。

专业一：康复治疗学专业

一、培养目标与规格

（一）专业培养目标

本专业培养培养目标：本专业培养适应社会主义现代化建设需要的，德、智、体、美全面发展，富有社会责任感，具有较强创新精神和相关专业实践能力，具有扎实的康复医学基础理论和较强的康复治疗技术，具有中西医结合特色优势，具有较强的人际交流能力和良好的职业道德，能够在各级医疗、康复机构或疗养院开展康复评价和康复治疗工作的康复治疗师，以及能够在康复医学工程研究机构、公司从事研发工作的应用型专门技术人才。

本专业对所培养的学生在毕业五年左右的目标预期是：

目标 1. 具有良好修养和社会责任感、良好的职业道德和敬业精神。能够遵循以病患为中心的原则在建立有效沟通的前提下，具有良好职业素养、社会责任感以及全心全意为护理对象提供健康服务的专业精神和符合职业道德标准的职业行为；

目标 2. 遵守国家卫生工作的基本方针、政策和法律法规，在职业活动中立场坚定，具备保护康复患者及自身合法权益的能力；

目标 3. 具备基础和专业康复基本知识和技能以及分析问题、解决问题的能力，能独立完成临床康复治疗，能通过规范化评估，开出高质量的并具有循证医学证据支持的康复治疗处方，并实施有效的物理治疗、作业治疗、言语治疗等措施，帮助病患能够重返社会；

目标 4. 具备较强的临床推理、沟通协调和团队合作能力，能提供业务的组织和计划、管理和质量监控方面的服务，有效运用人际关系提高治疗过程效率，参加并组织团队会议，能独立、有效地完成健康教育和心理康复以及减少和病患、同事之间的误解和矛盾的能力；

目标 5. 具有自主学习和创新发展的基本能力，始终关注康复专业学科前沿发展动态，能适应不断变化的社会健康保健需求。

（二）专业培养规格

1. 科学和学术领域

具有科学、严谨求实、慎独的工作态度，创新精神和批判性思维以及符合职业道德和伦理标准的职业行为，关爱生命、恪尽职守，具备人道主义精神和全心全意为护理对象健康服务的精神。

1.1 具备自然科学、人文社会科学、医学、康复治疗等学科的基础知识，掌握科学方法，具有一定国际化视野，并能用于指导未来的学习和临床实践。

1.2 能够获取、甄别、理解并应用相关科学文献中的证据。

1.3 掌握一门外语，达到国家大学英语考试四级水平，能够运用英语阅读、翻译本专业文献。掌握计算机基本操作技能。

1.4 能够应用常用的科学方法，提出相应的科学问题并进行探讨。

1.5 具有创新精神和创业意识，初步形成康复专业的批判性思维和临床决策的能力，保证安全有效的专业实践。

2. 专业能力领域

2.1 掌握康复治疗学常用的功能评定技术。

2.2 掌握康复治疗学的常用的治疗方法和技术，包括运动疗法、物理因子疗法、作业疗法、言语治疗等，并运用这些方法和技术进行康复治疗。

2.3 能配合假肢和矫形器专业人员，指导患者使用假肢和矫形器并进行相应训练。

2.4 掌握一定的社区康复知识和方法及康复宣传教育的能力，能组织开展社区康复活动。

2.5 具有良好的交流沟通能力，能够与患者及其家属、同行和其他卫生专业人员等进行有效的交流。

2.6 能够依据客观证据，综合考虑经济、健康安全、个体差异、文化及环境等因素，提出安全、有效、经济的康复治疗方案。

2.7 能够及时向患者及其家属/监护人提供相关信息，请他们在充分知情的情况下选择治疗方案。

2.8 具有一定的组织管理能力。能配合康复医师、康复护士等协调地进行康复治疗工作。

2.9 能够综合本专业的新知识、新技术、新要求，在工作中体现一定的创新意识。

3. 基本知识

掌握康复相关的自然科学、人文社会科学、医学的基本理论和基本知识，熟练掌握康复基本理论、基本知识及专科康复基本知识，并能运用所学知识发现、分析并解决康复过程中的实际问题。

3.1 掌握与康复专业相关的自然科学、人文社会科学等基础理论、基本知识和科学方法，掌握医学的基本理论和基本知识。

3.2 熟练掌握康复专业基本理论、基本知识，初步具备批判性思维和解决临床实际问题的能力，能够应用专业康复理论为不同的康复患者实施有效安全的康复治疗。

3.3 熟练掌握康复执业中的常见病、多发病的康复治疗知识，初步具备应用多学科知识进行康复方案评估，制定严谨科学的康复方案并为康复患者实施安全有效的康复治疗的能力。

3.4 掌握康复教育、康复管理、社区康复、老年及特殊人群康复和我国传统医学的基本知识和方法，初步具备从事康复教学、康复管理、社区社区、老年及特殊人群康复和中医康复的能力。

3.5 掌握精神和心理康复的基本知识和方法，初步具备识别精神障碍并进行心理康复的能力。

4. 依法执业

熟悉我国卫生行业的基本方针、政策和法规，树立依法康复的法律观念，遵守相关的法规及伦理道德要求，具备运用相关法规保护康复对象和自身合法权益的意识和能力。

4.1 熟悉国家卫生行业的基本方针、政策和法规，了解不同卫生机构的基本职能，了解社会医疗保障体系和医疗安全管理体系，明确自己的业务能力与权限。

4.2 遵守康复执业守则，树立依法康复的法律观念，学会用法律法规保护患者和自身合法权益。

5. 行业与社会领域

5.1 具有保护并促进个体和人群健康的责任意识。

5.2 解释和评估人群的健康检查和预防措施，包括人群健康状况的监测、患者随访、康复治疗等方面的指导等。

5.3 能够以不同的角色进行有效沟通，如开展健康教育等。

5.4 能够了解医院质量保障和医疗安全管理体系，明确自己的业务能力与权限，重视患者安全，及时识别对患者不利的危险因素。

5.5 能够了解我国医疗卫生系统的结构和功能，以及组成各部门的职能和相互关系，理解合理分配有限资源的原则，以满足个人、群体和国家的康复需求。

5.6 在职业实践中使促进健康、改善功能的工作成本低、效果好，发挥可用卫生资源的最大效益。

5.7 结合对习近平新时代中国特色社会主义思想概论、思想道德与法治、大学生国家安全教育、形势与政策等课程学习，能够基于患者病情进行合理分析，评价康复方案对经济、社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

6. 职业素养领域

6.1 具有正确的专业思想，对本专业的性质、作用和价值有明确认识，愿意以专业知识和技能为患者服务，促进患者康复。

6.2 结合对习近平新时代中国特色社会主义思想概论、思想道德与法治、大学生国家安全教育、形势与政策、大学生心理健康教育等课程学习，培养具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在康复工作中理解并遵守职业道德和规范，履行责任。尽自己所能帮助患者改善功能，促进康复。

6.3 具有严谨、务实、认真的工作态度和作风。学习努力，工作负责。为人做事

正直、诚实。工作有计划有条理，业务上精益求精，为解决康复治疗技术中的难题不断钻研和创新。

6.4 具有较强的法纪意识和规范意识，遵纪守法，遵守有关医疗和康复治疗法律法规与制度。

7. 团队合作

尊重同事，具有良好的集体主义精神、团队合作精神和跨学科合作的意识，能与他人合作开展康复治疗工作。

7.1 尊重同事和其他卫生保健专业人员，具有良好的集体主义精神、团队协作精神和跨学科合作意识。

7.2 具有与他人有效沟通和合作的能力，具有团队协作精神。通过课堂、实验、实践环节学习和训练，培养协作精神和团队意识，能够在多学科背景下的项目团队中，承担个体、团体成员的角色，并完成各角色的工作任务。能协调、配合团队成员，共同开展康复工作。

8. 沟通交流

掌握沟通交流的技巧，具有与护理对象和相关专业人员有效沟通的能力，具有初步的人际关系协调能力，具有对公众进行疾病预防、健康促进等知识宣传教育的能力。

8.1 在执业活动中，保护隐私、尊重人格和个人信仰，理解他人文化背景和价值观，掌握沟通交流的技巧，具有与他人有效沟通的能力，具有初步的人际关系协调能力。

8.2 具有对公众进行疾病康复、健康促进等知识宣传教育的能力和心理康复的能力。

9. 终身学习

了解康复学科的发展动态及趋势，树立终身学习的观念，具有主动获取知识的意识，具备自主学习和终身学习和适应发展的能力，不断追求卓越。

9.1 能在社会发展的大背景下，认识到不断探索和学习的必要性，树立终身学习的发展观念，认识到持续自我完善的重要性，不断追求卓越，具有自主学习和终身学习的意识。

9.2 具有自主学习的能力，针对技术问题，具有理解能力、归纳总结能力和提出问题的能力。

10. 身心健康

10.1 结合大学体育、学生体质健康测试、大学生心理健康教育等课程训练，达到国家规定的大学生体质健康标准，具有健康的体魄和良好的心理素质。

10.2 养成良好的卫生习惯，具备健全的心理和健康的体魄，能够履行建设祖国的神圣义务。

二、培养能力

（一）专业基本情况

山东现代学院是 2003 年经山东省人民政府批准成为具有独立颁发学历文凭资格的全日制普通高校。医学院是山东现代学院办学最早的重点二级院系之一，前身为山东民进医学院，主要培养适应社会需要的高素质临床医学及与医学相关专业的技能型人才。康复治疗技术专业始建于 2003 年，为我校医学类设立较早的高职专业。2017 年设立康复治疗学本科专业并招生，是该校为适应区域经济发展所设立的特色专业。2021 年获批学士学位授予权。在办学实践中，学院秉承“天道酬勤”的校训和“进德修业，为国育才”的育人理念，为社会培养了大量康复治疗专业人才。现有在校本科生 634 人，专任教师 29 人，副高及以上 1 人，硕士学位 29 人。专业教师学历、学缘结构合理，是一支极具团队精神和创新意识的充满活力的教师队伍，为专业建设提供强有力的人力资源。

（二）在校生规模

本年度康复治疗学专业本科在校生 634 人（表 1），生源来自山东、江苏等省。

表 1 康复治疗学本科生各年级人数

年级	人数
2020 年	102
2021 年	104
2022 年	329
2023 年	99
合计	634

（三）课程体系

根据教育部本科教学质量标准，在充分调研社会需求的基础上，以培养岗位适应力和社会适应性强的应用型人才为目标，新修订的康复治疗学专业人才培养方案课程设置包括通识教育课程、学科专业基础课程、专业课程和集中实践课程四大模块，该方案在全面培养学生个人素质基础上，以临床医学、康复医学技术为主干，突出区域经济发展特色与需求，重视专业素质养成，强调满足学生多样化发展需求。

一是通识教育平台，培养学生社会通用能力。包括思想政治理论课、创新创业

课、公共课，重点学习政策法规，培养学生的思想道德和人文素养，加强学生理想信念和社会道德。

二是专业教育平台，培养学生专业知识、技能。包括专业基础课程：功能解剖学、组织学与胚胎学、生理学、生物化学、药理学、病理学、诊断学、临床疾病概要、康复医学概论、中医学基础、医学统计学。专业核心课程：人体发育学、人体运动学、康复功能评定学、物理因子治疗学、运动疗法学、作业治疗学、肌肉骨骼康复学、传统康复方法学、神经康复学、内外科疾病康复学、康复心理学、临床康复工程学、语言治疗学、神经科学。专业拓展课程：儿童康复学、医用物理学、文献检索、医学影像学、医学伦理学、老年康复学、妇女健康与康复、社区康复学、辅具制作与环境改良、卫生事业管理、运动营养学、运动生物力学、生命科学导论、医学专业英语。专业基础课程夯实医学基础，专业核心课进一步明确专业方向，专业拓展课程拓展专业领域，全面加强康复治疗学所需知识及临床康复实践。

三是独立实践平台，培养学生综合素养。包括实践教学主要包括课内实验（实践）、实训、实习、毕业将考核、创新创业实践及素质拓展等实验实践活动等。

（四）创新创业教育

学院秉持“知行合一”的育人理念，积极组织学生开展创新创业教育，如开放实验室项目、校内康复知识宣讲、学生参与教师课题、及创新创业大赛等一系列活动，旨在使学生在实践、探索过程中提升自身思考、创新能力。本年度申请专业社团 5 个：运动康复社、中医养生社、中医针灸推拿协会、义工义诊社、知微社，本年度荣获山东省医养健康创新创业大赛二等奖 2 项。下一步，学院将继续完善创新创业教育，拟通过邀请康复专业优秀毕业生回校宣讲，康复专业校友、创业者论坛，创业成果云共享等方式进一步完善创新创业教育的广度和深度，促进学生养成“学中做，做中思，思中变”的习惯，把创新教育落到实处。

三、培养条件

（一）教学经费投入

作为医学院重点特色专业，康复治疗学专业每年投入足够经费，呈现逐年递增，生均经费达到了较高水平。

（二）教学设备

学院在原有康复治疗技术专业教学设备、设施基础上，根据本科康复治疗学专业人才培养方案要求，逐步完善了教学、实训等条件。教学方面，成立康复治疗学教研室，设专人管理，教师配备办公电脑和基本教学设备。医学实验教学中心，总面积 3490 平方米，设备总值 1865 万元，其中康复治疗实训中心占地面积约 800 平米，设有康复评

定实验室、物理治疗实验室、作业治疗实验室、运动治疗实验室、言语治疗实验室、康复工程实验室等，目前康复院所使用的主流设备，如平衡功能训练系统、干扰电治疗仪、紫外线治疗仪、生物反馈治疗仪、经颅脑病理生理治疗仪、多功能牵引床、PT 床、OT 综合训练工作台等，能够满足康复治疗学专业核心、主干课程的实验、实训上课要求。

（三）师资队伍建设

目前我院本专业专任教师 29 人，外聘教师 11 人，实验教师 6 人。具有高级职称教师 1 人。专业教师学历、学缘结构合理，是一支极具团队精神和创新意识的充满活力的教师队伍，为专业建设提供强有力的人力资源。学院通过开展“最美教师”、“教学团队”、“教学名师”、“技能大赛”等活动，不断加强师德师风建设，形成了积极向上、崇德尚能的良好风气。参加国内研讨会，学术会议等，近 3 年教师外出培训 53 人次，提高教师教学能力和综合素质；聘请山东高校教育专家来校做“金课”申报、线上线下混合式教学学术报告，提高教师课题申报及教学能力。

我院重视专业师资人才培养，学院教师发展中心定期举行专任教师培训会，寒暑假学院教师到临床一线实践，参与查房、案例收集等，丰富临床经验，提高专业技能和双师队伍建设，为有效实施案例教学打下基础。学院鼓励在职攻读学位，不断提高业务水平和教学能力。

（四）实习基地

我院根据本专业实习及就业需求，与济南市及周边地市医院展开合作，建成实践教学基地、满足实践教学需求，为学生提供良好的见习、实习实践岗位。同时聘请医院优秀师资到我校任教。通过不断努力，我院建设 20 所稳定的实践教学基地，建立了稳定的实习就业基地，可以满足学生实习需要为临床教学，为实训实习提供了充足的设备和可靠的师资保证。

表 2 康复治疗学专业外实习基地一览表

序号	基地名称	顶岗实习
1	成都 363 医院	实习治疗师
2	黑龙江省哈尔滨市第四医院	实习治疗师
3	济南市第五人民医院	实习治疗师
4	济南市济阳区人民医院	实习治疗师
5	济南市章丘区中医医院	实习治疗师

6	聊城市中心医院	实习治疗师
7	临沂市兰山区人民医院	实习治疗师
8	临邑县人民医院	实习治疗师
9	青岛平度市人民医院	实习治疗师
10	山东省康复总医院	实习治疗师
11	山西大医院	实习治疗师
12	泰安市中医院	实习治疗师
13	天津 983 医院	实习治疗师
14	温州中医院	实习治疗师
15	徐州医学院第二附属医院（徐州矿务总医院）	实习治疗师
16	扬州中医院	实习治疗师
17	银川市第三人民医院	实习治疗师
18	章丘区人民医院	实习治疗师
19	中国人民解放军联勤保障部队第 904 医院	实习治疗师
20	淄博市中医医院	实习治疗师

（五）现代教学技术应用

学院重视智慧校园建设，着力构建“网络化、数字化、个性化、终身化”的信息服务体系，建设“人人皆学、处处能学、时时可学”的学习型校园。目前康复治疗学专业已做到线上、线下同步教学，各类教学资源与共享课程也在逐步完善中，并且基于 5G 技术的智慧教室即将投入使用。现代化技术能更好的为教学提供高效、便捷的服务。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

我院致力于培养具有高素质、综合职业能力并可持续发展的高素质应用型本科人才。首先，通过前期调研，确定本专业岗位需求并有针对性的完善课程体系，以更好的为课堂教学服务。其次，教师定期进入教学医院或共建附属医院顶岗实践，及时了解康复治疗

疗学专业的最新动态，并将实践内容梳理总结运用到日常教学、实训中。第三，邀请医院本专业负责教学工作的医师（副主任医师或高年资主管治疗师）定期来学院指导工作，对教学工作中的问题与不足及时指出并寻求可行的解决方案。第四，学生进入对口医院见习、实习后，学院教学督导、教学管理人员定期到所在医院进行调研，对学生实践做出评价并了解学生实践状态及主要需求，不断完善育人理念及模式。最后，不定期举办讲座，邀请本专业权威对行业前沿发展及主要研究方向做指点，引导学生、教师、医师本专业的科研方向，并鼓励学生与教师、学生与医师共同立项课题。

学院加强与医院的深度合作，建立育人共同体。建设 20 所稳定的实践教学基地，建立了稳定的实习就业基地，满足学生实习需要为临床教学，为专业建设、课程建设、学生见习、实习实训提供了充足的设备和可靠的师资保证。

（二）合作办学

学院进一步深入“订单培养”合作模式。校院双方共同制订教学计划、课程设置、实训标准；学生的基础理论课和专业课由学校负责完成，学生的见习实习在医院完成，毕业后即参加工作实现就业，达到人才需求目标。充分利用实习实训等环节，培养良好的职业道德。

（三）教学管理

教学管理方面，建立立体化质量监控与保障体系，教学质量实施学院、教研室、课程负责人三级负责制，认真落实教学质量监控体系，保证教学质量得到全面监控。学院领导及教务处总体负责全院教学工作运行与质量监控；学校成立校院两级教学督导委员会：从“听、看、查、评、帮、建”六方面开展校、院二级教学督导活动。健全学生管理队伍，拥有一支年轻、充满活力的学生管理队伍。学管干部 2 人（分为学管就业副院长 1 人，行政秘书 1 人），辅导员 13 人。教学运行过程中，根据学院管理制度严格对教学过程进行监管：设立期初教学检查、期中教学检查、日常抽查等环节。同时利用好学生座谈会、期中教学评教、院长信箱等方法对学生集中反映的问题进行调查并整改。坚持开展示范课活动，交流先进的教学经验，探索教学改革的新途径。教学质量监控体系初步形成，体系的有效运行使得教学质量不断提高，确保了专业人才培养目标的实现。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

2023 届毕业生 103 人，就业人数 85 人，升学 2 人，初次就业率为 82.62%。

（二）就业专业对口率

2023 届毕业生已就业的 85 人中，78 人从事的工作与专业相关，就业对口率为 92%。

（三）毕业生发展情况

康复治疗学专业毕业生中 90%以上从事康复治疗或相关工作。2023 届本科生毕业半年内的离职率为 7%，远低于全国平均水平。毕业生薪资水平与同类院校本专业毕业生薪资基本持平。

（四）就业单位满意率

为全面了解用人单位对我院毕业生的总体评价和满意度情况，通过问卷网向用人单位进行问卷调查，共 15 家单位对问卷进行回复，经统计分析得出，用人单位对我校毕业生的满意率达到 96.8%，认为我校毕业生的政治素质和团队精神较好，基础理论和动手能力强，身体素质和组织协调能力高。

（五）社会对专业的评价

由于康复治疗学的紧缺性，加之我院毕业生较好的基本功和实践动手能力，在社会上受到用人单位的好评，得到了认可。并在岗位上不断学习，充实自己的业务深受用人单位的欢迎。

（六）学生就读该专业的意愿

通过相关调查，学生对专业整体满意度较高，就读该专业意愿强，并无相关转专业的想法。

六、毕业生就业创业

（一）创业情况

康复治疗学专业学生就业形势好，在自主创业方面，我们重在平时加强创新创业教育与引导，鼓励大学生科学地自主创业。部分毕业生考取相应资格证书后可以开立门诊进行康复治疗工作。

（二）采取的措施

我院总体通过以下方法促进毕业生就业创业。一是校内强化专业认同感。从入校开始强调专业的特点与重要性，并将国家总体发展战略及对康复人才的需求等形势给学生做反复强调，目的是增强学生对专业的总体认同和期望。二是加强就业指导。通过相关课程、宣讲会、校园招聘等方式，进一步强化学生对就业的认识，引导毕业生进行准确自我定位，树立正确的价值观和就业观，完成就业。三是不断提高自身综合实力。目前虽然本专业社会需求有较大缺口，但康复治疗学仍有一定的准入门槛，这要求在学习、实习过程中，学生必须全程认真对待，全力以赴，做到“打铁还需自身硬”；另外引导学生毕业后尽快报考对应的资格证书，坚定从业意愿，稳定岗位。四是鼓励创业。随着

互联网技术、高科技技术的发展，目前全球处于深刻的变革中，既会消灭一些陈旧、落后的岗位，也会诞生一些新的岗位。因此加强学生对本专业的深刻认识，同时对大数据、5G、互联网+、技术创新等持续关注，鼓励学生结合本专业从中发现新的创业点。

（三）典型案例

张浩田，男，汉族，中共党员，毕业于山东现代学院医学院本科康复治疗学专业。在校期间曾任校团委青春创业行动指导中心主任、医学院学生会副主席、卫生部部长、组织委员，成绩优异，思想积极向上，曾获国家励志奖学金、省级优秀学生、全国大学生创新创业大赛三等奖、校级优秀学生等荣誉，在 2019-2020 年期间考了高级健康管理师和社区医学管理师，现就职于中国农业银行股份有限公司。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）专业人才社会需求分析

2021 年国家卫健委发布《关于印发加快推进康复医疗工作发展意见的通知》（国卫医发〔2021〕19 号）：逐步建立一支数量合理、素质优良的康复医疗专业队伍，每 10 万人口康复医师达到 6 人、康复治疗师达到 10 人。到 2025 年，每 10 万人口康复医师达到 8 人、康复治疗师达到 12 人。我国目前存在康复需求的潜在人群数量预测总人口为 1.7 亿，其中包括老年人、残疾人和慢性病患者三类康复患者，目前康复专业技术人才的现状远远跟不上实际的需求，有关方面近期曾对我国的康复治疗专业人才现状做过调查：我国现有康复治疗师 5640 人，每 10 万人口仅分摊 0.4 名。在西方发达国家康复医师与康复治疗师的比例要求达到 1：5 到 1：10。

（二）专业发展趋势分析

康复治疗学专业是经过社会人才市场调查，根据用人单位的急需而开办的新专业。随着国民经济的持续发展，人民物质生活水平的提高，在精神生活丰富多彩的同时，对健康的追求也日益迫切。特别是我国老龄化社会的到来，康复治疗专业显得尤为重要。该专业人才需求旺盛、就业前景广阔，就业面广，发展空间大，就业待遇优越、工作环境好。高水平的康复治疗技术人才供不应求。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在问题

1. 产学研合作教育体系需要进一步完善，产学研合作教育尚未形成良性互动。

2. 学院师资队伍机构不合理，特别是专任教师结构不够合理，自有专任师资中高学历、高职称数量较少，师资队伍整体实力和水平还不高。

3. 高水平专业与课程建设成果不多，课堂教学改革不够深入，大学生竞赛成果少、创新创业课题申报偏少。

（二）对策措施

1. 完善校企合作体制机制，推进现代学院建设，主动对接地方需求，提高产学研合作能力。

2. 实施人才强校战略，积极引进和培养学科专业发展急需的带头人、中青年学术骨干、教学名师和优秀博士，加大高层次人才和教学团队的培养力度，强化青年教师培养培训。到 2025 年，实现 3-4 名中青年教学科研骨干，建成 1 个省级教学团队，1 个省级优势学科人才团队。把康复治疗学本科专业建成省级一流专业建设点，建设省级一流课程 1-2 门。

3. 实施专业建设提升工程，加大课程建设力度，打造一批高水平课程，深化课堂教学改革，构建高效课堂，提高学院教科研成果：鼓励教师申报教科研项目、发表高水平论文及获奖，未来 5 年建立省级教学改革项目 2-3 项，省级科研课题 1-2 项，获得省级教科研奖励 1-2 项。

4. 提高大学生学科技能大赛水平：教师努力提高教育教学质量，提高学科技能大赛、创新成果水平，提高学院各专业的社会影响力和美誉度。

专业二：药学专业

一、培养目标与规格

（一）专业培养目标

本专业培养适应社会主义现代化建设需要的，德、智、体、美全面发展，富有社会责任感，具有较强创新精神和相关专业实践能力，具备药学学科基础知识、基本理论和基本技能，能够在药物研发、生产、检验、流通、使用和管理等领域，从事药物发现和评价、药物制剂设计与制备、药品质量标准研究和质量控制、药品管理以及药学服务等方面工作的高素质专门人才。

（二）专业培养规格

依据《药学类教学质量国家标准》，围绕专业培养目标、结合社会需求、学校实际和学生发展，本专业毕业生应获得以下几方面的知识、能力和素养。

1. 思想道德与职业素质要求

（1）应达到国家思想政治教育以及职业素养（包括思想道德素质、文化素质、业务素质、文化素质、业务素质和身体心理素质）等方面的要求，珍视生命，关爱他人。

（2）具有社会责任感和职业道德，较强的创新创业意识、表达能力、人际交流能力和团队合作精神，以及终身学习和自主学习的能力。

2. 知识要求

（1）掌握化学、生物科学、医学及社会科学的相关知识和方法；

（2）掌握药物分析、药物化学、药物制剂、药理学等学科的基本实验技能、方法和技术；

（3）掌握药师管理和药事管理法规的基本知识；

（4）熟悉现代药学管理模式及药物经济学知识。

（5）了解药学及相关领域前沿与发展趋势、医药行业发展需求。

3. 能力要求

（1）具备系统的药学和一定的医学基本理论、基本知识和较强实践能力。

（2）具有药学从业的实际工作能力，一定的自学能力、独立分析问题、解决问题和从事科学研究的能力。

（3）具有良好的交流沟通能力，能够与同行、患者及其家属、其他药学从业人员和医护专业人员等进行有效的交流。

（4）具有药物制剂的初步设计能力，选择药物分析方法的能力。

（5）具备药物制备、质量控制、药物检测、药物有效性和安全性评价等基本方法和技能。

(6) 具有开展新药临床前药理毒理评价、新药临床试验和生物等效性试验的基本能力。

(7) 具有综合运用药学、医学知识开展药品调配、院内制剂以及指导临床合理用药的基本能力。

(8) 能运用一种外语阅读本专业的外文书刊，具备药学和医学有关文献检索、资料查询、撰写综述和科研报告的基本能力。

(9) 具有体育运动的一般知识和基本方法，形成良好的体育锻炼和卫生习惯，达到国家规定的大学生体育锻炼合格标准。能够正确地认识自我，心理健康。

二、培养能力

(一) 专业基本情况

药学专业有专任教师 40 人，其中副高级及以上职称 4 人，具有硕士及以上学位教师 37 人，聘请的兼职教师，均来自驻济知名高校和企业，教师所学专业涉及药学、药物化学、药剂学、药理学、生物制药、药物分析等领域，师资队伍年龄、学历、职称和学缘结构合理。近几年，教科研课题立项 11 项，国家级 3 项，厅局级以上 2 项。教师指导学生科研课题立项 20 项。发表学术论文 39 篇，其中 SCI4 篇，核心 1 篇，指导学生发表论文 5 篇。出版教材 3 部，专著 7 部。获得科研成果奖 3 项。专利及软件著作权共计 12 项。

(二) 在校生规模

本年度药学专业本科在校生 600 人（表 1），生源来自山东、四川等 16 个省。

表 1 药学专业本科生各年级人数

年级	人数
2020	130
2021	147
2022	205
2023	118
合计	600

(三) 课程体系

药学专业课程体系包括通识教育课程、专业基础课课程、专业核心课程、专业拓展课程和集中实践，通识教育选修课和多元实践课程。其中，通识教育课程包括思想

政治理论课、体育、英语、计算机等课程。专业基础课程包括专业理论基础课和专业技术基础课,该类课程是同专业知识、技能直接联系的基础课程,是学生学习专业课的先修课程。专业专业核心课程是反映本专业核心理论和技能的课程。药学学科将始终坚持优化专业结构和提高教学质量,努力创出自己的特色。

(四) 创新创业教育

本专业重视学生创新思维和创业能力的培养,将创新创业教育贯穿人才培养全过程。

1. 构建创新创业课程体系

包括创新创业通识教育和药学专业创新课程。根据大众创业、万众创新的理念,面向全体开展创新创业通识教育;在专业课程实践中开设综合性、设计性实验,旨在培养学生专业创新的思维和能力。

2. 培养及强化学生创新和创业的观念

为我院药学生搭建好线下平台并建立相关的激励制度,同时树立高年级带低年级的氛围,形成创新环境的良性循环,建立“药学专业社团—双创兴趣小组—创新创业团队”三步走的学生创新创业发展模式。将“药”这个专业元素融入学生校园文化活动中,引导学生成立具有药学专业特性的社团,如成立“药膳协会”、“安全用药指导队”、“药学社”等专业社团,开展以药学为载体的社会实践活动,让学生在校进行创新创业初步尝试,在专业教师的指引下,通过参加各类比赛和实践的历练,逐步向成熟的创新创业团队转变。

3. 建立“互联网+药学创新创业教育”线上服务平台

利用网络,创建“互联网+药学创新创业教育”线上服务平台。将对创新创业有兴趣的同学纳入平台,给学生提供交流的场所,平台定期发布当前最新的创新创业素材,各类创意视频,科学前沿信息等,激发学生的创新思维和灵感;在平台不定期聘请企业、行业专家举办网络培训,为学生解惑答疑,增强学生创新创业能力和素养;另外,在平台及时发布双创比赛新闻及咨询,拓宽学生的视野。

4. 建立优秀的创新创业教育指导团队

为提高药学生的创新创业意识和能力,我院成立专门的药学专业教师创业教育指导团队,对学生的创新创业想法和实践提供专门的指导。指导团队教师主要有我院教师和企业专家担任,实行校内外双重教师指导。

三、培养条件

(一) 教学经费投入

根据专业建设和教学改革的需要,学校在实验实训室建设、实习基地建设、师资队伍建设、专业教学改革、教材建设等方面加大资金投入,设立专项经费。目前我院的实验室面积、数量以及设备正在逐年增加。目前院内可用实验室 14 个,本专业作为学校

重点专业，教学经费充足。学校每年投入专业建设经费 150 余万元，主要用于日常教学、实验教学试剂耗材费、实验室设备维修费、创新创业实验费用、毕业生论文撰写及答辩费用等。本年度本专业生均教学经费投入 1720 元。

（二）教学设备

本专业下设药理学、药物化学、药剂学、药物分析等教研室，主要承担药学类专业课程的教学与科研工作；学院注重学生动手能力的培养，实验用房总面积 900 余平方米，目前拥有设施完备、技术先进的基础化学实验室、药剂学实验室、药理学实验室等。教学仪器设备总价值 1300 万元，生均 1.01 万元。所有教室均配备了多媒体教学设备，保障了现代化教学的需求。在发展完善校内教学条件的同时，注重校企合作，与山东明仁福瑞达制药有限公司、山东宏济堂制药集团等 14 家医院建立了稳定的实习就业基地，提高了学生实践能力。

（三）师资队伍建设

药学专业有专任教师 40 人，其中高级职称 4 人，占 10%；具有硕士及以上学位教师 37 人，占 92.5%；“双师型”教师 2 人，占 5%。聘请的 10 位兼职教师，均来自驻济知名高校和企业，教师所学专业涉及药学、药物化学、药剂学、药理学、生物制药、药物分析等领域，师资队伍年龄、学历、职称和学缘结构合理。药学专业引导广大教师做有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的“四有”好老师，努力培养造就一支师德高尚、学风严谨、业务精湛的高素质专业教师队伍。学院通过多形式、多渠道引进人才，加强专业师资队伍建设。学院高度重视专业教师队伍建设，在保证师资队伍数量的基础上更加重视教师的教学组织能力和素质能力建设，通过不定期召开青年教师专业发展研讨会和座谈会，重点围绕青年教师的思想以及青年教师在教学、科研、生活方面的瓶颈性问题开展讨论，为青年教师业务水平提升、教学能力提高发挥了重要作用。

（四）实习基地

本课程针对药学工作的特点，将药物合成、提取、药效及制剂技术引入实践教学，与校企合作单位合作，模拟药物实际生产工艺和测试流程，同时购买了一批科研、教学急需的设备，形成了设备先进、功能齐全的集教学科研为一体的实验中心。此外还有山东明仁福瑞达制药有限公司、山东九州通医药有限公司、山东中医药大学第二附属医院等企事业单位为青岛大学本科生实习实践基地。

表 2 药学专业校外实习基地一览表

序号	名称	功能
1	山东明仁福瑞达制药有限公司	顶岗实习
2	山东印记生物技术有限公司	顶岗实习
3	山东九州通医药有限公司	顶岗实习
4	山东宏济堂制药集团	顶岗实习
5	南京先声再康医药公司	顶岗实习
6	山东中医药大学第二附属医院	顶岗实习
7	即墨区中医院	顶岗实习
8	章丘中医院	顶岗实习
9	潍坊市立医院	顶岗实习
10	济南市警官医院	顶岗实习
11	即墨区中医院	顶岗实习
12	德州临邑人民医院	顶岗实习
13	济南市立医院	顶岗实习
14	章丘中医院	顶岗实习

（五）现代教学技术应用

学院重视智慧校园建设，着力构建“网络化、数字化、个性化、终身化”的信息服务体系，建设“人人皆学、处处能学、时时可学”的学习型校园。校园网实现有线、无线全覆盖，已建成基于 IPV4/IPv6、WLAN、云计算等先进技术的有线、无线一体化万兆校园网。学院校园网主干带宽达到 1000.0Mbps，校园网出口带宽 7010.0Mbps，网络接入信息点数量 2 万余个。信息网络技术在本科日常管理和教学等方面得到广泛应用，逐步拓展延伸到教学、精品课程、微课、电子图书馆等教育教学和管理方面域。每个教室都能开通上网功能，为任课教师开展线上线下混合式教学提供了便利。同时，学校花巨资建设了智慧化教室，为课程建设提供了相应的硬件设施。学校出台相关政策，鼓励专任教师利用自己的优势，将所教授课程进行网络资源建设，将资源上传到网络平台，实体资源和虚拟资源并行发展，较好地满足了药学专业师生对信息资源的需求。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

本专业聘任医药行业的专家对我院药学专业建设、课程教学、实践教学等教学活动进行指导；通过对山东多家医药单位进行走访与调查，广泛听取用人单位对专业人才需求情况、毕业生专业技能要求以及综合素质培养等方面的意见和建议。根据专家与用人单位的反馈意见对人才培养方案进行了认真修订。在教学过程中，聘请有岗位一线工作经验的专业技术人员为兼职教师，实现人才培养的双边协同，有利于理论联系实际，促进专业建设与发展。与企业签订教学协议，在学生顶岗实习时，要求每一个学生都有明确的专业技术指导教师现场教学和现场指导，保证实习教学质量落到实处和培养目标的顺利实现。同时我院十分重视师资的培养，特别是对青年教师的培养有计划、有目标、有措施。在青年教师的培养上由老教师在教案准备、讲课艺术及技巧、重点难点的降解、疑难解答、理论联系实际进行传、帮、带。大力鼓励学院老师和学生参加各类专业相关的会议和比赛项目。

（二）教学管理

强化“管理育人、服务育人”的理念，不断加强作风建设，为本科教学工作服务。坚持资产配置优先教学的原则，积极改善教学条件；整合教育资源，为学生的全面发展搭建活动平台；加强学生日常管理和思想政治教育，开展学生创新活动。

学院各级领导经常深入教学一线听课或听取老师们的建议和意见，及时解决教学中存在的问题；深入学生之中，关心、了解学生的学习、生活等情况，收集学生们对教育教学和管理服务等方面的意见；主持或参加有关学生教育教学的工作会议，及时深入了解全院的运行情况。学院重视教学质量的监控与保障，成立了教学督导组，及时了解和调整教学存在的问题；通过同行评教、学生评教、督导评教、社会评价，及时反馈教学效果。构建了比较科学、运行高效的质量保障体系，促进了人才培养质量的不断提高。学生成绩管理：根据《山东现代学院学籍管理规定》、《山东现代学院考场纪律》、《山东现代学院学生考试违纪舞弊行为的处理规定》等文件规定，严明考场纪律、界定违纪与作弊行为、明确违纪与作弊行为的处理办法，以考促学。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

药学院高度重视本科学生的就业率，成立了以院长为组长的学院就业工作领导小组，通过各种方式促进就业率的提高，学院加大对离校本科毕业生的追踪和服务力度，2023届药学专业毕业生202人，就业人数为170人，升学10人，初次就业率为84.2%。

（二）就业专业对口率

2023 届毕业生已就业的 170 人中，156 人从事的工作与药学专业相关，就业对口率为 91.8%。

（三）毕业生发展情况

药学院药学本科毕业生约 4.9%在本专业继续升学深造，非升学就业学生大多从事药学相关专业工作，学生发展与医疗卫生单位的改革和社会健康事业发展息息相关。

（四）就业单位满意率

根据社会第三方对 2023 届毕业生的追踪情况反馈来看，就业单位对药学院本科毕业生满意度较高，总体离职率较低，用人单位认为我校毕业生的政治素质和团队精神较好，基础理论和动手能力强，身体素质和组织协调能力高。

（五）社会对专业的评价

随着学院的发展和药学院师资力量不断壮大，社会对药学专业的认识不断加深，国家经济发展和人口结构老化的发展趋势决定了医疗健康事业发展潜力巨大，对药学应用型人才的需要和专业领域的拓展起到巨大的促进作用，普遍认为药学是 21 世纪的朝阳产业，是国家重点支持和扶持的领域之一。

（六）学生就读该专业的意愿

通过相关调查，学生对专业整体满意度较高，就读该专业意愿强，并无相关转专业的想法。

六、毕业生就业创业

（一）创业情况

药学毕业生专业领域的创业，由于受到行业领域的准入条件限制，早期独立创业有一定的困难。具有较强创业意识和要求的毕业生多进入代理领域，从医药(器械)代表做起，逐步扩大代理范围，资金、经验、市场路径积累到一定程度时独立拓展业务。或者选择考研深造，以提升就业创业能力。

（二）采取的措施

药学院响应政府“大众创新，万众创业”号召，十分重视大学生创新创业，通过各种措施促进学生的创新创业：（1）加强对学生创新创业的指导，鼓励和支持任课教师考取创新创业导师，加强对学生的专业指导。（2）建立创新创业导师制度，组成大学生创新创业导师队伍。（3）建立激励机制，在学生综合考评和教师评价方面进行正面引导。（4）积极支持、鼓励本科生和研究生参加学校组织的大学生创新创业比赛和培训。

（三）典型案例

我院学生积极参与科研活动，如药学专业学生获得 2020 年山东省青少年教育科学规划研究课题 8 项，如侯惠民同学的《城乡卫生院药品管理的问题及对策》、刘乃仲同学的《民办高校药学本科专业学生实验室安全问题调查分析及改进研究》。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

近几年，我国对医药支持力度较大，使得药学事业发展迅猛，许多药品得到了国际市场的认可。社会对药学人才的需求正在增加，本专业的大学生就业率高达 90%以上。医药行业发展较快，尤其是生活水平提高以后，人们对保健养生的需求在增大，企业对药学人才比较青睐。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在问题

1. 药学专业教学团队整体水平有待进一步提升。学科和专业的青年教师较多，教学能力和经验有待进一步提升；因为学院办学历史相对不长，尚未形成学科优势，学科方向凝练不够，专业特色不突出。

2. 科研能力欠佳。现阶段，相比科研能力，教师普遍更重视教学能力的培养和提高，教学研究比较踊跃，但教学课题研究及发表高层次高水平的教学论文等方面有待提高。在科学研究、方向凝练、学术梯队、管理机制等方面有待加强。

3. 校企合作的保障机制需要健全和落实，加大专业实践条件拓展。

（二）对策措施

1. 引进人才，充实队伍。根据药学专业建设的要求，加大引进本专业的教学科研高端领军人才的力度，提高教学团队的整体水平。

2. 加强培养，提升专业素质。对本专业任课教师制定详细的专业素质提高计划，通过学历提升、进修培训等，快速提升整体教学水平。

3. 突出“双师”特色，强化技能。建设“双师型”教师队伍，突出技能训练。

4. 不断完善科研平台，鼓励老师们积极参与教科研项目，提高自己的教科研水平。在工作中发现问题，利用教研活动时间讨论，成立科研小组，共同完成科研任务。

5. 成立校企合作专门机构，积极借鉴吸收相关院校的优良做法和经验，制定校企合作长效工作机制，为开展好校企合作提供组织保障和制度保障。与用人单位建立深度合作共建关系，全面开展合作育人、全面培养的专业建设模式，形成完整的校企合作培养体系并深入实施。结合市场用人需求，针对个性化岗位要求，主动与企业对接，使合作育人的培养模式不断优化。

专业三：中药学专业

一、培养目标与规格

（一）专业培养目标

本专业培养适应社会主义现代化建设和中医药事业发展需要，具有良好思想道德、职业素质、创新创业意识和社会服务能力，热爱中医药事业，具备中医药思维和中华传统文化知识、中医药学基础理论、基本知识、基本技能以及相关的中医学、药学等方面的知识和能力，具有传承中药学理论与技术的能力，能在中药生产、检验、流通、使用、研究与开发领域从事标准化中药材生产与鉴定、中药炮制与制剂、中药质量与分析、中药药理与安全性评价及临床合理用药等方面工作，并在中药教育、管理、国际交流及文化传播等行业具备发展潜能的应用型人才。

（二）专业培养规格

依据《中药学类教学质量国家标准》，围绕专业培养目标、结合社会需求、学校实际和学生发展，本专业毕业生应获得以下几方面的知识、能力和素养。

1. 思想道德与职业素质要求

（1）本专业的学生具有正确的世界观、人生观和价值观，具有爱国主义、集体主义精神，身心健康，诚实守信，志愿为人类的健康工作服务。

（2）热爱中医药事业，弘扬中医药文化，熟知中药在“预防、治疗、康复、保健”一体化大健康医疗模式中的重要地位。

（3）树立终身学习的理念，具有自主学习能力、实事求是的科学态度、批判性思维、创新精神和创业意识。

（4）尊重他人，具有良好的团队合作精神、尊重生命，正视医学伦理，充分认知中药应用的终极目的是保障人类持续的健康。

（5）将运用中医药理论和技术发现、制造、合理使用中药作为自己的职业责任。重视用药对象的个人信仰、人文背景与价值观念的差异，能够充分考虑用药对象的利益并发挥中药的最大利益。

2. 知识要求

（1）掌握与中药学相关的自然科学、生命科学、人文社会科学基本知识和科学方法，能用于指导未来的学习和实践；

（2）熟悉中药学类专业的相关学科发展动态和前沿信息；

（3）掌握药事管理法律和法规，熟悉医药行业的发展方针、政策；

（4）掌握中医基础理论、中药药性理论和中药用药基本规律及药学服务的基本知识，熟悉药学服务的基本内容。

（5）掌握中药药效物质基础及其作用机制、中药生产过程、中药检验及质量评价

的基本理论和基本知识，了解其对中药研究、生产及质量评价的意义。熟悉中药储藏、养护的基本知识。

(6) 熟悉中华优秀传统文化中的哲学、文学、史学等内容。

3. 能力要求

(1) 具有运用综合理论知识，解决中药生产与应用中实际问题的基本能力，以及运用现代科学技术与方法进行科学研究的基本能力。

(2) 具有利用图书资料 and 现代信息技术获取国内外新知识、新信息的能力，具有阅读中医药传统文献和使用一门外语阅读相关文献的能力。

(3) 具有从事中药生产工作、正确评价中药质量、药学服务工作、运用现代科学技术与方法进行中药学科学研究的基本能力。

(4) 具有与用药对象、医药行业人员进行交流沟通的能力，具有团结协作的能力。

(5) 具有运用中医药思维，表达、传承中药学理论与技术的能力。

二、培养能力

(一) 专业基本情况

中药学专业在药学专业、中药制药专业办学基础上于 2019 年经教育部批准正式招生，中药学专业是我校重点建设专业之一，现有在校生 424 人。在过去四年里我们严格要求，规范管理，通过人才引进、外聘教师、培训现有师资等方式加强师资队伍建设，通过校企合作、实验室建设以及实践教学基地建设等方式不断改善教学条件，通过组建课题组、开放实验室、专业社团以及丰富多彩的大学生技能培训活动提高人才培养质量。

中药学专业有专任教师 30 人，其中，副高级及以上职称 2 人，具有硕士及以上学位教师 28 人，聘请的兼职教师，均来自驻济知名高校和企业，教师所学专业涉及中药学、中医学、化学、中药鉴定学、中药炮制学、中药药剂学、中药分析、药用植物学等领域，师资队伍年龄、学历、职称和学缘结构合理。

近几年，教科研课题立项 9 项，国家级 2 项，厅局级以上 2 项。教师指导学生科研课题立项 18 项。发表学术论文 31 篇，其中，SCI 2 篇，核心 1 篇，指导学生发表论文 2 篇。出版教材 2 部，专著 4 部。获得科研成果奖 2 项。专利及软件著作权共计 8 项。

(二) 在校生规模

本年度中药学专业本科在校生 433 人（表 1），生源来自山东、四川等 16 个省。

表1 中药学专业本科生各年级人数

年级	人数
2020	130
2021	109
2022	142
2023	45
合计	426

（三）课程体系

中药学专业课程体系包括通识教育课程、专业基础课课程、专业核心课程、专业拓展课程、集中实践、通识教育选修课。其中，通识教育课程包括思想政治理论课、体育、英语、计算机等课程。专业基础课程包括专业理论基础课和专业技术基础课，该类课程是同专业知识、技能直接联系的基础课程，是学生学习专业课的先修课程。专业专业核心课程是反映本专业核心理论和技能的课程。中药学学科将始终坚持优化专业结构和提高教学质量，努力创出自己的特色。

（四）创新创业教育

本专业重视学生创新思维和创业能力的培养，将创新创业教育贯穿人才培养全过程。

1. 构建创新创业课程体系

包括创新创业通识教育和中药学专业创新课程。根据大众创业、万众创新的理念，面向全体开展创新创业通识教育；在专业课程实践中开设综合性、设计性实验，旨在培养学生专业创新的思维和能力。

2. 强化学生创新和创业的观念

为我院中药学专业学生搭建好线下平台并建立相关的激励制度，同时树立“传帮带”的氛围，形成创新环境的良性循环，建立“中药学专业社团—开放实验室—创新创业团队”三步走的学生创新创业发展模式。将“中药学”这个专业元素融入学生校园文化活动中，引导学生成立具有中药学专业特性的社团，如成立“药膳指导社团”、“中药养生指导社团”、“中药鉴定学社”等专业社团，开展以中药学为载体的社会实践活动，让学生在校进行创新创业初步尝试，在专业教师的指导下，通过参加各类比赛和实践的历练，逐步向成熟的创新创业团队转变。

3. 建立“互联网+中药学创新创业教育”线上服务平台

利用网络,创建“互联网+中药制药创新创业教育”线上服务平台。将对创新创业有兴趣的同学纳入平台,给学生提供交流的场所,平台定期发布当前最新的创新创业素材,各类创意视频,科学前沿信息等,激发学生的创新思维和灵感;在平台不定期聘请企业、行业专家举办网络培训,为学生解惑答疑,增强学生创新创业能力和素养;另外,在平台及时发布双创比赛通知、新闻及咨询,拓宽学生的视野。

4. 建立优秀的创新创业教育指导团队

为提高药学生的创新创业意识和能力,我院成立专门的中药学专业教师创新创业教育指导团队,对学生的创新创业想法和实践提供专门的指导。指导团队教师主要由我院教师和企业专家担任,实行校内外双重教师指导。

三、培养条件

(一) 教学经费投入

根据专业建设和教学改革的需要,学校在实验实训室建设、实习基地建设、师资队伍建设和专业教学改革、教材建设等方面加大资金投入,设立专项经费。目前我院的实验室面积、数量以及设备正在逐年增加。目前院内可用实验室 11 个,本专业作为学校比较重要的专业,教学经费充足。学校每年投入专业建设经费 50 余万元,主要用于日常教学、实验教学试剂耗材费、实验室设备维修费、创新创业实验费用、毕业生论文撰写及答辩费用等。本年度本专业生均教学经费投入 1155 元。

(二) 教学设备

本专业下设药用植物学、药理学、中药化学、中药药剂学、中药分析、中药鉴定学、中药炮制学等教研室,主要承担中药学专业课程的教学与科研工作;学院注重学生动手能力的培养,实验用房总面积 500 余平方米,目前拥有设施完备、技术先进的化学实验室、中药药剂学实验室、中药鉴定学实验室、中药制剂分析实验室、中药标本馆、中药制药(仿 GMP)实训中心等。教学仪器设备总价值 550 万元,生均 1.2 万元。所有教室均配备了多媒体教学设备,保障了现代化教学的需求。在发展完善校内教学条件的同时,注重校企合作,与山东明仁福瑞达制药有限公司、山东宏济堂制药集团等 14 家医院建立了稳定的实习就业基地,提高了学生实践能力。

(三) 教师队伍建设

中药学专业有专任教师 30 人,其中高级职称 2 人,占 6.67%;具有硕士及以上学位教师 28 人,占 93.33%;“双师型”教师 2 人,占 6.67%。其中,今年新聘请的 2 位兼职教师,均来自驻济知名高校和企业,教师所学专业涉及中药化学、中药药剂学等领域,师资队伍年龄、学历、职称和学缘结构合理。中药学专业引导广大教师做有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的“四有”好老师,努力培养造就一支师德高尚、

学风严谨、业务精湛的高素质专业教师队伍。学院通过多形式、多渠道引进人才，加强专业师资队伍建设。学院高度重视专业教师队伍的建设，在保证师资队伍数量的基础上更加重视教师的教学组织能力和素质能力建设，通过不定期召开青年教师专业发展研讨会和座谈会，根据青年教师发展所需，为青年教师配备副高职称及以上的带教指导老师，每年投入 10 万元为青年教师提供校内外线上线下教育教学培训，为青年教师业务水平提升、教学能力提高发挥了重要作用。

（四）实习基地

本课程针对中药学工作的特点，将中药提取、分离、精制、制剂工艺技术引入实践教学，与校企合作单位合作，模拟中药制剂实际生产工艺，同时购买了一批科研、教学急需的设备，形成了设备先进、功能齐全的集教学科研为一体的实验中心。

此外还有山东明仁福瑞达制药有限公司、山东九州通医药有限公司、山东中医药大学第二附属医院等企事业单位为本科生实习实践基地。

表 2 中药学专业校外实习基地一览表

序号	名称	功能
1	山东明仁福瑞达制药有限公司	顶岗实习
2	山东印记生物技术有限公司	顶岗实习
3	山东九州通医药有限公司	顶岗实习
4	山东宏济堂制药集团	顶岗实习
5	南京先声再康医药公司	顶岗实习
6	山东中医药大学第二附属医院	顶岗实习
7	即墨区中医院	顶岗实习
8	章丘中医院	顶岗实习

（五）现代教学技术应用

学院重视智慧校园建设，着力构建“网络化、数字化、个性化、终身化”的信息服务体系，建设“人人皆学、处处能学、时时可学”的学习型校园。校园网实现有线、无线全覆盖，已建成基于 IPV4/IPv6、WLAN、云计算等先进技术的有线、无线一体化万兆校园网。学院校园网主干带宽达到 1000.0Mbps，校园网出口带宽 7010.0Mbps，网络接入信息点数量 2 万余个。信息网络技术在本科日常管理和教学等方面得到广泛应用，逐步拓展延伸到教学、精品课程、微课、电子图书馆等教育教学和管理方面域。每个教室

都能开通上网功能，为任课教师开展线上线下混合式教学提供了便利。同时，学校花巨资建设了智慧化教室，为课程建设提供了相应的硬件设施。学校出台相关政策，鼓励专任教师利用自己的优势，将所授课程进行网络资源建设，将资源上传到网络平台，实体资源和虚拟资源并行发展，较好地满足了中药学专业师生对信息资源的需求。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

本专业聘任医药行业的专家对我院中药学专业建设、课程教学、实践教学等教学活动进行指导；通过对山东多家医药单位进行走访与调查，广泛听取用人单位对专业人才需求情况、毕业生专业技能要求以及综合素质培养等方面的意见和建议。根据专家与用人单位的反馈意见对人才培养方案进行了认真修订。在教学过程中，聘请有岗位一线工作经验的专业技术人员为兼职教师，实现人才培养的双边协同，有利于理论联系实际，促进专业建设与发展。与企业签订教学协议，在学生顶岗实习时，要求每一个学生都有明确的专业技术指导教师现场教学和现场指导，保证实习教学质量落到实处和培养目标的顺利实现。同时我院十分重视师资的培养，特别是对青年教师的培养有计划、有目标、有措施。在青年教师的培养上由老教师在教案准备、讲课艺术及技巧、重点难点的降解、疑难解答、理论联系实际进行传、帮、带。大力鼓励学院老师和学生参加各类专业相关的会议和比赛项目。

（二）教学管理

强化“管理育人、服务育人”的理念，不断加强作风建设，为本科教学工作服务。坚持资产配置优先教学的原则，积极改善教学条件；整合教育资源，为学生的全面发展搭建活动平台；加强学生日常管理和思想政治教育，开展学生创新活动。学院各级领导经常深入教学一线听课或听取老师们的建议和意见，及时解决教学中存在的问题；深入学生之中，关心、了解学生的学习、生活等情况，收集学生们对教育教学和管理服务等方面的意见；主持或参加有关学生教育教学的工作会议，及时深入了解全院的运行情况。学院重视教学质量的监控与保障，成立了教学督导组，及时了解和调整教学存在的问题；通过同行评教、学生评教、督导评教、社会评价，及时反馈教学效果。构建了比较科学、运行高效的质量保障体系，促进了人才培养质量的不断提高。学生成绩管理：根据《山东现代学院学籍管理规定》、《山东现代学院考场纪律》、《山东现代学院学生考试违纪舞弊行为的处理规定》等文件规定，严明考场纪律、界定违纪与作弊行为、明确违纪与作弊行为的处理办法，以考促学。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

药学院高度重视本科学生的就业率，成立了以院长为组长的学院就业工作领导小组，通过各种方式促进就业率的提高，学院加大对离校本科毕业生的追踪和服务力度，2023 届毕业生 82 人，就业人数为 62 人，升学 10 人，初次就业率为 75.6%。

（二）就业专业对口率

2023 届毕业生已就业的 62 人中，62 人从事的工作与中药学专业相关，就业对口率为 100%。

（三）毕业生发展情况

药学院中药学专业本科毕业生 12.2%在继续升学深造，非升学就业学生大多从事中药学相关专业工作，学生发展与国家医疗卫生单位的改革和社会健康事业发展息息相关。

（四）就业单位满意率

根据社会第三方对 2023 届毕业生的追踪情况反馈来看，就业单位对药学院中药学专业本科毕业生满意度较高，总体离职率较低，用人单位认为我校毕业生的政治素质和团队精神较好，基础理论和动手能力强，组织协调能力高。

（五）社会对专业的评价

随着学院的发展和药学院师资力量不断壮大，社会对中药学专业的认识不断加深，国家经济发展和人口结构老化的发展趋势决定了医疗健康事业发展潜力巨大，对中药学应用型人才的需要和专业领域的拓展起到巨大的促进作用。

（六）学生就读该专业的意愿

通过相关调查，学生对专业整体满意度较高，就读该专业意愿强，并无相关转专业的想法。

六、毕业生就业创业

（一）创业情况

中药学专业毕业生专业领域的创业，由于受到行业领域的准入条件限制，早期独立创业有一定的困难。具有较强创业意识和要求的毕业生多进入代理领域，从医药(器械)代表做起，逐步扩大代理范围，资金、经验、市场路径积累到一定程度时独立拓展业务。或者选择考研深造，以提升就业创业能力。

（二）采取的措施

药学院响应政府“大众创新，万众创业”号召，十分重视大学生创新创业，通过以下措施促进学生的创新创业：

1. 加强对学生创新创业的指导，鼓励和支持任课教师参加创新创业课程学习并取得相应的资格证书，加强对学生的专业指导；
2. 建立创新创业导师制度，组成大学生创新创业导师队伍；
3. 建立激励机制，在学生综合考评和教师评价方面进行正面引导；
4. 积极支持、鼓励本科生参加学校组织的大学生创新创业比赛和培训。

（三）典型案例

我院学生积极参与科研活动，如中药学专业学生获得 2019-2023 年山东省青少年教育科学规划研究课题 3 项，获得 2019-2023 年山东省大学生科研课题 7 项，如温歧秀同学的《对“银屑绝”临床疗效的调查研究》，王晨瑜同学的《“戒得快”——中药新型戒烟糖浆》。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

近几年，我国对中医药支持力度较大，使得中药学事业发展迅猛，由中药组成的处方研制成的许多药品得到了国际市场的认可。社会对中药学人才的需求正在增加，本专业的大毕业生就业率高达 90%以上。中药行业发展较快，尤其是生活水平提高以后，人们对保健养生的需求在增大，企业对中药学人才比较青睐。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在问题

1. 中药学专业教学团队需要加强。因为学院办学历史相对不长，中药学专业开设较晚，专业带头人较为年轻，对专业发展的牵动作用不能充分发挥出来；尚未形成学科优势。
2. 科研能力欠佳。现阶段，相比科研能力，教师普遍更重视教学能力的培养和提高，教学研究比较踊跃，但在学术方向、学术梯队、学科建设管理与组织模式都有所欠缺。
3. 校企合作的保障机制需要健全和落实，加大专业实践条件拓展。

（二）对策措施

1. 引进人才，充实队伍。根据中药学专业建设的要求，加大引进专任教师的力度，在数量上、结构上均满足教学要求。
2. 加强培养，提升专业素质。对本专业任课教师制定详细的专业素质提高计划，通过学历提升、进修培训等，快速提升整体教学水平。
3. 突出“双师”特色，强化技能。建设“双师型”教师队伍，突出技能训练。
4. 动员老师们积极参与科研项目，提高自己的科研水平。在工作中发现问题，利用教研活动时间讨论，成立科研小组，共同完成科研任务。

5. 成立校企合作专门机构, 积极借鉴吸收相关院校好的做法和经验, 制定校企合作长效工作机制, 为开展好校企合作提供组织保障和制度保障。与 1-2 家用人单位建立深度合作共建关系, 全面开展合作育人、全面培养的专业建设模式, 形成完整的校企合作培养体系并深入实施。结合市场用人需求, 针对个性化岗位要求, 主动与企业对接, 使合作育人的培养模式不断优化。

专业四：中药制药专业

一、培养目标与规格

本专业面向中医药事业发展需要，培养德智体美劳全面发展，掌握中药制药、中药学、化学基础理论、基本知识和基本技能，知识结构合理、适应能力强、具有创新意识、团队合作精神和实践能力，能在药物研发、生产、检验、流通、使用和管理等领域从事中药炮制加工、中药制剂的生产和管理、中药新药与新辅料研发、中药制剂工艺与工程设计、中药质量控制等方面的高素质应用型人才。

本专业对所培养的学生在毕业五年左右的目标预期是：

目标 1：适应社会主义现代化建设和中医药事业发展需要，具有良好思想道德、职业素质、创新创业意识和社会服务能力，热爱中医药事业。

目标 2：具备中医药思维和中华传统文化知识、中医药学基础理论、基本知识、基本技能以及相关的中医学、药学等方面的知识和能力，具有传承中药制药理论与技术能力，具有良好的团队合作精神和药品质量意识、环保意识和用药安全意识，可胜任中药生产、检验、流通、使用、研究与开发领域从事标准化中药材生产与鉴定、中药炮制、中药制剂生产、中药制剂工艺与工程设计、中药质量控制、中药药理与安全性评价及临床合理用药等方面工作。

目标 3：在中药制药教育、管理、国际交流及文化传播等行业具备发展潜能。

二、培养能力

（一）专业基本情况

中药制药专业在药学专业办学基础上于 2018 年经教育部批准正式招生，中药制药专业是我校重点建设专业之一，现有在校生 310 人。2023 年本专业严格要求，规范管理，通过人才引进、外聘教师、培训现有师资等方式加强师资队伍建设，通过校企合作、实验室建设以及实践教学基地建设等方式不断改善教学条件，通过组建课题组、开放实验室以及丰富多彩的大学生技能培训活动提高人才培养质量。

中药制药专业有专任教师 22 人，其中、副高级及以上职称 0 人，具有硕士及以上学位教师 22 人，聘请的兼职教师，均来自驻济知名高校、科研院所和制药企业，教师所学专业涉及中药学、化学、化学工程与技术、化工原理、工程制图、中药炮制学、中药药剂学、中药制剂分析、中药制药分离工程、中药制药设备与车间设计、制药工艺学等领域，师资队伍年龄、学历、职称和学缘结构合理。

近几年，教科研课题立项 11 项，国家级 3 项，厅局级以上 2 项。教师指导学生科研课题立项 20 项。发表学术论文 39 篇，其中 SCI4 篇，核心 1 篇，指导学生发表论文 5 篇。出版教材 3 部，专著 7 部。获得科研成果奖 3 项。专利及软件著作权共计 12 项。

（二）在校生规模

本年度中药制药专业本科在校生 310 人（表 1），生源来自山东、四川等 16 个省。

表 1 中药制药专业本科生各年级人数

年级	人数
2020	60
2021	41
2022	54
2023	53
合计	208

（三）课程体系

中药制药专业课程体系包括通识教育课程、专业基础课课程、专业核心课程、专业拓展课程和集中实践，通识教育选修课和多元实践课程。其中，通识教育课程包括思想政治理论课、体育、英语、计算机等课程。专业基础课程包括专业理论基础课和专业技术基础课，该类课程是同专业知识、技能直接联系的基础课程，是学生学习专业课的先修课程。专业核心课程是反映本专业核心理论和技能的课程。专业拓展课程以就业为导向，增强学生的职业能力为目标，从用人单位的需要出发拓宽专业知识面。实践教学主要包括课内实验（实践）、课程设计、实习、毕业设计、创新创业实践及素质拓展等实验实践活动。学校实行导师制，每位学生都配备指导老师，开展毕业设计和实习。

中药制药学科将始终坚持优化专业结构和提高教学质量，努力创出自己“理、工、医、药相融合，突出中药；产、学、研、用相结合，重在应用”的办学特色，让学生真正做到识中药、知药性、懂药理、会制药、善用药。

表 2 中药制药专业课程体系

课程类别		修读性质	学 时			学 分			
			理论教学	实践教学	合计学时	理论教学	实践教学	合计学分	占比(%)
通识教育课程	通识教育必修课	必修	504	272	776	30.5	15	45.5	26.8
	通识教育选修课	选修	160	0	160	10	0	10	5.9
	小计		664	272	936	40.5	15	55.5	32.6

课程类别			修读性质	学 时			学 分			
				理论教学	实践教学	合计学时	理论教学	实践教学	合计学分	占比（%）
学科专业基础课程	学科专业基础课程		必修	528	144	672	33	9	42	24.7
	小计			528	144	672	33	9	42	24.7
专业课程	专业核心课程		必修	476	36	512	29.7	2.3	32	18.8
	专业拓展课程		选修	92	20	112	5.8	1.2	7	4.1
	小计			568	56	624	35.5	3.5	39	22.9
集中实践课程	集中实践教学		必修		224	224		29.5	29.5	17.4
	第二课堂活动	创新创业实践	选修	/	/	/	0	2	2	1.2
		素质拓展	选修	/	/	/	0	2	2	1.2
	小计				224	224		33.5	33.5	19.8
合计				1760	696	2456	109	61	170	100.0

(四) 创新创业教育

本专业重视学生创新思维和创业能力的培养，将创新创业教育贯穿人才培养全过程。

1. 构建创新创业课程体系

包括创新创业通识教育和中药制药专业创新课程。根据大众创业、万众创新的理念，面向全体开展创新创业通识教育；在专业课程实践中开设综合性、设计性实验，旨在培养学生专业创新的思维和能力。

2. 培养及强化学生创新和创业的观念

为我院中药制药学生搭建好线下平台并建立相关的激励制度，同时树立高年级带低年级的氛围，形成创新环境的良性循环，建立“中药制药专业社团-开放实验室-创新创业团队”三步走的学生创新创业发展模式。将“中药制药”这个专业元素融入学生校园文化活动中，引导学生成立具有中药制药专业特性的社团，如成立“药膳协会”、“安全用药指导社团”、“中药制药学社”等专业社团，开展以药学为载体的社会实践活动，让学生在校进行创新创业初步尝试，在专业教师的指引下，通过参加各类比赛和实践的历练，逐步向成熟的创新创业团队转变。

3. 建立“互联网+中药制药创新创业教育”线上服务平台

利用网络，创建“互联网+中药制药创新创业教育”线上服务平台。将对创新创业有兴趣的同学纳入平台，给学生提供交流的场所，平台定期发布当前最新的创新创业素材，

各类创意视频,科学前沿信息等,激发学生的创新思维和灵感;在平台不定期聘请企业、行业专家举办网络培训,为学生解惑答疑,增强学生创新创业能力和素养;另外,在平台及时发布双创比赛新闻及咨询,拓宽学生的视野。

4. 建立优秀的创新创业教育指导团队

为提高药学生的创新创业意识和能力,我院成立专门的中药制药专业教师创业教育指导团队,对学生的创新创业想法和实践提供专门的指导。指导团队教师主要有我院教师和企业专家担任,实行校内外双重教师指导。

三、培养条件

(一) 教学经费投入

根据专业建设和教学改革的需要,学校在实验实训室建设、实习基地建设、师资队伍建设和专业教学改革、教材建设等方面加大资金投入,设立专项经费。目前我院的实验室面积、数量以及设备正在逐年增加。目前院内可用实验室 10 个,本专业作为学校比较重要的专业,教学经费充足。学校每年投入专业建设经费 30 余万元,主要用于日常教学、实验教学试剂耗材费、实验室设备维修费、创新创业实验费用、毕业生论文撰写及答辩费用等。本年度本专业生均教学经费投入 1214 元。

(二) 教学设备

本专业下设药理学、中药化学、中药药剂学、中药制剂分析、中药鉴定学、

中药炮制学、中药制药等教研室,主要承担中药制药专业课程的教学与科研工作;学院注重学生动手能力的培养,改建和扩建了中药标本馆、中药制药(仿 GMP)实验实训车间、仿真药房、仿真实验室等特色教学平台以及化学实验室,实验用房总面积 1200 余平方米,目前拥有设施完备、技术先进的化学实验室、中药药剂学实验室、中药鉴定学实验室、中药制剂分析实验室等。教学仪器设备总价值 450 万元,生均 1.8 万元。所有教室均配备了多媒体教学设备,保障了现代化教学的需求,形成了设备先进、功能齐全的集教学科研为一体的实验教学中心。在发展完善校内教学条件的同时,注重校企合作,与山东明仁福瑞达制药有限公司、山东宏济堂制药集团等 14 家医院建立了稳定的实习就业基地,提高了学生实践能力。

(三) 教师队伍建设

中药制药专业有专任教师 22 人,其中高级职称 1 人,具有硕士及以上学位教师 22 人,占 100%;“双师型”教师 2 人,占 9.1%。其中,今年聘请的 3 位兼职教师,均来自驻济知名高校和企业,教师所学专业涉及中药学、中药化学、中药药剂学、化工工程技术、中药制药分离工程、中药制药设备与车间设计等领域,师资队伍年龄、学历、职称和学缘结构合理。

中药制药专业引导广大教师做有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的“四有”好老师，努力培养造就一支师德高尚、学风严谨、业务精湛的高素质专业教师队伍。学院通过多形式、多渠道引进人才，加强专业师资队伍建设。

学院高度重视专业教师队伍建设，在保证师资队伍数量的基础上更加重视教师的教学组织能力和素质能力建设，通过不定期召开青年教师专业发展研讨会和座谈会，根据青年教师发展所需，为青年教师配备相应的带教指导老师，每年投入 10 万元为青年教师提供校内外线上线下教育教学培训，为青年教师业务水平提升、教学能力提高发挥了重要作用。

（四）实习基地

本课程针对中药制药工作的特点，将中药提取、分离、精制、制剂工艺技术

引入实践教学。学校按照《药品生产质量管理规范》（GMP）的标准，设计、建设仿 GMP 实验实训车间，生产线布局合理，生产设备先进，多为中药生产企业主流的生产设备。车间有中药固体制剂、液体制剂生产线，可以生产中药散剂、丸剂、滴丸机、颗粒剂、片剂、胶囊剂、口服液、注射剂等，并能进行质量控制。在车间内可以完成散剂和颗粒剂的制袋包装，胶囊剂的铝塑泡罩，片剂、胶囊剂和丸剂的瓶装，口服液的灌封和灭菌，注射剂的安瓿熔封等。

实验实训车间可以满足药学、中药、中药制药等专业学生在中药制剂方面的技能训练，保证学生完成制药厂特别是中药厂基本生产流程操作和质检工作的培训，可以作为新药研发的中试生产，可以生产医院制剂，也可以作为药品生产企业职工培训的平台。此外还有山东明仁福瑞达制药有限公司、山东九州通医药有限公司、山东中医药大学第二附属医院等企事业单位为本科生实习实践基地。

表3 中药制药专业校外实习基地一览表

序号	名称	功能
1	山东明仁福瑞达制药有限公司	顶岗实习
2	山东印记生物技术有限公司	顶岗实习
3	山东九州通医药有限公司	顶岗实习
4	山东宏济堂制药集团	顶岗实习
5	齐鲁安替制药有限公司	顶岗实习
6	南京先声再康医药公司	顶岗实习
7	山东中医药大学第二附属医院	顶岗实习
8	即墨区中医院	顶岗实习

9	章丘中医院	顶岗实习
---	-------	------

（五）现代教学技术应用

学校重视智慧校园建设，着力构建“网络化、数字化、个性化、终身化”的信息服务体系，建设“人人皆学、处处能学、时时可学”的学习型校园。校园网实现有线、无线全覆盖，已建成基于 IPV4/IPv6、WLAN、云计算等先进技术的有线、无线一体化万兆校园网。学院校园网主干带宽达到 1000.0Mbps，校园网出口带宽 7010.0Mbps，网络接入信息点数量 2 万余个。信息网络技术在本科日常管理和教学等方面得到广泛应用，逐步拓展延伸到教学、精品课程、微课、电子图书馆等教育教学和管理方面域。每个教室都能开通上网功能，为任课教师开展线上线下混合式教学提供了便利。同时，学校花巨资建设了智慧化教室，为课程建设提供了相应的硬件设施。学校出台相关政策，鼓励专任教师利用自己的优势，将所教授课程进行网络资源建设，将资源上传到网络平台，实体资源和虚拟资源并行发展，较好地满足了中药制药专业师生对信息资源的需求。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

本专业聘任医药行业的专家对我院中药制药专业建设、课程教学、实践教学等教学活动进行指导；通过对山东多家医药单位进行走访与调查，广泛听取用人单位对专业人才需求情况、毕业生专业技能要求以及综合素质培养等方面的意见和建议。根据专家与用人单位的反馈意见对人才培养方案进行了认真修订。

在教学过程中，聘请有岗位一线工作经验的专业技术人员为兼职教师，实现人才培养的双边协同，有利于理论联系实际，促进专业建设与发展。与企业签订教学协议，在学生顶岗实习时，要求每一个学生都有明确的专业技术指导教师现场教学和现场指导，保证实习教学质量落到实处和培养目标的顺利实现。同时我院十分重视师资的培养，特别是对青年教师的培养有计划、有目标、有措施。在青年教师的培养上由老教师在教案准备、讲课艺术及技巧、重点难点的降解、疑难解答、理论联系实际进行传、帮、带。大力鼓励学院老师和学生参加各类专业相关的会议和比赛项目。

（二）教学管理

强化“管理育人、服务育人”的理念，不断加强作风建设，为本科教学工作服务。坚持资产配置优先教学的原则，积极改善教学条件；整合教育资源，为学生的全面发展搭建活动平台；加强学生日常管理和思想政治教育，开展学生创新活动。

学院各级领导经常深入教学一线听课或听取老师们的建议和意见，及时解决教学中存在的问题；深入学生之中，关心、了解学生的学习、生活等情况，收集学生们对教育教学和管理服务等方面的意见；主持或参加有关学生教育教学的工作会议，及时深入了

解全院的运行情况。学院重视教学质量的监控与保障，成立了教学督导组，及时了解和调整教学存在的问题；通过同行评教、学生评教、督导评教、社会评价，及时反馈教学效果。构建了比较科学、运行高效的质量保障体系，促进了人才培养质量的不断提高。

学生成绩管理：根据《山东现代学院学籍管理规定》、《山东现代学院考场纪律》、《山东现代学院学生考试违纪舞弊行为的处理规定》等文件规定，严明考场纪律、界定违纪与作弊行为、明确违纪与作弊行为的处理办法，以考促学。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

药学院高度重视本科学生的就业率，成立了以院长为组长的学院就业工作领导小组，通过各种方式促进就业率的提高，学院加大对离校本科毕业生的追踪和服务力度，2022 届毕业生 65 人，就业人数为 62 人，升学 3 人，初次就业率为 95.4%；2023 届毕业生 43 人，就业人数为 32 人，升学 8 人，初次就业率为 74.4%。

（二）就业专业对口率

2023 届毕业生已就业的 32 人中，31 人从事的工作与中药制药专业相关，就业对口率为 96.9%。

（三）毕业生发展情况

药学院中药制药专业本科毕业生 18.6%在继续升学深造，非升学就业学生大多从事中药制药相关专业工作，学生发展与国家医疗卫生单位的改革和社会健康事业发展息息相关。

（四）就业单位满意率

根据社会第三方对 2023 届毕业生的追踪情况反馈来看，就业单位对药学院中药制药专业本科毕业生满意度较高，总体离职率较低，用人单位认为我校毕业生的政治素质和团队精神较好，基础理论和动手能力强，组织协调能力高。

（五）社会对专业的评价

随着学院的发展和药学院师资力量不断壮大，社会对中药制药专业的认识不断加深，国家经济发展和人口结构老化的发展趋势决定了医疗健康事业发展潜力巨大，对中药制药应用型人才的需要和专业领域的拓展起到巨大的促进作用。

（六）学生就读该专业的意愿

通过相关调查，学生对专业整体满意度较高，就读该专业意愿强，并无相关转专业

的想法。

六、毕业生就业创业

（一）创业情况

中药制药专业毕业生专业领域的创业，由于受到行业领域的准入条件限制，早期独立创业有一定的困难。学生具有较强创业意识和要求的毕业生多进入代理领域，从医药（器械）代表做起，逐步扩大代理范围，资金、经验、市场路径积累到一定程度时独立拓展业务。或者选择考研深造，以提升就业创业能力。

（二）采取的措施

药学院响应政府“大众创新，万众创业”号召，十分重视大学生创新创业，通过以下措施促进学生的创新创业：

1. 加强对大学生创新创业的指导，鼓励和支持任课教师参加创新创业课程学习并取得相应的资格证书，加强对学生的专业指导；
2. 建立创新创业导师制度，组成大学生创新创业导师队伍；
3. 建立激励机制，在学生综合考评和教师评价方面进行正面引导；
4. 积极支持、鼓励本科生参加学校组织的大学生创新创业比赛和培训。

（三）典型案例

我院学生积极参与科研活动，如中药制药专业学生获得 2020-2022 年山东省青少年教育科学规划研究课题 4 项，如尹志成同学的《城乡卫生院药品管理的问题及对策煎煮茶剂价值利用的调查研究》，张德恒同学的《新冠肺炎疫情环境引导下药学专业大学生成长探索研究》。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

两年来，本专业的大学生就业率达 90%以上。近年来我国对中医药支持力度较大，中药制药业发展较快。随着人民生活水平和预期寿命的提高，人们对健康产品的需求在增大，在药物研发、生产、检验、流通、使用和管理等领域对中药制药人才的需求正在增加，将进一步提高中药制药专业的人才需求。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在问题

1. 中药制药专业教学团队需要加强。专职教师较为年轻，教师梯队不太合理；学院办学历史相对不长，中药制药专业开设较晚，尚未形成学科优势。
2. 科研能力欠佳。现阶段，相比科研能力，教师普遍更重视教学能力的培养和提高，

教学研究比较踊跃，但在学术方向、学术梯队、学科建设管理与组织模式都有所欠缺。

（二）对策措施

1. 引进人才，充实队伍。根据中药制药专业建设的要求，加大引进专任教师的力度，在数量上、结构上均满足教学要求。

2. 加强培养，提升专业素质。对本专业任课教师制定详细的专业素质提高计划，通过学历提升、进修培训等，快速提升整体教学水平。

3. 突出“双师”特色，强化技能。建设“双师型”教师队伍，突出技能训练。

4. 动员老师们积极参与科研项目，提高自己的科研水平。在工作中发现问题，利用教研活动时间讨论，成立科研小组，共同完成科研任务。

5. 校企合作的保障机制要进一步健全和落实，加大专业实践条件拓展。成立校企合作专门机构，积极借鉴吸收相关院校好的做法和经验，制定校企合作长效工作机制，为开展好校企合作提供组织保障和制度保障。与 1~2 家用人单位建立深度合作共建关系，全面开展合作育人、全面培养的专业建设模式，形成完整的校企合作培养体系并深入实施。结合市场用人需求，针对个性化岗位要求，主动与企业对接，使合作育人的培养模式不断优化。

专业五：护理学专业

一、培养目标与规格

（一）专业培养目标

护理学专业本科学制 4 年，主要培养适应我国医疗卫生保健事业发展需要，德、智、体、美、劳全面发展，掌握医学及护理学的基本理论、基本知识和基本技能，能在各类医疗卫生、保健机构从事护理和预防保健工作的社会责任感强，基础理论扎实，富有人文素养、创新精神和实践能力的高素质应用型人才。

（二）专业培养规格

依据《护理学类教学质量国家标准》，围绕专业培养目标、结合社会需求、学校实际和学生发展，本专业毕业生应获得以下几方面的知识、能力和素养：

1. 思想道德与职业素质要求

（1）热爱祖国，树立科学的世界观和人生观，忠于人民；热爱护理学专业，对护理学科有正确的认识，对其发展具有责任感，初步形成以维护和促进人类健康为己任的专业价值观。

（2）具有人道主义精神，关爱生命；忠于护理事业，具有全心全意为护理对象的健康服务的奉献精神。

（3）尊重他人，具有科学精神、慎独修养、严谨求实的工作态度和符合职业道德标准的职业行为。

（4）树立依法行护的法律观念，遵从医疗护理相关法规，具有运用相关法规保护护理对象和自身权益的意识。

（5）具有良好的集体主义精神、团队合作精神和跨学科合作的意识。

（6）树立终身学习的观念，具有创新精神和创业意识。

2. 知识要求

（1）掌握与护理学相关的自然科学、人文社会科学的基本理论、基本知识和科学方法。

（2）掌握护理学基础理论和基本知识。

（3）掌握生命各阶段常见病、多发病、急危重症护理对象的护理，临床常用药物的基本知识和用药护理。

（4）掌握常见传染病的预防、控制和管理知识。

（5）熟悉护理教育、护理管理、社区护理的基本知识和方法。

（6）熟悉精神和心理护理的基本知识和方法。

（7）熟悉不同人群卫生保健的知识和方法，包括健康教育、疾病预防、疾病康复和临终关怀的有关知识。

- (8) 了解国家卫生工作的基本方针、政策和法规。
- (9) 了解我国传统医学的基础知识及护理的基本方法。
- (10) 了解护理学科的发展动态及趋势。

3. 能力要求

- (1) 具有在护理专业实践中有效沟通与合作的能力。
- (2) 具有常见病、多发病的病情观察和护理能力。
- (3) 具有配合抢救急危重症患者和应急处理突发事件的基本能力。
- (4) 具有初步的教学能力、护理管理能力、社区护理能力和为护理对象提供健康教育的能力。
- (5) 具有初步运用批判性思维和临床决策的能力，能够应用护理程序的方法，为不同护理对象实施整体护理的能力，以保证提供安全有效的护理。
- (6) 具有文献检索、资料收集和运用现代信息技术有效获取和利用护理学相关信息的能力和初步的科研能力。
- (7) 具有阅读护理学简单英文文献和英语交流的能力。
- (8) 具有自主学习和创新发展的基本能力，适应不断变化的人类健康保健需求。

二、培养能力

(一) 专业基本情况

护理专业始建于 1993 年，为学校设立最早、办学历史最久的先头专业。2015 年开始招收本科生，是我校首批本科专业之一。2019 年获批学士学位授予权。护理专业是山东省特色专业，2016 年本科护理学专业成功获批为山东省民办本科高校优势特色专业，2019 年获批为山东省一流本科专业建设点。

在 23 年办学实践中，学院秉承“天道酬勤”的校训和“业精于勤、行胜于言”的育人理念，为社会培养了 2 万余名高素质护理人才。现有在校本科生 1335 人，专任教师 74 人，副高及以上 23 人，硕士学位 39 人。护理专业教学团队为省级教学团队。

近 3 年，教师主持、参与厅市级及以上课题 15 项、校级教科研项目 5 项；教师发表论文 50 余篇；编写并公开发行教材 8 部；获实用新型专利 3 项，计算机软件著作权 5 项。学生主持山东省青少年课题 22 项，学生发表论文 12 篇。2017 年，学生获山东省职业院校能大赛（护理赛项）三等奖；2019 年，教师获山东省护理教师临床技能竞赛一等奖；同年，代表山东省参加国赛，获得 1 项个人一等奖、3 项三等奖。2021 年，学生获第十届中国大学生医学技术技能大赛华东分区赛三等奖。2022 年，学生成功立项山东省大学生创新创业项目 1 项。目前护理专业建成了 2 门省级精品课程，培育 1 项省级教学成果三等奖，1 个省级教学团队。2020 年获批山东省民办高校基础能力建设——急危重症护理虚拟仿真实训平台建设项目。

（二）在校生规模

本年度护理学专业本科在校生 1229 人（表 1），生源来自山东、安徽等 16 个省。

表1 护理学院本科生各年级人数

年级	人数
2021	349
2022	666
2023	214
合计	1229

（三）课程体系

依据国家有关文件标准和学校要求，在充分调研社会需求的基础上，以培养岗位适应力和社会适应性强的一专多能应用型人才为目标，2020-2021 年修订了护理学专业人才培养方案。该方案整合选修课程分为社区护理、ICU 护理和母婴护理三大模块，满足学生多样化发展需求，形成了“三平台三模块”的课程体系。

一是通识教育平台，培养学生社会通用能力。包括思想政治理论课、创新创业课、公共课，重点学习政策法规，培养学生的思想道德和人文素养，加强学生理想信念和社会道德。

二是专业教育平台，培养学生专业知识、技能。包括专业基础课和专业课。专业基础课包括人体形态学、生理学、病理生理学、病原生物免疫学、生物化学、药理学等。专业课包括护理学导论、基础护理学、内科护理学、外科护理学、妇产科护理学、儿科护理学、急危重症护理学、中医护理学、护理心理学、护理管理学、护士人文修养、护理研究等。专业基础课程重点学习医学基础知识，培养学生的医学基础技能，并为专业课程的学习打下良好基础。专业课程重点学校生命各阶段、各系统常见病的相关知识及操作技能，使学生具有为护理对象提供整体护理的能力。

三是独立实践平台，培养学生综合素养。包括：思政实践、基础实践、专业实践、创新创业实践、素质拓展。其中基础实践包括军事训练、劳动实践、计算机应用。专业实践包括临床护理技能综合实训、临床实习、毕业论文等。

（四）创新创业教育情况

本专业重视学生创新思维和创业能力培养，将创新创业教育贯穿人才培养全过程。

1. 构建创新创业课程体系

为培养学生创业能力和创业意识，契合社会和单位对护理专业人才的需求制定创新创业课程及培养目标。包括创新创业通识教育和护理专业创新课程。根据大众创业、万

众创新的理念，面向全体开展创新创业通识教育；在专业课程实践中开设综合性、设计性实验，旨在培养学生专业创新的思维和能力。

2. 遴选创新创业师资

本专业创新创业师资包括校内教师和校外专家组成。

3. 搭建创新创业平台。组织各类学科知识竞赛、社会实践、大学生志愿者活动，旨在通过体验训练，培养学生能力。如全国大学生创新创业训练计划项目、山东省“互联网+”大学生创新创业大赛、挑战杯竞赛等系列重大赛事。通过竞赛鼓励学生交流展示创新创业成果，遴选发掘有潜力的创业项目和团队，吸引社会各界尤其是风险投资、企业界和地方创业园区的广泛关注，推动成果转化。

4. 创新创业课程和讲堂

具体形式为面向全体学生定期组织学术交流、科技实践报告，开设就业指导课，以激发低年级学生对创新创业的兴趣和感性认识；之后通过邀请优秀学长、创业者和校友走进校园，以报告会、论坛、讲座等形式，围绕科研创新过程、创业不同时期、不同行业以及代表性的群体来组织特色、品牌讲堂，激荡学生的创新创业思维，旨在创智启蒙、开拓学生视野，启发引导学生探索创业之路。

三、培养条件

（一）教学经费投入

本专业作为学校重点专业，教学经费充足。学校投入 2000 余万元用于护理实训室建设，配套经费 10 万元用于省级一流本科专业建设点建设。本学年生均教学经费投入 2010 万元。

（二）教学设备

学院注重学生动手能力的培养，充分利用校内外实验、实训资源，抓管理、重实效。根据“零距离接触临床，临床教学实境化，技能训练标准化，达标测试规范化”的理念，在原有实训中心的基础上，投入 2000 万建设医护共享平台。设有护士站、模拟病房、基础护理实训室（无菌技术操作室、注射练习室等）、形体训练室、临床护理实训室（老年护理实训室、儿科护理实训室、健康评估室、内科护理实训室、外科护理实训室、妇产科护理实训室、模拟手术室、模拟 ICU、急危重症护理实训室）、基础医学实验室、虚拟仿真教学五大模块。配有高级心肺复苏训练及考核系统、静脉输液虚拟仿真手臂、分娩及急救模拟人、智能网络版儿科急救模拟人等软硬件教学仪器设备，保障了学生专业实践能力的培养。所有教室均配备了多媒体教学设备，保障了现代化教学的需求。

2020 年，获批山东省民办高校基础能力建设项目-急危重症护理虚拟仿真平台。在新建虚拟仿真实训室的基础上，根据虚拟练思维、实训练技能的原则，基于临床真实案例，开发急危重症虚拟仿真课程，通过虚拟、仿真、实训的实践教学，使学生掌握常见

急危重症患者的护理评估、护理诊断及护理技能操作。培养学生的临床护理思维与技能、团队合作能力、健康教育能力、人际沟通能力等综合素质。

（三）教师队伍建设

坚持“培养、引进、提高”的三位一体方针，不断完善师资结构，提高队伍水平。实施“名师”工程，搞好传、帮、带，培养和造就学科带头人和学术骨干，以高尚的师德和深厚的专业基础引领青年教师成长；开展授课比赛、教案评比、报告会、经验交流会等教学活动促使教师之间取长补短；实施青年教师临床实践制度和国内外高校进修访学计划，加深专业积累；积极鼓励教师在职攻读硕士、博士研究生和参加学术会议，开拓视野。

目前，护理学专业共有专业课专任教师 74 人，其中高级职称 23 人，占 31.1%；具有硕士及以上学历教师 37 人，占 50%；“双师型”教师 39 人，占 52.7%，聘请 23 位兼职教师，均来自驻济三级甲等医院，具有丰富的教学和临床实践经验。师资队伍形成专兼结合、“双师型”结构的团队，护理专业教学团队为省级优秀教学团队。学院通过开展“最美教师”、“教学团队”、“教学名师”、“技能大赛”等活动，不断加强师德师风建设，形成了积极向上、崇德尚能的良好风气。近年来，学院加大资金投入，鼓励和支持青年教师以多种方式提高自身业务水平和学历层次；选派多名骨干教师参加专业技术和教学业务方面培训，鼓励教师参加各级各类专业竞赛，参加临床顶岗实习，教师教学水平和实践能力不断提高。

2019 年 6 月，护理学院教师参加 2019 年山东省护理本科院校教师临床技能竞赛并荣获一等奖。在国赛中获个人一等奖 1 项，三等奖 2 项。2021 年 4 月，护理学专业学生获第十届中国大学生医学技术技能大赛三等奖。获得省级教学成果奖 2 项；获得山东省教育科学研究优秀成果奖 5 项；护理学团队承担了省级精品资源共享课建设。

（四）实习基地建设

本专业在探索校企合作和建设校外实践教学基地的过程中，充分利用济南及周边地区行业资源，准确定位校企合作点，完善校企合作育人机制，以建成实践教学基地、满足实践教学需求、为学生提供良好的见习、实习实践岗位为目的，同时聘请医院优秀师资到我校任教。通过不断努力，我院已与多家医院签订了共建协议，建立了稳定的实习就业基地，为临床教学、实训实习提供了充足的设备和可靠的师资保证。

表 2 护理学院校外实习基地一览表

序号	单位名称	接收岗位	实习生人数	接收时间
1	山东省第一医科大学第一附属医院	护士	30	7 月份
2	山东省立医院（南院）	护士	20	7 月份

3	山东武警总院	护士	20	7 月份
4	山东省中医药大学第二附属医院	护士	30	7 月份、12 月份
5	济南市第三人民医院	护士	20	7 月份、12 月份
6	济南市第四人民医院	护士	20	7 月份、12 月份
7	济南市章丘区中医院	护士	20	7 月份、12 月份
8	济南市章丘区人民医院		50	7 月份、12 月份
9	解放军 960 医院	护士	20	7 月份
10	泰安市中心医院	护士	20	7 月份
11	泰安市宁阳县第二人民医院		50	7 月份、12 月份
12	德州临邑人民医院	护士	20	7 月份、12 月份
13	潍坊市昌乐县人民医院	护士	20	7 月份
14	淄博临淄区人民医院	护士	20	7 月份
15	淄博市桓台县妇幼保健院	护士	20	7 月份

（五）现代教学技术应用

学院重视智慧校园建设，着力构建“网络化、数字化、个性化、终身化”的信息服务体系，建设“人人皆学、处处能学、时时可学”的学习型校园。校园网实现有线、无线全覆盖，已建成基于 IPV4/IPV6、WLAN、云计算等先进技术的有线、无线一体化万兆校园网。学院校园网主干带宽达到 1000.0Mbps，校园网出口带宽 7010.0Mbps，网络接入信息点数量 26000 个。信息网络技术在本科日常管理和教学等方面得到广泛应用，逐步拓展延伸到教学、精品课程、微课、电子图书馆等教育教学和管理方面域。实体资源和虚拟资源并行发展，较好地满足了护理学专业师生对信息资源的需求。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

为了加强专业建设，保证本专业的教学改革和教学建设，构建以能力为本位的理论和实践教学体系，制定出满足岗位要求的课程体系，正确考核和评价学生动手能力，更好地指导学生实习与就业，学院每学期开展一次专业会议，对本专业的办学方向、培养目标和课程体系建设、学生就业等方面进行研讨，提出专业建设指导性意见。积极探索

有效的方式和途径，形成常态化、长效化的职业精神培育机制，重视崇尚劳动、敬业守信、创新务实等精神的培养。强化护理专业的礼仪教学；加强专业基础课与专业实践课间的相互融通和配合，注重学生文化素质、科学素养、综合职业能力和可持续发展能力培养，为学生实现更高质量就业和职业生涯更好发展奠定基础。

学院加强与医院的深度合作，建立育人共同体。我院与山东省千佛山医院、山东中医药大学第二附属医院、济南市第六人民医院等医院建立了良好的合作关系，为专业建设、课程建设、学生见习、实习实训提供了坚强的保障。

（二）合作办学

学院进一步深入“订单培养”合作模式。校院双方共同制订教学计划、课程设置、实训标准；学生的基础理论课和专业课由学校负责完成，学生的见习实习在医院完成，毕业后即参加工作实现就业，达到人才需求目标。充分利用实习实训等环节，培养良好的职业道德。

（三）教学管理

学院院长主持全院工作，是教学质量的总负责人，教务主任负责日常教学管理工作，教研室主任负责本教研室具体教学工作，专业建设委员会、督导组监控全院教学质量，层次分明、职责明确。通过不断完善教学管理制度，规范教学运行，加强质量监控，教学管理基本实现了制度化、规范化，教学工作有序进行。

教学管理制度化、规范化。在教学运行管理过程中，严格落实学校关于教学管理的相关制度要求。护理学院根据自身实际制定了一系列的教学管理细则，做到了教学全过程、无缝隙管理。运行过程中坚持各项检查、督导，严抓落实，使其有效执行，教学得到了科学、有效运行。

教学质量监控方面：切实落实教师评学和学生评教等各项制度，落实日常教学检查、期初、期中教学检查等环节。坚持每周一次教学例会和教研活动制度，随时掌握教学动态，了解教学各环节中存在的问题，分析、处理各种教学信息，及时反馈，不断改进，教学工作有效运行。同时，坚持开展示范课活动，交流先进的教学经验，探索教学改革的新途径。教学质量监控体系初步形成，体系的有效运行使得教学质量不断提高，确保了专业人才培养目标的实现。

学生成绩管理：根据《山东现代学院学籍管理规定》、《山东现代学院考场纪律》、《山东现代学院学生考试违纪舞弊行为的处理规定》等文件规定，严明考场纪律、界定违纪与作弊行为、明确违纪与作弊行为的处理办法，以考促学。

五、培养质量

本届毕业生 372 人，就业人数为 342 人，升学 9 人，初次就业率为 91.9%。

（一）对口就业率

毕业生已就业的 372 人中，350 人从事的工作与护理相关，就业对口率为 94%。

（二）毕业生发展情况

护理学专业毕业生中九成以上都能学以致用。2023 届护理学专业本科生毕业半年内的离职率为 13%，明显低于全国平均水平。50.3%的毕业生月工资在 4000 元到 6000 元之间，33%的毕业生月工资在 2000 元到 4000 元之间。

（三）就业单位满意率

为全面了解用人单位对我院毕业生的总体评价和满意度情况，通过问卷星向用人单位进行问卷调查，共 13 家单位对问卷进行回复，经统计分析得出，用人单位对我校毕业生的满意率达到 97.5%，认为我校毕业生的政治素质和团队精神较好，基础理论和动手能力强，身体素质和组织协调能力高。

（四）社会对专业的评价

通过学院调查，毕业生用人单位普遍反映，我院培养的护理学专业学生政治素质高，业务过硬，工作中吃苦耐劳，勤学好问，上进心强，很多都是业务骨干和业务能手。在对我院毕业生的知识结构评价中，普遍认为我院毕业生在政治理论及专业基础知识的掌握程度、在学科跨度上、相关专业知识的掌握程度上比较好；在基本能力评价方面，认为我院毕业生在实践操作能力、团队协作能力及学习能力相对较强；在对我院毕业生思想道德修养及心理素质方面、对我院毕业生在公民道德素质及社会责任感、思想政治觉悟、服从组织安排等方面比较满意。

（五）学生就读该专业的意愿

通过相关调查，学生对专业整体满意度较高，就读该专业意愿强，无转专业学生。

六、毕业生就业创业

（一）创业情况

护理学院鼓励学生参与到创新创业项目中，学院每年召开八场创业讲座、启迪学生参加到创新创业项目实践中，每年都有学生主创项目，四个项目入驻学校孵化基地，运营良好；也有学生主动加入到学校相关创新项目中，真正的去运营项目，学习经营的技巧、培养管理的能力。

（二）采取的措施

1. 加强学生就业指导

加强学生就业指导，为毕业生提供就业政策宣传、充分利用各种就业信息、就业渠

道如举办大型系列招聘会、宣讲会、讲授求职及面试技巧培训等服务，并从学生入学开始进行指导，针对护理专业就业前景和就业压力并存的特殊性，毕业生存在个人自我认知不清晰、择业期望值较高、就业观念不正确、盲目自信等特征，及时完善他们的就业心理，正确引导就业期望值，知道毕业生内心最真实的想法，分析出其潜在误区；通过开展大学生职业生涯规划、大学生就业指导课程、聘请专业人士开设讲座，用事实说话，介绍目前国家各级医疗单位对护理人才的需求状况，引导毕业生进行准确自我定位，树立正确的价值观和就业观，明确当前市场的需求与发展，把就业指导贯穿始终，既能让学生对未来充满希望和自信，又能让学生找准自身定位，最终达到他们的职业期望。

2. 加强学生专业思想教育

毕业生在临床实习，进一步接近临床加上专业社会地位的消极看法，少数学生对专业发展前途感到茫然等现象，并感受到护士地位低、工作内容单调、工作环境不好。理想与现实的冲突严重影响了学生的专业思想，给学生造成了诸多困惑。学院高度重视护理专业的发展并身体力行，让学生了解护理学科广阔的发展空间和目前存在不足，在护理学科的不断发展和逐渐成熟过程中确立自己的专业责任感、使命感和时代紧迫感。同时要求专业教师要将对学科的深入探索和执著追求的精神、热忱和感受连同教学内容一起传递给学生，激发学生的专业热情和共鸣，使学生热爱专业，立志为之做出不懈的努力和贡献。教师在传授知识的同时，始终将授业与育人融为一体，在育人中教书，在教书中育人，引导学生逐渐转变思想，形成一个“热爱专业、努力进取、开拓创新”的氛围，为护理事业培养出合格人才。

3. 着力提高毕业生综合素质

对于护理这个特殊职业来说，“德才兼备”是人才的首要条件，过硬的政治思想素质、扎实的专业理论知识和实践操作技能至关重要；人文素质、良好的人际交流和沟通能力以及在校期间承担的团学工作经历、曾获各种奖学金、奖励以及英语、计算机、职业技能等级证书，这些都被用人单位看重。现阶段，随着护理医疗、教学的与国际接轨，用人单位特别是一些省级三甲医院对于应聘者英语水平也越来越重视。因此，护理毕业生应注重职业道德及身心素质、实践能力、人际沟通能力、应变能力等综合能力的培养与提高，提高就业竞争力。用最直观的方式帮助学生接触社会、适应社会，了解就业政策和求职技巧，提高求职就业应该具备的素质和能力。

4. 以创业带动就业

学院鼓励学生结合自己所学专业创业，以创业带动就业，以创业促进就业。近年来，学校出台了一系列鼓励大学生自主创业的政策，学院积极调整办学思路，为大学生创业提供良好的平台。以师资协助的方式支持学院大学生创业，联合职业资格证培训，为社会培养一批具备合格专业知识的专项护理人员，每年完成2批学员的培训工作，目前已有多人持证上岗，社会反响良好。学院投入大量人力物力，支持鼓励学生大胆创业，以创业带动就业。

（三）典型案例

张彦，中共党员，2012 年毕业，护理专业。现就职于蓬莱市人民医院神经外科。山东省第八批驰援湖北医疗队队员，前往武汉汉阳区方舱医院支援。工作期间获得烟台好人、优秀护士、最美逆行者、战役先锋特殊贡献奖等荣誉称号。

段德强，2017 年毕业，护理专业，就职于葫芦岛中心医院龙湾院区重症医学科。辽宁省第一批驰援湖北医疗队队员，前往湖北省武汉江北协和医院支援。工作期间获得护理突出贡献奖、抗击新冠肺炎疫情防控模范等荣誉称号。

2020-2021 学年，学生积极参加省级各类比赛、创新项目、科研课题立项等，获 66 项荣誉，其中，10 人获山东省优秀毕业生，立项山东省青少年课题 7 项，创新创业类奖项 15 项。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）社会需求分析

教育部、卫生部等六部委联合召开的“制造业和现代服务业技能型紧缺人才培养培训工程”新闻发布会称，我国护理人力资源短缺明显，按照卫生部要求，我国医院的医生和护士的比例是 1:2，重要科室医生和护士的比例应是 1:4。而目前全国 1: 0.61 的医护比例远远达不到卫生部的要求，与 1:2.7 的国际水平相差很大，与发达国家 1:8.5 的比例相差更远。这远远不能满足人们健康保健的需要。因此，有深厚的专业知识、技能，较高的综合素质的护士就业、发展前景十分广阔。

护理岗位社会需求大，据学院用人单位需求调查专项报告显示，用人单位强调，随着人才竞争的不断加强，用人单位不仅仅注重学生的实际业务能力，也越来越重视学生的理论水平；不仅仅重视学生的专业知识，更重视学生的综合素质。希望我院拓宽学生的知识面，加强基本理论、基础知识的学习与训练，注重对学生的创新意识与开拓精神的培养，提高他们的领导能力、应变能力、公关能力、交际能力、协调能力、口头表达能力、写作能力和服务意识与能力等等，使毕业生不仅有较强的专业知识和业务能力，同时也具备较高的综合素质，能不断适应新环境和新形势的挑战。

（二）专业发展趋势分析

近年来卫生服务模式的改变增强了护理工作的作用，提高了护理工作的地位。随着人口老龄化趋势的加重及人民生活水平的提高，我国人民群众对卫生服务需要需求不断提高，使卫生服务模式从传统的医疗救治逐步转向对卫生服务对象（包括健康人）身体—心理—社会各方面的全面照顾，对护理服务提出了更高的要求。护理服务对象也从原来单纯照顾生病的人，扩展到整个人群；工作领域从医院扩大到社区；研究范围从单纯地研究对疾病的护理扩展到所有影响人的健康的领域。

伴随着护理学科的发展和护理质量的提高，专科护理的发展成为一个重要趋势。国外发达国家设有专门的临床护理专家和执业护士等，很大程度上提高了患者疾病预后进程和生活质量，国内护理近年来也逐步展开造口、疮口、手术室等专科护士的培训，并在硕士研究生的培养方面设置专业学位，探索研究生培养与专科护士培训相结合的中国临床护理专家培养路径。另外，发达国家专科护理的高水平以及学历水平的国际医疗保健进入我国市场，这将大大推动医院的市场化进程。随着全球化进程的加快，知识与人才的跨国交流日趋频繁。世界性的护理人力资源的缺乏，给我国护理人员创造了更多迈出国门、进入国际市场就业的机会。护理人员的竞争将进一步国际化。护理人员要在激烈的国际竞争中立足必须进一步加强自身队伍建设。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在问题

通过多年的建设，护理学专业在人才培养模式、课程体系构建、课程建设、教学改革、实习实训条件、教学团队、社会服务能力等方面都取得了突出成绩，专业特色初步形成，人才培养工作取得了较好的成绩。但是与社会企业和师生的期望、学院的办学目标相比，仍存在一定差距，主要表现在以下方面：

1. 师资队伍结构不合理

年龄结构不合理，师资队伍年轻化；具有高级专业技术职务教师占比低。主要是因为：建校时间较短，师资队伍建设与激励机制还不够完善，教师流动大；教师培养与能力提升不能有效满足学校快速发展需要；高层次教师引进与稳定难度较大。

2. 校外实践教学有待系统化完善，实践教学基地同质化教学需进一步加强

学院缺乏直属附属医院，临床护理教学资源相对不足；招生规模的扩大，导致临床护理教学基地管理难度加大；部分带教教师重医疗、轻教学，影响了临床护理实践教学质量。原因是因为：山东省医学院校众多，省内三级医院基本都是各大医学院校的附属医院和教学医院。我校现仅有 4 所共建非直属附属医院，1 所校外实践教学基地，30 余家实习医院。随着办学规模的扩大，优质临床护理实践教学资源不足的问题日益凸显。

3. 混合式教学有一定的突破，但在实际运用中仍存在不足

学生对于网上优慕课等课程的自主学习积极性不高，主动利用线下平台学习的收获不大，难以突出混合式教学的优势。

（二）对策措施

1. 人才引进

以满足学科专业建设和人才培养需求为目标，力争同时实现教师数量增加与结构优化。①通过优先评聘、特岗补贴、经费投入、选配团队成员、优先安排培训进修、大力支持科研项目申报、成果奖励等形式，引进高层次人才。②积极引进硕士学位及以上教

师，提高硕士及以上人员占比。③引进已退休、实践经验丰富、身体条件好的高级职称退休教师，有利于传帮带，优化师资结构。④与高校、医院建立师资共享平台，聘请在职人员到我校承担教学任务。

2. 校内教师发展规划

（1）学历学位提升

学校高度重视并积极鼓励教师在职攻读学位，对于考取定向或委托培养硕博研究生的教师，根据学校政策，给予一年脱产学习时间。脱产学习期间额定工作量视为完成，工资全额发放，享受奖励性绩效中的岗位部分，业绩绩效根据实际工作情况发放。

（2）青年教师培养

支持青年教师到国内外知名大学访学进修、学习交流；采取委托培养、联合培养等方式，支持青年教师攻读博士学位；鼓励教师参加国内外学术交流会议与活动，开拓教师视野。选拔师德高尚、治学严谨、业务水平和学术造诣高，教学、科研经验丰富，具有高级职称的教师担任青年教师的成长导师，充分发挥传、帮、带作用，帮助青年教师过好教学关、科研关，提高青年的业务能力。组织青年教师参加教学基本功比赛、临床技能比赛、教学观摩、经验交流等活动，提高青年教师的教学水平。

（3）教学能力培训

学校成立教师发展中心，积极开展分类分专题教学能力培训，不断提高教师教学能力。通过组织教学沙龙，让老师们互相学习，共同成长。每年组织 15 余名教师参加教学能力提升培训，涉及师德建设、教学设计、教学管理、教学方法、教学研究等内容。

（4）基础与临床教师双向交流

为提高教师的业务能力，专任教师和实验指导教师每年需到附属医院完成为期 1～2 个月的临床学习交流，通过参加门诊实践、教学查房和病例讨论等临床活动，熟悉临床工作基本流程、护患沟通的方式与技巧、常用的护理基本技能，先进的临床护理技术。积累实践经验，优化知识结构，建立临床思维能力。同时，附属医院授课教师积极参与相应教研室的集体备课、实验教学、课题研究等活动。

（5）加强混合式教学实践及应用

适应社会与时代进步的教学新常态，在“互联网 +”环境下，充分利用慕课、微课等载体，积极探究线上线下混合式教学模式，根据学生的学习状况设计课堂教学，丰富教学内容，充分体现学生的主体地位，通过开展自主学习模式中的分组讨论、小组作业、小组互评等多种教学活动，主动激发学生的学习主动性和积极性，并促进教师课堂教学质量的高效性及持续改进。

3. 实践教学基地建设

（1）加快学校直属附属医院及其他校外实践教学基地建设

①学校直属附属医院建设已纳入学院“十四五”建设规划，一期建设 200 亩土地规划与征购已完成。②增加校外实践教学基地数量，切实提高基地质量。制定校外实践教

学基地建设发展规划，对校外实践教学基地进行优化，积极协调医护专业校外实践教学基地要能充分接收学生。③进一步加强校院合作，学院将加大对教学基地的投入，协调医院对带教人员采取多种形式的培训，提高临床教学水平。聘请教学基地带教人员到校授课，充分调动临床护理教师的教学积极性，推动与实践教学基地共赢。

（2）临床教学基地成立教学管理委员会

教学管理委员会统筹实践教学工作，对教学工作进行指导、监督和检查。设置负责教学工作的分管院长，成立科教科，配备专职教学管理人员，全面负责医院临床教学管理工作，各医院均成立内科护理学、外科护理学、妇产科护理学、儿科护理学等教研室，选拔工作能力强、业务能力高、热爱教学的骨干担任教研室负责人，组织教学工作。

（3）完善临床教学管理部门职责，统筹协调临床实践教学工作

教学管理部门负责实践教学规章制度的制定，教学基地的遴选与管理，实践教学师资的聘任与培训，实践教学组织实施与管理等工作。通过“七统一”，即统一教学基地准入标准、统一教师评价标准、统一培养方案、统一课程标准、统一教学进度、统一教学管理、统一学生考评，建立临床教学交流平台，加强与各教学基地之间的沟通与联系，完善教学质量监控评价体系，确保临床教学同质化。

专业六：网络工程专业

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，掌握与网络工程相关的数学、自然科学、管理学基础知识，掌握计算机和网络硬件、软件及其应用的基础知识、基本理论、基本技能和方法，具有较强的网络制作图、网络布线、网络设备安装与调试、网络设计、网站设计、网站建设与维护的能力和良好的职业素质，能从事网络搭建与维护、网络设备调试与管理、网站建设与维护等工作，具有创新精神和突出实践能力的高素质应用型人才。

（二）培养规格

本专业学生主要学习网络应用、网络管理等方面的基本理论和基本知识，接受网络工程制图、网络综合布线、网络管理技术等方面的基本训练，掌握路由与交换技术、WAN 接入技术、网络安全技术、IPV6 网络技术等专业技术知识，并具备运用所学知识解决实际问题的基本能力。毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1. 掌握从事本专业工作所需的数学（特别是离散数学）和其他相关的自然科学知识以及一定的管理学知识；
2. 系统掌握网络工程的基础理论和专业知识，理解本学科的基本概念、知识结构、典型方法，建立数字化、算法、模块化与层次化等核心专业意识；
3. 掌握网络工程的基本思维方法和研究方法，具有良好的科学素养和一定的工程意识，并具备综合运用所掌握的知识、方法和技术解决实际问题的能力；
4. 具有将网络工程的理论与实践相结合的能力，将理论知识很好的应用到实践的动手能力；
5. 了解网络工程学科的发展现状和趋势，具有创新意识，并具有技术创新和产品创新的初步能力；
6. 了解与本专业相关的职业和行业的重要法律法规及方针政策，理解工程技术与信息技术应用相关的伦理基本要求；
7. 具有一定的组织管理能力、表达能力、独立工作能力、人际交往能力和团队合作能力；
8. 具有一定的外语应用能力，能阅读本专业的外文材料，具有一定的国际视野和跨文化交流、竞争与合作能力。

二、培养能力

（一）专业基本情况

网络工程专业设置于 2016 年，目前拥有全日制在校生 117 人，借鉴国际专业培养规范与教育部教指委制定的专业规范，经过多年的实践和探索，形成了适应社会需求的人才培养体系。专业在办学过程中力求发挥自己的学科优势，把科研成果引入课堂，注重实践训练，强调计算机网络工程方向能力的培养，使学生走上工作岗位后，能够承担软件设计开发、网络搭建与维护、网络设备调试与管理、网站建设与维护等工作。另外，针对目前社会对计算机网络方向专业人才的需求，以及实现个性化培养，制定专业人才培养方案。

（二）在校生规模

表 1 网络工程专业各年级在校生人数

总计	2021级	2022级
172	85	87

（三）课程体系

表 2 网络工程专业课程结构比例

课程类别		修读性质	学 时			学 分			
			理论教学	实践教学	合计学时	理论教学	实践教学	合计学分	占比(%)
通识教育课程	通识教育必修课	必修	504	272	776	30.5	15	45.5	27.9
	通识教育选修课	选修	160	0	160	10	0	10	6.1
	小计		664	272	936	40.5	15	55.5	34.0
学科专业基础课程	学科专业基础课程	必修	336	80	416	21	5	26	16.0
	小计		336	80	416	21	5	26	16.0
专业课程	专业核心课程	必修	464	208	672	29	13	42	25.8
	专业拓展课程	选修	184	88	272	11.5	5.5	17	10.4

	小计			648	296	944	40.5	18.5	59	36.2
集中实践课程	集中实践教学		必修	0	0	0	0	18.5	18.5	11.4
	第二课堂活动	创新创业实践	选修	/	/	/	0	2	2	1.2
		素质拓展	选修	/	/	/	0	2	2	1.2
	小计			0	0	0	0	22.5	22.5	13.8
合计				1648	648	2296	102	61	163	100.0

(四) 创新创业教育情况

学生创新能力的培养一直是学院制定人才培养目标的一个重要方面，良好的硬件资源环境与有效地运转机制是保证和促进学生创新能力养成的必要条件。通过对当前 IT 技术发展主流趋势和学院具体的人才培养目标相结合，设立不同技术发展方向的创新平台，对不同技术类型的学生组织形式进行目标划分和发展指导，使有兴趣的学生能够自觉参与运转。

1. 实验室建设

建成了高水平的网络开发实验室、软件测试实验室、软件开发实验室、计算机网络实验室，可满足网路工程专业学生进行网站开发、网络搭建、设备调试等三十几个实验项目的需要。

2. 我院广泛开展“4+N”课外实践活动

把每周二下午 4 节课定为“3+N”活动时间，在指导教师的带领下开展科技小制作活动、技能培养活动等，让学生走出课堂，将创造性教育渗透到各种科技、劳技活动中去，全方位塑造学生创造个性和特长，让学生的创造习惯、创造思维、创造能力得以施展。

3. 加强校企合作

学院密切联系行业、企业，其中浪潮集团、海尔集团、齐鲁软件园维库科技有限公司与学院合作，成为企业长期稳定的人才输送基地；与松下电子、济南众阳软件有限公司、开创集团、济南金穗林大数据有限公司等 20 多家公司合作建立了校外实习、实训基地，为学生的实习和就业提供了良好的条件。

4. 开设创新实验室

主要用作各兴趣小组的项目研发与竞赛筹备。实验室配备高性能 PC 机 50 台，根据各兴趣小组项目开展的情况动态分配机器资源，每个兴趣小组各有一名业务教师负责日常的管理和指导。

5. 开设创新创业教育课程

将就业与创新创业教育融入到课程体系，每年邀请创业精英企业家开展创业讲座，组成由专业教师，行业专家、企业家组成的创新创业导师团，指导学生创新创业。

三、培养条件

（一）教学经费投入

表3 生均教学费用一览表

项目	经费（元）
生均教学日常运行支出	2874.39
生均实践教学经费支出	249.76
其中：生均实验经费支出	185.67
其中：生均实习经费支出	64.09

（二）教学设备

理论教学体系与实践教学体系是人才培养方案的两大支柱，专业在加强理论教学体系建设的同时，重视实践教学体系建设，注重工程实践能力的培养，学校和学院优先保证专业实验室建设投入。

网络工程专业开设的实验主要在基础实验室和专业实验室完成。

表4 实验室一览表

项目	数量	承担实验课程门数	面积（平方米）	设备台套数	设备值（万元）
基础实验室	1	1	95.00	99	22.23
专业实验室	11	21	1930.00	1109	691.68
实习场所	/	/	/	/	/
实训场所	/	/	/	/	/

（三）师资队伍建设

目前网络工程专业目前拥有一支稳定的师资队伍，其职称结构为：高级职称占比25%，中级职称占25%；学历结构为：研究生及以上学位教师占62.50%，目前，我院的师资力量能够满足网络工程专业理论与实践教学的需要。

（四）实习基地建设

网络工程专业积极稳妥的拓展校外实习基地，近年来先后与浪潮、海信等多家单位

建立稳定实习合作关系，同时在暑期实践、课程实训、学生认知实习等方面不断拓展长期合作的实习单位。

表5 网络工程专业实习基地一览表

序号	基地名称	建立时间	是否学院独享	当年接纳学生总数（人次）
1	北京京讯递科技有限公司	2023	/	30
2	计算机科学实验实训中心	2009	/	5407
3	上海南方讯典通信技术有限公司 山东分公司	2023	/	30
4	蜗蜗智能科技有限公司	2023	/	30
5	济南铭尊商贸有限公司	2023	/	30
6	济南文诺电子科技有限公司	2023	/	30
7	济南东讯网络技术有限公司	2023	/	15

（五）现代教学技术应用

加强校园多媒体建设，本专业的所有课程均使用多媒体课件，即保留了课程组的教学经验和传统教学手段的优点，同时发挥了多媒体形象生动的特点。与此同时，教学组充分认识到黑板对于课堂教学的重要作用，将“黑板+粉笔”的传统教学方式与多媒体课件有机结合，可以及时解决课堂教学中出现的新问题，增强了教学的交互性，有效地抓住了学生的思路。

在网络资源方面，本校图书馆已经建成了高性能的“数字图书馆”；全馆中外文馆藏资源实现数字化，提供跨库、跨平台统一检索，实现了资源整合与知识化服务。数字图书馆资源丰富，特色鲜明，全天不间断地提供网络信息服务，促进全校文献信息资源的共建共享。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

针对目前社会对高端人才的需求，以及实现个性化培养。学院积极推进校区、校企、校校等深度合作，与济南市高新区政府签订全面合作协议；与海尔集团、浪潮等省内外30多家企事业单位建立长期稳定的校企合作关系，实施共建工程；校内创新创业孵化基地，为学生搭建了就业创业平台。与美国、韩国、菲律宾等多个国家的14所高校开展了人才培养、学术交流等教育合作交流，初步实现了多元合作，开放办学。

（二）教学管理

学院院长主持全院工作，是教学质量的总负责人，教务主任负责日常教学管理工作，教研室主任负责本教研室具体教学工作，专业建设委员会、督导组监控全院教学质量，层次分明、职责明确。通过不断完善教学管理制度，规范教学运行，加强质量监控，教学管理基本实现了制度化、规范化，教学工作有序进行。

教学管理制度化、规范化。在教学运行管理过程中，严格落实学校关于教学管理的相关制度要求。护理学院根据自身实际制定了一系列的教学管理细则，做到了教学全过程、无缝隙管理。运行过程中坚持各项检查、督导，严抓落实，使其有效执行，教学得到了科学、有效运行。

教学质量监控方面：切实落实教师评学和学生评教等各项制度，落实日常教学检查、期初教学检查、期中教学检查等环节。坚持每周一次教学例会和教研活动制度，随时掌握教学动态，了解教学各环节中存在的问题，分析、处理各种教学信息，及时反馈，不断改进，教学工作有效运行。同时，坚持开展示范课活动，交流先进的教学经验，探索教学改革的新途径。教学质量监控体系初步形成，体系的有效运行使得教学质量不断提高，确保了专业人才培养目标的实现。

学生成绩管理：根据《山东现代学院学籍管理规定》、《山东现代学院考场纪律》、《山东现代学院学生考试违纪舞弊行为的处理规定》等文件规定，严明考场纪律、界定违纪与作弊行为、明确违纪与作弊行为的处理办法，以考促学。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

表6 2023届毕业生就业情况一览表

项目		人数	百分比
本专业应届毕业生就业率	专业就业学生总数	64	100
	已就业学生人数	64	100%
	其中灵活就业人数	0	0
	自主创业	0	0
	考研录取	0	0
	参军入伍	0	0

（二）就业专业对口率

2023 届毕业生就业专业对口率达到 85%以上，大部分同学就都进入到国内相关 IT 企业，有一部分同学虽然进入银行、国企、政府机关等单位，但一般也是从事技术岗位工作。有个别同学进入政府机关单位从事管理工作，以及个别同学在企业中从事销售等方面的工作。

表7 2023届毕业生就业专业对口率

专业对口情况	人数
基本对口	6
有些关联	2
非常对口	52
毫不相关	2
不清楚	2

（三）毕业生发展情况

从就业单位性质分布来看，网络工程本科已就业学生的具体分布去向为：党政机关 2 人；进入国内 IT 相关企业 52 人；教育相关 5 人，其他企业 5 人。

从就业地域分布来看，在省内就业的学生还是主要集中在济南、青岛两地，共计 51 人，山东本地留守率略有下降。

从就业层次来看，2023 届网络工程专业毕业生的高层次就业情况有所降低，以中小型科技企业 and 信息企业为主，以上用人单位对本专业毕业生的素质予以很高的认可与评价。

（四）就业单位满意率

近几年来我们一直采取问卷调查、电话回访、实地回访等相结合的方式对用人单位进行回访调查。对于 2023 届毕业生我们进行过反馈调查。这次调查共发出问卷信函 64 份，及时收回 56 份，占发函比例 88%。诸多用人单位网络工程毕业生给予了高度评价。

（五）社会对专业的评价

从用人单位反馈的信息来看，毕业生在专业学习成绩、专业动手能力、综合知识水平、外语水平、计算机操作水平方面总体上表现较好。普遍具有较强的自我调控能力、与他人相处能力、适应环境能力、表达与表现能力、沟通与合作能力、实践与操作实施

能力、学习与创新开拓能力以及组织与影响他人能力,工作有责任心,有理想信念能够做到道德自律。从各个要素看,在党政机关工作的毕业生工作表现普遍优秀,用人单位认为各项素质都很好;其他企业认为各项素质很好的占 80%以上。约 85%的单位认为我校毕业生的专业学习成绩、专业动手能力、综合知识水平、外语水平、计算机操作水平较好,13%的企业认为毕业生的表达与表现能力尚有不足,12%的企业认为毕业生的实践与操作实施能力不足。95%的企业认为毕业生工作有责任心,有理想信念能够做到道德自律。90%的企业认为我院毕业生与他人相处能力和沟通与合作能力较好。

六、毕业生就业创业

学校、学院高度重视学生的就业创业工作,多措并举效果良好。为了让毕业生及时了解就业政策和岗位信息,充分利用“网站+微博+微信 QQ 群+宣传栏”五位一体的就业创业宣传平台,对毕业生提供各种招聘信息。通过就业工作服务月、专题宣讲、优秀毕业生交流和企业家专题指导等多种形式,开展就业创业政策宣讲、就业形势分析和就业指导,使毕业生能够及时掌握招聘信息,了解就业创业政策。积极与省、市两级人力资源社会保障部门,以及相关企业合作,将咨询服务、技能培训和创业培训送进校园,通过系统化培训,给毕业生传授创业知识和创业技能,掌握高校毕业生创业的优惠政策,培养学生创业精神,让他们不仅成为求职者,而且逐渐成为工作岗位的创造者,从而帮助更多的毕业生找到适合的工作岗位。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

计算机技术在处理速度、存储容量、网络化,以及软件的精巧化方面经过数十年的发展,已经以难以想象的方式渗入科学、商业和文化领域中。相关技术无论从广度和深度、硬件和软件等方面与过去相比都发生了许多重大的变化。因此,网络工程专业的培养工作也应该与时俱进,紧跟时代和技术发展的变化,对培养方案进行及时的调整。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

(一) 存在问题

1. 教师的先进的职业教育的理念及专业知识理论与技能水平还需要进一步提高,部分教师未能深入理解并主动适应专业教学改革,师资队伍整体水平不高制约着课程建设的水平,专业建设水平还有待于提高。

2. 学科基础较弱。专职教师中高级职称人数偏少,未能对专业发展起到带动作用;专业招生时间相对较短,尚未形成学科优势,难以凝练出学科方向,专业特色不够突出。

(二) 整改措施

1. 组织教师参加各类培训、学习与交流,对教师进行教育理论及教育发展理念的培

训，使教师对专业调研、人才培养模式、课程改革、教学方法等方面深入理解并主动适应，增强他们的时代感与责任感，并在教学实践中创新与提高。

2. 利用教师下企业实践等活动，充分调研企业需求，努力打造本专业特色。突出学生沟通协调能力、现场组织管理能力及电子信息领域的就业和创业能力；努力将电子信息工程专业办成特色鲜明、具有一定社会知名度的专业，为吸引更多生源和毕业生就业创造条件。

3. 动员老师们积极参与教科研项目，提高自己的教科研水平。在工作中发现问题，利用教研活动时间讨论，成立科研小组，共同完成科研任务。

4. 充分依托行业、校友、学院、教师的资源，积极拓宽渠道，强化“校企合作共建”，建设与完善多层次、广覆盖、校企共赢校内外实训实习教学体系。

专业七：电子信息工程专业

一、培养目标与规格

培养德智体美劳全面发展，秉承社会主义核心价值观，社会责任感强，基础理论扎实，具有现代精神、创新精神和创业意识，具备良好的学习能力、实践能力、专业能力和一定的创新创业能力，从事电子信息及相关领域中电子系统、设备的研究、设计、开发、制造、应用、维护、管理等工作的高素质应用型人才。

本专业对所培养的学生在毕业五年左右的目标预期是：

目标 1：具有良好修养和社会责任感、良好的职业道德和敬业精神；

目标 2：对电子信息相关问题进行分析、设计技术方案，解决实际工程问题，具有创新思维，从事产品研发、技术革新、技术推广的能力；

目标 3：具有组织或协作能力，在工程行业及企事业单位工作中发挥骨干作用；

目标 4：具有提升和适应专业持续发展的能力，掌握新知识和新技能，拓展新的职业发展机会。

二、培养能力

（一）专业基本情况

电子信息工程专业在电子信息工程技术、应用电子技术专科专业办学基础上于 2015 年经教育部批准正式招生，是学院升为应用型本科院校后第一批本科专业之一。本专业所培养的学生知识范围广，适应面宽，符合国家交叉性、复合型人才培养的需要。现有在校生 183 人。在过去四年里我们严格要求，规范管理，通过人才引进、外聘教师、培训现有师资等方式加强师资队伍建设，通过校企合作、实验室建设以及实践教学基地建设等方式不断改善教学条件，通过组建课题组、开放实验室以及丰富多彩的大学生技能培训活动提高人才培养质量。

电子信息工程专业有专任教师 13 人，其中副高级及以上职称 4 人，具有硕士及以上学位教师 11 人，聘请的兼职教师，均来自驻济知名高校和企业，教师所学专业涉及计算机科学与技术、电子科学与技术、控制理论与控制工程等领域，师资队伍의年龄、学历、职称和学缘结构合理。

（二）在校生规模

截止 2023 年 9 月 30 日电子信息工程专业共有本科在校生 183 人（表 1），生源来自山东、河南、安徽、四川等省。

表 1 电子信息工程专业本科各年级人数

年级	人数
2020	39
2021	48
2022	60
2023	36
合计	183

（三）课程体系

本专业是培养具备电子技术和信息系统的基础知识，能从事各类电子设备和信息系统的研究、设计、制造、应用和开发的高素质应用型人才。基于培养技术技能型专门人才的原则，按照岗位能力要求，参照行业标准，制定了工学结合的专业教学标准，联合打造“以专业需求为基础，以行业要求为标准，以企业需求为目的”的教学课程体系。

课程体系（表 2）由通识教育课、专业基础课、专业课和实践环节构成，其中通识教育课包含自然科学知识、人文社会科学知识和外语应用能力；专业基础课包含工学课程和计算机学科课程；专业课包含专业必修课程和专业选修课程；实践环节包含课内实验、集中实践教学环节和第二课堂与创新教育。

表 2 各类课程的学时、学分统计表

课程类别		修读性质	学 时			学 分			
			理论教学	实践教学	合计学时	理论教学	实践教学	合计学分	占比(%)
通识教育课程	通识教育必修课	必修	504	272	776	30.5	15	45.5	24.86
	通识教育选修课	选修	160	0	160	10	0	10	5.46
	小计		664	272	936	40.5	15	55.5	33.84
学科专业基础课程	学科专业基础课程	必修	336	64	400	21	5	26	14.21
	小计		336	64	400	21	5	26	15.85

课程类别			修读性质	学 时			学 分			
				理论教学	实践教学	合计学时	理论教学	实践教学	合计学分	占比(%)
专业课程	专业核心课程		必修	448	160	608	28	10	38	20.77
	专业拓展课程		选修	192	112	304	12	7	19	20.77
	小计			640	272	912	40	17	57	34.76
集中实践课程	集中实践教学		必修	0	32	32	0	21.5	21.5	11.75
	第二课堂活动	创新创业实践	选修	/	/	/	0	2	2	1.09
		素质拓展	选修	/	/	/	0	2	2	1.09
	小计			0	32	32	0	25.5	25.5	15.55
合计				1640	640	2280	101.5	62.5	164	100.0

(四) 创新创业教育情况

1. 实验实训中心和创新创业基地

电子信息学院实验实训中心现有综合机房和 17 个实验实训室，分别为软件开发实验室、模拟电子技术实验室、数字电子技术实验室、计算机网络实验室、计算机组成原理实验室、电子技术实验室、计算机组装与维修实验室、物联网实训室、虚拟仪器技术实训室、ARM 嵌入式实训室、EDA 实训室、单片机/微机原理与接口技术实训室、PLC 实训室、传感器检测与技术实训室、DSP 实训室、信号与系统实训室、高频电子实训室、移动通信实训室。中心实行开放式管理，除承担专业实验实训课程教学之外，还作为创新创业基地供教师与学生使用，全方位服务创新创业项目，项目受益面达到 100%。

2. 培养目标及达成效果

为了能够切实有效的鼓励学生积极开展一系列创新性的科技文化活动，学校各部门积极配合参与，简化中间审批环节，旨在推动在各类科技竞赛（如挑战杯、电子设计竞赛等）、科学研究、发明与实用新型专利、技术开发、社会调查、发表论文及文学作品等方面取得突出成绩或成果的在校大学生，或得响应的奖励学分和资金支持。学校从以下四个方面推动创新创业教育：

(1) 创新教育方式：加强教师科研活动与学生学习活动的对接工作。鼓励教师将科研项目转化为学生可接受的课程设计题目、毕业设计题目以及各类创新实验题目，从而使学生参与到教师的科研项目中，既完成了科研、教学任务，又提高了学生的实践创新能力。

(2) 创建“五位一体”的学生科技创新体系：为了鼓励学生创新创业，制定了《大

学生科技创新工作管理办法》，完善了目标考核和评价激励机制。学生激励机制：学生取得的高级别奖励和高层次成果纳入学生的各类评优机制等。教师激励机制：通过健全激励机制等措施着力打造一支高水平的指导教师队伍。选拔一批工作积极性高、科研能力强的中青年教师，建立专业化学生科技创新指导教师团队，在职称评定、工作量计算等环节给与政策倾斜。制度保障：包括学生科技立项评审制度、结题考核制度、学科竞赛选拔机制、资助机制、奖励机制，创新基地的准入机制、开放机制等。

(3) 支持学生参加学科竞赛：学院每年拨出 5 万元的专项经费，支持学生参加各类学科竞赛，目前已经形成了很好的竞赛氛围。主要竞赛类型：全国大学生电子设计竞赛；“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛；“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛；全国应用型人才综合技能大赛；山东省电子与信息应用大赛等。

(4) 创业教育方式：“创新引领创业”一直是本专业所坚持的理念，结合学生的创新成果，让成果进一步产品化，走向市场，实现创业。不鼓励学生剥离专业去创业，而是支持学生在依托专业基础上，进行有特色、有发展、有前途、有思想的创业模式，培养专业性强的创业人才。在引领学生创新创业的同时，也能够促进本专业的发展。

三、培养条件

(一) 教学经费投入

电子信息工程专业教学经费由日常运行费用、教学改革费用、课程建设费用、教材建设费用、专业建设费用、校内外实践实习费用、教学研讨费用、教学差旅费用、图书资料购置费用、学生活动费用及其他用于教学的费用组成，累计十余万。由学校统一拨款，经费有保障。

学院加大对本专业的教学经费投入。2022 年-2023 年实训中心和机房计算机全部更换，进一步提高了专业实验实训条件。

(二) 教学设备

理论教学体系与实践教学体系是人才培养方案的两大支柱。专业在加强理论教学体系建设的同时，重视实践教学体系建设，注重工程实践能力的培养。学校和学院优先保证专业实验室建设投入。

电子信息工程专业开设的实验主要在电子信息学院实验实训中心完成。中心建筑面积 2340 平方米，教学设备总值 800 余万元。包括模拟电子技术实验室、数字电子技术实验室、计算机网络实验室、计算机组成原理实验室、电子技术实验室、计算机组装与维修实验室、物联网实训室、虚拟仪器技术实训室、ARM 嵌入式实训室、EDA 实训室、单片机/微机原理与接口技术实训室、PLC 实训室、传感器检测与技术实训室、DSP 实训室、信号与系统实训室、高频电子实训室、移动通信实训室。仪器设备的维护与管理有专人负责，仪器设备的完好率和更新率都基本可以满足教学和科研要求，确保了实验教学质

量。

（三）师资队伍建设

师资队伍建设具有首要战略地位,作为“互联网+”时代的融合学科,电子信息工程专业采取多项举措严格落实师资队伍的建设。在师资队伍结构上将采取“专职+外聘”方式,通过引进与培养相结合的方式,做好高学历人才和学科带头人的引进工作;按照“选拔是基础,培养是重点”的思路对专业带头人 and 中青年骨干教师给予重点培养和扶植;以组建教学团队的机制,促进教学研讨和教学经验交流,推进教学工作的传、帮、带和老中青相结合,提高教师的教学和科研水平。

该专业目前拥有专任教师 13 人,高级职称 4 人,硕士及以上学位 11 人,双师素质教师 14 人。学院从知名高校、校企合作企业等单位聘请电子信息工程相关领域专家、教授或高级工程师担任学院兼职教师,形成了专兼结合的学科团队。整个师资配置以高级职称教师为中坚力量,以青年骨干教师为后备力量,教师队伍的知识结构、年龄结构、学缘结构、师资配置情况合理,老中青年教师优势互补,组成严谨、认真、有活力、有亲和力的教学团体。

学院高度重视专业教师队伍的建设,在保证师资队伍数量的基础上更加重视教师的教学组织能力和素质能力建设,通过不定期召开青年教师专业发展研讨会和座谈会,根据青年教师发展所需,为青年教师配备相应的带教指导老师,每年投入 10 万元为青年教师提供校内外线上线下教育教学培训,为青年教师业务水平提升、教学能力提高发挥了重要作用。

（四）实习基地建设

我院积极与校外企业共建实验室及校外实验实训基地,现与海尔集团、维库科技有限公司、松下电子、中创软件等多家公司合作建立了校外实习、实训基地,为本科学生的实习和就业提供了良好的条件。在此基础上我院还将积极与校外企业合作建立更多的实验实训校外实训基地,为学生的实验实训就业提供更多的机现代教育技术的不断发展,使教育水平有了显著提高。

我院现有的功能性实训室可以基本满足本专业的基础课程实训。同时根据学科专业建设的要求,我院还将加大对校内外实验实训基地的建设。实现有计划、有重点、分步骤地增加实验室建设,增添部分较新的仪器设备,为了满足电子信息等专业的配置要求我院还将建成计算机云机房等相关实验室以满足本专业校内实验实训的要求。

（五）现代教学技术应用

学院重视智慧校园建设,着力构建“网络化、数字化、个性化、终身化”的信息服务体系,建设“人人皆学、处处能学、时时可学”的学习型校园。校园网实现有线、无

线全覆盖，已建成基于 IPV4/IPv6、WLAN、云计算等先进技术的有线、无线一体化万兆校园网。学院校园网主干带宽达到 1000.0Mbps，校园网出口带宽 7010.0Mbps，网络接入信息点数量 2 万余个。

信息技术在本科日常管理和教学等方面得到广泛应用，逐步拓展延伸到教学、精品课程、微课等方面。每个教室都能开通上网功能，为任课教师开展线上线下混合式教学提供了便利。同时，学校花巨资建设了智慧化教室，为课程建设提供了相应的硬件设施。学校出台相关政策，鼓励专任教师利用自己的优势，将所授课程进行网络资源建设，将资源上传到网络平台，实体资源和虚拟资源并行发展，较好地满足了电子信息工程专业师生对信息资源的需求。在电子图书馆方面，本校图书馆已经建成了高性能的“数字图书馆”；全馆中外文馆藏资源实现数字化，提供跨库、跨平台统一检索，实现了资源整合与知识化服务。数字图书馆资源丰富，特色鲜明，全天不间断地提供网络信息服务，促进全校文献信息资源的共建共享。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人

1. 突出工学结合，建立应用型人才培养体系

专业坚持以服务为宗旨、以就业为导向，走产学研结合的发展道路，在专业培养方案制定、课程改革、实验实训、教学考核等方面，紧跟电子信息工程专业的技术发展和人才需求的新趋势，充分关注学生的学习兴趣和能力，通过校企合作，与海尔集团、维库科技有限公司、松下电子、中创软件有限公司等企业建立了长期稳定的协作关系，共同制定与生产实践、社会需求相结合的培养方案，并在该培养方案指导下，设计出科学合理、突出特色的课程体系和实践培养环节。聘请一线技术人员担任实训指导教师，并对指导教师进行理念、教学方法培训深化，带动了教师业务水平的提高，丰富了课堂教学内容，为学生提供了解决问题的思路、方法和经验。形成了基于校企合作、工学结合的人才培养模式。

2. 加强课程体系建设，创新教学手段

以工作项目为导向，重构模块化课程体系：以企业岗位需求为主线，将课程划分为技术基础、基本技能、拓展技能三大模块，设置由简入难的课程体系，使知识由基础向技能递进；根据每个模块特定的知识与技能要求，以工作项目为导向设置所需课程和相应的实训内容；拓展技能模块设计个性化发展的方向课程，形成子模块，促进学生个性化发展，拓宽就业渠道。

积极推进教学改革，在教学方法和教学手段上进行新的探索。不断对课程体系进行清理与重构，使整个课程体系保持先进性。抓住“三个更新”，即“教学观念更新、教学内容更新和教学方法更新”。三个更新体现在基础课教学上，主要是用工程应用的教

育理念和教学观念指导各个教学环节，在教学内容上主要是删减、整合经典和过时的知识内容，同时改进备课方法，鼓励和支持教师创作多媒体电子教案，充分利用现代化手段进行教案更新，大胆改进传统的教学模式，不断提高教学水平。

3. 教学管理

加强和规范教学秩序，按照学院关于教学管理和学生日常管理的各项规定，强抓落实，保障教学工作有序进行。充分发挥院系两级教学督导组职能，加大考核和鉴定成绩管理的力度，进一步完善教师业务考核、挂钩和配套制度与措施，应用于教学质量管理机制。开展丰富的第二课堂，加强思想道德修养，提高学生综合素质。鼓励学生参加各级各类比赛，以赛促学。

监控的环节包括目标监控、过程监控和教学效果反馈。教学质量监控体系对保障日常教学秩序和教学质量起到关键性作用，避免了各类教学事故的发生，保证了人才培养质量。在建设过程中，我院注重改革创新教学管理和质量评价体系，创新顶岗实习管理办法与质量检查方案等，形成了与建筑行业生产过程相适应的教学管理模式。建立注重过程管理、行之有效的教学质量保障和监控体系。

4. 加强实验环节建设，提高实践教学效果

实践教学是工科专业的特色，也是本专业人才培养的重点。建设了一批教学实习基地，与多家知名企业建立起密切的业务交流，作为学生的专业技术课的实习和见习基地。

发挥我校与合作伙伴的优势，充分利用校内已建成的实验实训平台和企业实训基地完成核心专业课教学、见习、实习等重要实践教学环节和毕业设计；通过参加工程项目实施、参与企业技术创新和工程开发，将学校中得到的知识与工程实践结合起来。通过学习企业的先进技术和企业文化，培养学生的职业精神和职业道德。

加强工程训练和课程设计等实践环节。将课程设计、工程训练与各类创新竞赛的培训结合起来，不断充实和更新内容，将系统设计、平台仿真、电路焊接、系统调测有机地结合起来，并将企业通行的项目管理纳入工程训练的实施过程中，为毕业生今后的就业打下良好的基础。

5. 教材建设与选用

教材优选制度：本着编、选并重的原则，首先选用近三年出版的国家规划教材和获奖教材、教育主管部门或教学指导委员会推荐的教材以及公认水平较高的教材；选用先进的、能反映学科发展前沿的原版教材和高质量的电子教材；选用学校批准立项的规划教材。

支持特色教材编写：为充分发挥我校学科优势和特色，反映我校高水平的科研和教学研究成果，对已经具备编写条件的课程，学校组织学术造诣高，科研成果显著，教学经验丰富的教师编写高质量的教材。

教材使用效果反馈：广泛征求学生对教材质量的意见和建议，把教材质量列为每次期中教学检查的内容，及时处理师生对教材质量的意见和解决教材选用中的问题。

（二）培养特色

1. 个性化人才培养方案制定与实施

实现个性化人才培养模式，即通识教育平台+学科基础平台+专业方向平台+选修课程模式。

2. 人才培养特色

通过单设实验课程、增加实验学时、增加工程训练、企业实习、创新实验室开放，增强学生的大实践观；通过工程认知、工程案例、工程实践、工程设计、工程实现增强学生的大工程观；通过系统类课程、系统设计、系统安装、系统调试增强学生的大系统观；通过系统集成、集成设计、增强学生的大集成观。

3. 强化实践能力，创新实践教学体系

通过课程实验、实习实训、综合设计、创新研究、校企产学研合作，逐步创新实践教学体系；培养学生的适应能力、自立能力、实践能力、就业能力等综合素质和能力；突出学生的创新能力、创造能力、创业能力等三创能力。

五、培养质量

（一）毕业率及学位授予率

2023 年共审核电子信息工程专业应届毕业生 33 人，符合毕业条件的人数为 33 人，应届本科生总体毕业率为 100%；符合学位授予条件有 33 人，应届本科生总体学位授予率 100%。

（二）毕业生就业率

2023 届毕业生就业具体情况如表 3 所示。

表 3 2023 届毕业生就业率一览表

项目		人数	百分比
1、本专业应届毕业生就业率	专业就业学生总数	33	100
	已就业学生人数	33	100
2、学位授予率	学位授予数	31	93.94

（三）就业专业对口率

2023 届毕业生就业专业对口情况如表 4 所示。

表 4 2023 届毕业生就业专业对口率一览表

专业对口情况	百分比
--------	-----

基本对口	25
有些关联	31.25
非常对口	43.75
毫不相关	0

（四）毕业生发展情况

2023 届毕业生 11.11%的学生继续升学深造，非升学就业学生大多从事各类电子与信息技术和系统的研究、设计、制造及其应用与开发等工作。

（五）就业单位满意率

为了更好的了解本专业毕业生毕业后在用人单位的综合表现，为培养更加具有竞争力和适应力的社会需求的合格的人才提供数据支撑，对本专业学生在校期间的综合培养的效果提供真实有力的反馈，学院对本专业参加工作的毕业生进行了一定范围的跟踪调查，根据调查返回的意见，用人单位对毕业生的满意率达 95%以上。

（六）社会对专业的评价

本专业学生的就业领域和区域广泛，遍布信息产业部门、企事业单位和有关公司，毕业生能较好的满足国家和区域经济社会发展发展的需要，为国家和区域经济社会发展服务。

跟踪调查表明，本专业的毕业生得到了用人单位的广泛认可，普遍认为本专业毕业生在以下几个方面变现较为突出：（1）具有较高的敬业精神、合作精神、政治素质、吃苦耐劳和心理素质，踏实能干，认真敬业；（2）专业基础知识掌握程度好，结构合理，具有较强的解决光电子技术领域实际问题的工作能力；（3）综合能力较强，如实践经验、创新能力、合作能力等；（4）在计算机操作和专业动手能力等方面表现出了很大的优势。也存在一些不足，如某些用人单位反应：本专业毕业生踏实实干，但在创新能力上还有待提高。针对反应的这些不足，我们将继续深入实施大学生人格培育工程和职业生涯规划教育体系，关注每一位学生的成长，积极进行有效的指导，引导学生明确发展方向，促使学生健全人格素养，提升学生职业生涯规划能力，帮助学生树立争取的人生观、价值观，提高学生的人际交往能力和团队合作精神；同时，继续加大对学生开展各种科技创新和社会实践活动的激励力度，激发学生的科技创新热情与实际动手能力，并配置更多的专业指导教师指导学生的科技创新和社会实践活动。

六、毕业生就业创业

（一）创业情况

2023 届毕业生截至 2023 年 5 月底，共有 0 名学生选择创业。

（二）采取的措施

主要通过社会需求调查、培训学习经营与管理方法等措施，为学生创业营造良好环境。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

电子信息工程专业是培养具备电子技术和信息系统的基础知识，从事各类电子设备和信息系统的设计、制造、应用和开发的高等工程技术人才。基于培养技术技能型专门人才的原则，按照岗位能力要求，参照行业标准，制定了工学结合的专业教学标准，联合打造“以专业需求为基础，以行业要求为标准，以企业需求为目的”的教学课程体系。

学生通过必修课程的学习掌握本专业的基本专业课程，根据个人职业规划以及职业目标，进行电子设备应用与开发及通信系统的应用与开发等多个职业方向课程的学习，使学生的就业机会增大，同时也尽量满足本专业同学的职业目标。本专业学生在学习过程中，可以根据自身所修的课程的特点以及自己的职业规划与目标，考取嵌入式系统设计工程师、电子线路设计工程师等相应的职业资格证书，提升职业竞争力。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在问题

该专业是前沿学科，现代社会的各个领域及人们日常生活等都与电子信息有着紧密的联系。全国各地从事电子技术产品的生产、开发、销售和应用的企事业单位很多，随着改革步伐的加快，这样的企事业单位会越来越多。为促进市场经济的发展，需要培养一大批具有本科层次学历的毕业生，毕业后学生能否综合运用所学知识和技能，能否适应现代电子技术发展的要求，能否胜任从事企事业单位与本专业相关的研究、设计、制造及其应用与开发，是目前本专业培养所存在的主要问题。

（二）对策措施

1. 组织教师参加各类培训、学习与交流，对教师进行教育理论及教育发展理念的培训，使教师对专业调研、人才培养模式、课程改革、教学方法等方面深入理解并主动适应，增强他们的时代感与责任感，并在教学实践中创新与提高。

2. 利用教师下企业实践等活动，充分调研企业需求，努力打造本专业特色。突出学生沟通协调能力、现场组织管理能力及电子信息领域的就业和创业能力；努力将电子信息工程专业办成特色鲜明、具有一定社会知名度的专业，为吸引更多生源和毕业生就业创造条件。

3. 在电子信息工程发展的过程中, 创新是关键。一方面, 要形成全员的创新意识, 以创新意识为引导, 推进电子信息工程的创新能力。另一方面, 要出台相关法律法规, 加强对专利创新技术的保护。在专业人才的培养过程中, 结合以人为本的理念, 重点关注自主创新, 增加人才培养过程中自主创新、实践创新的比例。

4. 动员老师们积极参与教科研项目, 提高自己的教科研水平。在工作中发现问题, 利用教研活动时间讨论, 成立科研小组, 共同完成科研任务。

5. 充分依托行业、校友、学院、教师的资源, 积极拓宽渠道, 强化“校企合作共建”, 建设与完善多层次、广覆盖、校企共赢校内外实训实习教学体系。

专业八：计算机科学与技术专业

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，社会责任感强，具有现代精神、创新精神和实践能力，具备扎实的计算机科学与技术专业基础理论和基本技能，适应经济社会发展需要，德智体美劳全面发展，能够在软件开发、互联网研发服务等信息技术产业领域，从事计算机应用系统的设计、开发、维护、管理等工作的高素质应用型工程技术人才。

本专业学生毕业五年左右在社会与专业领域发展的预期培养目标为：

培养目标 1：爱国进取，遵守法律法规，具备良好的道德与修养、职业素养和社会责任感。

培养目标 2：具有扎实的数学与自然科学基础知识，具有丰富的工程经验、项目管理能力，具有应用计算机软件、硬件理论知识、技能和方法，分析、解决地方经济发展中计算机领域相关复杂工程问题的能力。

培养目标 3：能胜任新一代信息技术相关产业中计算机系统研究、开发、部署和应用等相关领域工作。

培养目标 4：具有较好的人文、艺术和社会科学基础，具有跨文化交流与合作能力，能够在不同职能团队中作为核心成员或者领导者，表现出良好的组织能力、决策能力与沟通协调能力。

培养目标 5：具备持续调研和跟踪计算机学科相关行业与技术发展前沿的能力，能够通过自主学习不断丰富自身能力、保持职业竞争力。

（二）培养规格

1. 工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和计算机科学与技术专业知识用于解决计算机领域的复杂工程问题。

2. 问题分析：能够运用数学、自然科学和工程科学的基本原理和计算机科学与技术专业知识，识别、表达、并通过文献研究分析计算机应用领域复杂工程问题，以获得有效结论。

3. 设计/开发解决方案：能够设计针对计算机领域复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、功能模块或工艺流程，加强实践能力，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

4. 研究：能够基于计算机领域科学原理并采用科学方法对计算机领域复杂工程问题进行研究，设计实验方案并实施，分析与解释实验数据，并通过信息综合得到合理有效的结论。

5. 使用现代工具：能够针对计算机领域复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术

术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

6. 工程与社会：能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价计算机专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任，能够正确认识计算机技术与客观世界和社会的相互关系和影响。

7. 环境和可持续发展：能够理解环境保护和社会可持续发展的理念和内涵，能够评价计算机应用领域复杂工程实践对环境和社会可持续发展的影响。

8. 职业规范：爱国进取，具有人文社会科学素养和社会责任感，德智体美劳全面发展，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，并履行相应责任。

9. 个人和团队：具备一定的人际交往能力、团队协作精神和组织管理能力，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团体成员以及负责人的角色。

10. 沟通：能够就计算机领域复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令，并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

11. 项目管理：理解并掌握计算机领域工程实践中产品调研和分析、设计研发、运行维护等方面的管理原理和经济决策方法，并能在相关的工程实践中应用。

12. 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应计算机领域发展的能力。

二、培养能力

（一）专业基本情况

计算机科学与技术专业设置于 2015 年，目前拥有全日制在校生 746 人，2022 年被评为山东省一流专业建设点，是山东现代学院优势专业重点建设项目。借鉴国际专业培养规范与教育部教指委制定的专业规范，经过多年的实践和探索，形成了适应社会需求的人才培养体系。专业在办学过程中力求发挥自己的学科优势，把科研成果引入课堂，注重数学基础训练，强调算法分析和问题求解能力的培养，使学生走上工作岗位后，能够承担系统软件设计和开发，成为企业软件方面的技术骨干。另外，针对目前社会对计算机专业人才的需求，以及实现个性化培养，制定专业人才培养方案。

（二）在校生规模

截止 2023 年 9 月份，本专业共有本科在校生 746 人。

表 1 计算机科学与技术专业各年级学生数

在校生人数（人）				
总计	2020 级	2021 级	2022 级	2023 级
746	96	172	412	66

（三）课程体系

计算机科学与技术专业课程体系包括通识教育课程、专业基础课课程、专业核心课程、专业拓展课程和集中实践，通识教育选修课和多元实践课程。其中，通识教育课程包括思想政治理论课、体育、英语、计算机等课程。专业基础课程包括专业基础必修课和专业基础选修课，该类课程是同专业知识、技能直接联系的基础课程，是学生学习专业课的先修课程。专业核心课程是反映本专业核心理论和技能的课程。

表 2 计算机科学与技术专业课程结构比例

课程类别			修读性质	学 时			学 分			
				理论教学	实践教学	合计学时	理论教学	实践教学	合计学分	占比（%）
通识教育课程	通识教育必修课		必修	504	272	776	30.5	15	45.5	27.4
	通识教育选修课		选修	160	0	160	10	0	10	6
	小计			664	272	936	40.5	15	55.5	33.4
学科专业基础课程	学科专业基础课程		必修	336	80	416	21	5	26	15.7
	小计			336	80	416	21	5	26	15.7
专业课程	专业核心课程		必修	360	120	480	22.5	7.5	30	18
	专业拓展课程		选修	304	112	416	19	7	26	15.7
	小计			664	232	896	41.5	14.5	56	33.7
集中实践课程	集中实践教学		必修	0	0	0	0	24.5	24.5	14.8
	第二课堂活动	创新创业实践	选修	/	/	/	0	2	2	1.2
		素质拓展	选修	/	/	/	0	2	2	1.2
	小计			0	0	0	0	28.5	28.5	17.2
合计				1664	584	2248	103	63	166	100

（四）创新创业教育

学生创新能力的培养一直是学院制定人才培养目标的一个重要方面，良好的硬件资源环境与有效地运转机制是保证和促进学生创新能力养成的必要条件。通过对当前 IT 技术发展主流趋势和学院具体的人才培养目标相结合，设立不同技术发展方向的创新平台，对不同技术类型的学生组织形式进行目标划分和发展指导，使有兴趣的学生能够自觉参与运转。

1. 实验室建设

投资建设了“希冀平台”，它是计算机类教学实验一体化平台，它能够全环境面支撑计算机科学与技术专业核心课程的实验教学任务，同时还支持全国大学生计算机系统能力大赛数据库系统设计赛、操作系统设计赛、编译系统设计赛等全国计算机类专业大学生科技创新大赛。同时“希冀平台”，提供代码自动评测实验环境、通用自动评测实验环境、云桌面自动评测实验、Jupyter 自动评测实验环境和 GitLab 自动评测实验环境，是一个可开放的、可扩展的、一体化实验平台。它以在线实验、在线作业、在线考试、在线答疑和比赛闯关等方式为学生提供优质的学习环境，同时还以代码查重、文档查重、数据统计、成绩分析、慕课课堂等功能称为教师教学工作的行助手，为实验教学和第二课堂活动提供有力的保障。

2. 我院广泛开展“3+N”课外实践活动

把每周四下午 3 节课定为“3+N”活动时间，在指导教师的带领下开展科技小制作活动、技能培养活动等，让学生走出课堂，将创造性教育渗透到各种科技、劳技活动中去，全方位塑造学生创造个性和特长，让学生的创造习惯、创造思维、创造能力得以施展。

3. 以赛促学

加强学生对知识的理解，锻炼实践技能，提高竞争意识。近几年来我院积极组织学生参加山东省职业院校“计算机网络组建与安全维护”、山东省家电技能大赛、“蓝桥杯”全国软件创新与设计大赛等各种技能竞赛，学生在技能竞赛中获得了较好的成绩的同时，提升了学习兴趣、动手能力，也充分证明我院在专业建设中的种种改革已经收到了效果。每年组织学生参加国家不同层次的创新创业比赛，校内建设有大学生创业孵化基地，对于有创业意向的学生，入住大学生创业孵化基地，学校给与相关政策支持。

2018 年第九届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛省赛 1 个二等奖、2 个三等奖；2019 年第十届蓝桥杯国赛 1 个二等奖，省赛 1 个一等奖、2 个三等奖；2021 年“赛冠杯”第六届山东省大学生电子与信息技术应用大赛 3 个二等奖、3 个三等奖。2022 年山东生大学生移动互联创新创业大赛 1 个三等奖、第十四届山东省大学生科技节-山东省大学生移动互联创新创业大赛 17 个三等奖、发表期刊 1 人、参加大学生创新创业训

练计划 1 人。

4. 加强校企合作

学院密切联系行业、企业，其中浪潮集团、海尔集团、齐鲁软件园维库科技有限公司与学院合作，成为企业长期稳定的人才输送基地；与松下电子、济南众阳软件有限公司、开创集团、济南金穗林大数据有限公司等 20 多家公司合作建立了校外实习、实训基地，为学生的实习和就业提供了良好的条件。

5. 成立课外创新兴趣小组

成立了“Java 开发兴趣小组”等学生科技城创新兴趣小组，配备指导教师，的提供活动场所，定期组织学习、讨论、实际训练等工作，结合实际开展计算机软硬件项目研发等训练，提高了学生实际动手能力和就业能力，为学生参加科技竞赛等活动奠定了基础。

6. 开设创新创业教育课程

将就业与创新创业教育融入到课程体系，每年邀请创业精英企业家开展创业讲座，组成由专业教师，行业专家、企业家组成的创新创业导师团，指导学生创新创业。

三、培养条件

（一）教学经费投入

计算机科学与技术专业教学经费由日常运行费用、教学改革费用、课程建设费用、教材建设费用、专业建设费用、校内外实践实习费用、教学研讨费用、教学差旅费用、图书资料购置费用、学生活动费用、及其他用于教学的费用三十余万。经费由学校统一拨款，切实保障了教学经费投入。

表 3 学校生均教学经费情况

项目	经费（元）
生均教学日常运行支出	2874.39
生均实践教学经费支出	249.76
其中：生均实验经费支出	185.67
其中：生均实习经费支出	64.09

学院加大对本专业的教学经费投入。2022 年，投入 50 余万元重建实验室，2022 年投入 100 余万元用于对机房进行维护升级，并建成云机房实验室，进一步提高了专业实验实训条件。

表 4 支持专业实验教学校内场所情况

项目	数量	承担实验课程 门数	面积 (平方米)	设备台套数	设备值 (万元)
基础实验室	1	1	95.00	99	22.23
专业实验室	12	32	2060.00	1250	904.95
实习场所	/	/	/	/	/

(二) 教学设备

理论教学体系与实践教学体系是人才培养方案的两大支柱，专业在加强理论教学体系建设的同时，重视实践教学体系建设，注重工程实践能力的培养，学校和学院优先保证专业实验室建设投入。

计算机科学与技术专业 2023 年新投资 110 万元投资建设了“希冀平台”，它是计算机类教学实验一体化平台，能够承担程序设计语言、面向对象程序设计、算法分析与设计、软件工程、数据库原理与应用、操作系统、编译原理等软件课程以及模拟与数字逻辑电路和计算机组成原理等硬件课程的实验教学任务。

投资建设了网络工程实验室、网络软件实验室、信息安全实验室、综合布线实验室等与计算机网络领域相关的实验室，支撑计算机科学与技术专业网络相关领域的实验教学任务。

投资建设电子信工程实验中心、人工智能实验室和大数据实验室在满足相关专业教学工作的同时，为计算机专业硬件、人工智能、大数据相关的课程提供了实验环境，保证了计算机科学与技术专业实验教学的开展。

(三) 教师队伍建设

目前计算机科学与技术专业有专业教师 30 名，其职称结构为：正教授 1 人，占 3.33%，副教授以上职称 4 人，占 13.33%，中级职称的 2 人，占 6.67%，初级职称 17 人，占 56.57%；未评级的 6 人，占 20%；学历结构为：研究生及以上学位教师 23 名，占 76.67%，本科学位教师 7 名，占 23.33%。目前，我院的师资力量能够满足计算机科学与技术专业理论与实践教学的需要。

(四) 实习基地建设

计算机科学与技术专业积极稳妥的拓展校外实习基地，近年来先后与苏州方正融合通信服务有限公司、乐金电子部品(烟台)有限公司、世纪开元智印互联科技集团股份有限公司等多家单位建立稳定实习合作关系，同时在暑期实践、课程实训、学生认知实习等方面不断拓展长期合作的实习单位。

表 5 计算机科学与技术专业实习基地一览表

序号	基地名称	建立时间	是否学院独享	当年接纳学生总数 (人次)
1	苏州方正融合通信服务有限公司	2023	/	20
2	乐金电子部品(烟台)有限公司	2023	/	20
3	济南三土科技有限公司	2023	/	30
4	世纪开元智印互联科技集团股份有限公司	2023	/	20
5	山东高数网络科技有限公司	2023	/	20
6	山东通航信息技术有限公司	2023	/	15
7	山东德梵企业管理咨询有限责任公司	2023	/	15
8	计算机科学实验实训中心	2009	/	40057
9	北京千锋互联科技有限公司	2023	/	30

(五) 现代教学技术应用

加强校园多媒体建设，本专业的所有课程均使用多媒体课件，即保留了课程组的教学经验和传统教学手段的优点，同时发挥了多媒体形象生动的特点。与此同时，教学组充分认识到黑板对于课堂教学的重要作用，将“黑板+粉笔”的传统教学方式与多媒体课件有机结合，可以及时解决课堂教学中出现的新问题，增强了教学的交互性，有效地抓住了学生的思路。

在网络资源方面，本校图书馆已经建成了高性能的“数字图书馆”；全馆中外文馆藏资源实现数字化，提供跨库、跨平台统一检索，实现了资源整合与知识化服务。数字图书馆资源丰富，特色鲜明，全天不间断地提供网络信息服务，促进全校文献信息资源的共建共享。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

针对目前社会对高端人才的需求,以及实现个性化培养。学院积极推进校区、校企、校校等深度合作,与济南市高新区政府签订全面合作协议;与海尔集团、浪潮等省内外近 10 家企事业单位建立长期稳定的校企合作关系,实施共建工程;校内创新创业孵化基地,为学生搭建了就业创业平台。

（二）教学管理

学院院长主持全院工作,是教学质量的总负责人,教务主任负责日常教学管理工作,教研室主任负责本教研室具体教学工作,专业建设委员会、督导组监控全院教学质量,层次分明、职责明确。通过不断完善教学管理制度,规范教学运行,加强质量监控,教学管理基本实现了制度化、规范化,教学工作有序进行。

教学管理制度化、规范化。在教学运行管理过程中,严格落实学校关于教学管理的相关制度要求。护理学院根据自身实际制定了一系列的教学管理细则,做到了教学全过程、无缝隙管理。运行过程中坚持各项检查、督导,严抓落实,使其有效执行,教学得到了科学、有效运行。

教学质量监控方面:切实落实教师评学和学生评教等各项制度,落实日常教学检查、期初教学检查、期中教学检查等环节。坚持每周一次教学例会和教研活动制度,随时掌握教学动态,了解教学各环节中存在的问题,分析、处理各种教学信息,及时反馈,不断改进,教学工作有效运行。同时,坚持开展示范课活动,交流先进的教学经验,探索教学改革的新途径。教学质量监控体系初步形成,体系的有效运行使得教学质量不断提高,确保了专业人才培养目标的实现。

学生成绩管理:根据《山东现代学院学籍管理规定》、《山东现代学院考场纪律》、《山东现代学院学生考试违纪舞弊行为的处理规定》等文件规定,严明考场纪律、界定违纪与作弊行为、明确违纪与作弊行为的处理办法,以考促学。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

表 6 2023 届毕业生就业情况一览表

项目		人数	百分比
本专业应届毕业生就业率	专业就业学生总数	344	
	已就业学生总数	235	68.31

本专业应届毕业生就业率	其中灵活就业人数	5	1.45
	自主创业	45	13.08
	考研录取	4	1.16
	参军入伍	0	0

（二）就业专业对口率

2023 届毕业生就业专业对口率达到 68%以上，大部分同学就都进入到国内相关 IT 企业，有一部分同学虽然进入银行、国企、政府机关等单位，但一般也是从事技术岗位工作。有个别同学进入政府机关单位从事管理工作，以及个别同学在企业中从事销售等方面的工作。

表 7 2023 届毕业生就业情况一览表

专业对口情况	人数或百分比
基本对口	160
有些关联	24
非常对口	26
毫不相关	15
不清楚	10

（三）毕业生发展情况

从就业地域分布来看，在省内就业的学生还是主要集中在济南、青岛两地，山东本地留守率略有下降。

从就业层次来看，2023 届计算机科学与技术专业毕业生的高层次就业情况有所降低，以中小型科技企业和信息化企业为主，以上用人单位对本专业毕业生的素质予以很高的认可与评价。

（四）就业单位满意率

近几年来我们一直采取问卷调查、电话回访、实地回访相结合的方式对用人单位进行回访调查。对于 2023 届毕业生我们进行过反馈调查。诸多用人单位对计算机专业毕业生给予了高度评价，如“浪潮集团有限公司”、“山东开创集团”、等单位对本专业毕业生职业道德和敬业精神、团队精神和务实精神、分析问题和解决问题能力、动手能力给予高度评价。

（五）社会对专业的评价

从用人单位反馈的信息来看,毕业生在专业学习成绩、专业动手能力、综合知识水平、外语水平、计算机操作水平方面总体上表现较好。普遍具有较强的自我调控能力、与他人相处能力、适应环境能力、表达与表现能力、沟通与合作能力、实践与操作实施能力、学习与创新开拓能力以及组织与影响他人能力,工作有责任心,有理想信念能够做到道德自律。从各个要素看,在党政机关工作的毕业生工作表现普遍优秀,用人单位认为各项素质很好的占 90%以上;在事业单位工作的毕业生文化基础都很扎实,得到了 97%以上用人单位的认可,他们爱岗敬业,与他人相处和适应环境能力较强。其他企业认为各项素质很好的占 80%以上。约 85%的单位认为我校毕业生的专业学习成绩、专业动手能力、综合知识水平、外语水平、计算机操作水平较好,13%的企业认为毕业生的表达与表现能力尚有不足,12%的企业认为毕业生的实践与操作实施能力不足。95%的企业认为毕业生工作有责任心,有理想信念能够做到道德自律。90%的企业认为我院毕业生与他人相处能力和沟通与合作能力较好。

（六）学生就读该志愿的意愿

表 8 专业招生录取率和新生报到率一览表

招生计划数	录取情况				报到情况	
	实际录取数	录取率(%)	第一志愿录取数	第一志愿专业录取率(%)	实际报到数	报到率(%)
72	72	100.00	72	100.00	66	91.67

2023 年计算机科学与技术专业投放计划 72 人,实际录取 72 人,第一志愿 72 人,实际报道 66 人,第一志愿录取率为 100%,报道率为 91.67%。

六、毕业生就业创业

学校、学院高度重视学生的就业创业工作,多措并举效果良好。为了让毕业生及时了解就业政策和岗位信息,充分利用“网站+微博+微信+QQ 群+宣传栏”五位一体的就业创业宣传平台,对毕业生提供各种招聘信息。通过就业工作服务月、专题宣讲、优秀毕业生交流和企业家专题指导等多种形式,开展就业创业政策宣讲、就业形势分析和就业指导,使毕业生能够及时掌握招聘信息,了解就业创业政策。积极与省、市两级人力资源社会保障部门,以及相关企业合作,将咨询服务、技能培训和创业培训送进校园,通过系统化培训,给毕业生传授创业知识和创业技能,掌握高校毕业生创业的优惠政策,培养学生创业精神,让他们不仅成为求职者,而且逐渐成为工作岗位的创造者,从而帮助更多的毕业生找到适合的工作岗位。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

人才需求：计算机科学与技术专业的人才需求广泛，涵盖了各个行业和领域。随着人工智能、大数据、云计算、物联网等新兴技术的兴起，对计算机科学与技术专业人才的需求更加迫切。企业和组织需要计算机科学与技术专业人才来开发和维护软件应用、网络系统、数据库管理等方面的工作。

专业发展趋势：计算机科学与技术专业的发展趋势主要体现在以下几个方面：

人工智能和机器学习：人工智能和机器学习是当前计算机科学与技术领域的热点，对应用开发、数据分析和决策支持等方面有着重要影响。**大数据和数据科学：**随着数据的爆炸式增长，对大数据处理和数据科学的需求也在不断增加。数据科学家和数据工程师等职位的需求量大幅增加。**云计算和边缘计算：**云计算和边缘计算技术的发展为企业提供了更高效、灵活和可扩展的计算资源，对云计算和边缘计算有深入了解的专业人才将更受欢迎。**网络安全和信息安全：**随着网络攻击和数据泄露事件的增加，对网络安全和信息安全的需求也在不断增长。网络安全专业人才将成为企业和组织的重要需求。**软件工程和开发：**软件工程和开发是计算机科学与技术专业的核心领域，对软件工程师和开发人员的需求仍然非常高。

综上所述，计算机科学与技术专业的人才需求持续增长，未来的发展趋势主要集中在人工智能、大数据、云计算、网络安全等领域。对于专业人才来说，不断学习和更新知识，保持与行业发展的同步非常重要。计算机技术在处理速度、存储容量、网络化，以及软件的精巧化方面经过数十年的发展，已经以难以想象的方式渗入科学、商业和文化领域中。相关技术无论从广度和深度、硬件和软件等方面与过去相比都发生了许多重大的变化。因此，计算机科学与技术专业的培养工作也应该与时俱进，紧跟时代和技术发展的变化，对培养方案进行及时的调整。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

1. 虽然师资力量有所提高，但随之而来在教学质量方面存在不足，包括教学方法陈旧、教学资源不足等问题。

2. 教师的先进的职业教育的理念及专业知识理论与技能水平还需要进一步提高，部分教师未能深入理解并主动适应专业教学改革，课程建设的水平和专业建设水平还有待于提高。

3. 创新能力问题：在科研和创新方面存在欠缺，缺乏科研项目和成果。

4. 管理体制问题：管理体制相对僵化，决策效率低下，学生和教师的提出或存在的问题与领导层的调整反馈不能形成闭环。

（二）改进措施

1. 组织教师参加各类培训、学习与交流，对教师进行教育理论及教育发展理念的培训，使教师对专业调研、人才培养模式、课程改革、教学方法等方面深入理解并主动适应，增强他们的时代感与责任感，并在教学实践中创新与提高，加强教学评估和监督，增加教学资源投入。

2. 加强科研团队建设，提供更多的科研经费和支持，鼓励老师和学生参与科研活动等。动员老师们积极参与教科研项目，提高自己的教科研水平。在工作中发现问题，利用教研活动时间讨论，成立科研小组，共同完成科研任务。

3. 推行科学的管理制度和流程，加强内部沟通和协作，提升决策的透明度和效率。

4. 充分依托行业、校友、学院、教师的资源，积极拓宽渠道，强化“校企合作共建”，建设与完善多层次、广覆盖、校企共赢校内外实训实习教学体系。

专业九：数字媒体技术专业

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好思想品质、职业道德与文化素养，具备扎实的计算机语言、数字媒体技术理论基础知识和较强的实践应用能力，能够多方位掌握图形图像、摄影摄像、影视动画、虚拟现实、三维建模、数字交互、数字游戏等数字媒介的设计与制作能力，能在数字媒体、文化传媒、动漫游戏等行业从事视听影像创作、虚拟现实设计等工作的高素质应用型人才。

（二）培养规格

1. 掌握数字媒体技术专业相关领域所需的多学科综合知识，能够分析与解决数字媒体技术专业领域复杂工程问题的能力；

2. 能够在媒体创作、媒体开发、媒体智能等方向的专业知识和技能，具有较强的分析问题、解决问题和独立工作能力，能解决数字媒体技术应用领域相关较复杂的工程问题和较强的设计创意能力；

3. 能够从事数字媒体技术专业相关领域的产品开发、技术应用、现场管理等工作；

4. 具有较强的人际交往及合作能力，社会责任感强、职业道德良好；

5. 具有一定的科学研究和实际工作能力，具有一定的批判性思维能力；

6. 掌握文献检索、资料查询的基本方法，具备信息获取的能力；

7. 具有创新能力和学习精神，能通过继续教育、在线学习、培训或其他终身学习渠道增加自身专业知识，有能力及时跟踪行业发展和需求，保持自己的职业竞争力。

二、培养能力

（一）专业基本情况

数字媒体技术是经教育部批准于 2018 年正式招生的理科专业，目前已有两届学生毕业，现有全日制在校生 152 人。在过去的 5 年里，我们严格要求，规范管理，通过引进年轻专业人才、外聘有经验的高层次教师、培训现有师资等方式做了大量工作，加强了师资队伍建设；通过校企合作、实验室建设以及实践教学基地建设等方式不断改善教学条件；通过组建课题组、开放实验室以及丰富多彩的大学生技能培训活动提高人才培养质量。

数字媒体技术专业有教师 21 人，其中副高级及以上职称 5 人，具有硕士及以上学历教师 20 人，聘请的兼职教师 4 人，均来自山东知名高校，教师所学专业涉及计算机科学与技术、新闻传播学、设计学、教育技术、戏剧与影视等领域。

（二）在校生规模

截止 2023 年 9 月份，本专业共有本科在校生 152 人。

表 1 数字媒体技术专业各年级学生数

2020 级	2021 级	2022 级	2023 级	总计
28	38	51	35	152

（三）课程体系

本专业是培养能胜任计算机科学研究、计算机系统设计、媒体技术、开发与应用等工作, 具有创新精神和突出实践能力的高素质技术技能型人才。借教育部本科教育质量达标评估的东风, 我们对 2018 版的人才培养方案进行了修订:

一是调整原有课程, 删减了不合理的课程, 增加了新增两个方向的新课数量; 二是调整了原有课程的学时学分分配。具体为:

1. 增加了虚拟现实方向的课程比重, 如新媒体交互设计、虚拟现实技术基础、计算机游戏引擎技术等课程。

2. 增加了数字音频处理课程、计算机游戏引擎技术课程。

3. 修改了部分课程理论学时与实践学时的比重。

4. 对原有课程的课时进行了调整, 如游戏设计与制作课程, 2018 版为 32 学时, 课程涉及设计和制作两个方面, 教师很难安排教学, 学生也很难制作出像样作品, 很不合理, 现调整为 48 学时。而网站建设课程, 原有 102 课时, 太高。现调整为网站设计与开发, 课时为 48 学时, 比较合理。修改后的课程体系如表 2 所示:

表 2: 专业课程结构比例

课程类别		学时	学分	占比 (%)
通识教育课程	通识教育必修课	776	45.5	27.58
	通识教育选修课	160	10	6.06
	小计	936	55.5	33.64
学科专业基础课程	学科专业基础课程	384+2 周	25	15.15
	小计	384+2 周	25	15.15
专业课程	专业核心课程	480	30	18.18
	专业拓展课程	336	21	12.73
	小计	816	51	30.91

课程类别			学时	学分	占比（%）
集中实践课程	集中实践教学		144+39 周	29.5	17.88
	第二课堂 活动	创新创业 实践	0	2	1.21
		素质 拓展	0	2	1.21
	小计		144+39 周		33.5
合计			2280+41 周	165	100

(四) 创新创业教育

1. 实验实训中心和创新与创业基地

电子信息学院现有两个实验、实训中心，共有 29 个实验、实训室，所有实验室对学院的各个专业共享使用。其中，虚拟现实技术、多媒体技术实验室、影视编辑实验室、软件开发实验室、网站开发实验室等属于本专业的专业实验室。学院对于实验室实行开放式管理，除承担专业实验实训课程教学之外，还作为创新与创业基地供教师与学生使用，全方位服务创新创业项目。

2. 采取的措施及效果

(1) 在教学过程中将学生的创新意识培养和创新思维养成融入教育教学全过程，加强教师科研活动与学生学习活动的对接工作。鼓励教师将科研项目转化为学生可接受的课程设计题目、毕业设计题目以及各类创新实验题目，从而使学生参与到教师的科研项目中，既完成了科研、教学任务，又提高了学生的实践创新能力。

(2) 探索将学生完成的创新实验、论文发表、专利获取、自主创业等成果折算为学分，将学生参与课题研究、项目实验等活动认定为课堂学习；为有意愿有潜质的学生制定创新创业能力培养计划，建立创新创业档案和成绩单，客观记录并量化评价学生开展创新创业活动情况；优先支持参与创新创业的学生转入相关专业学习；实施弹性学制，放宽学生修业年限，允许调整学业进程、保留学籍休学创新创业。

(3) 支持学生参加学科竞赛：学院每年拨出 5 万元的专项经费，支持学生参加各类学科竞赛，目前已经形成了很好的竞赛氛围。主要竞赛类型：全国大学生电子设计竞赛；“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛；“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛；全国应用型人才综合技能大赛；全国大学生数字媒体科技作品及创意大赛等。

三、培养条件

（一）教学经费投入

随着数字媒体专业专业教学经费由日常运行费用、教学改革费用、课程建设 费用、教材建设费用、专业建设费用、校内外实践实习费用、教学研讨费用、教学差旅费用、图书资料购置费用、学生活动费用、及其他用于教学的费用三十余万。经费由学校统一拨款，切实保障了教学经费投入。

学院加大对本专业的教学经费投入。2022 年，投入 50 余万元重建实验室， 2022 年投入 100 余万元用于对机房进行维护升级，并建成云机房实验室，进一步提高了专业实验实训条件。

（二）教学设备

理论教学体系与实践教学体系是人才培养方案的两大支柱，专业在加强理论 教学体系建设的同时，重视实践教学体系建设，注重工程实践能力的培养，学校和学院优先保证专业实验室建设投入。

数字媒体专业专业开设的实验主要在计算机中心和实验中心完成。建筑面积 2340 平方米，教学设备总值 800 余万元。包括模拟电子技术实验室、数字电子 技术实验室、计算机网络实验室、计算机组成原理实验室、电子技术实验室、计 算机组装与维修实验室、物联网实训室、软件测试实验室等。

（三）教师队伍建设

目前数字媒体专业专业有专职教师 15 名，其职称结构为：正教授 0 人，副教授以上职称 1 人，占 6.67%，中级职称的 2 人，占 13.33%，初级职称 4 人，占 26.67%；未评级 8 人，占 53.33%学历结构为：研究生及以上学位教师 15 名，占 100%，目前，我院的师资力量能够满足数字媒体专业专业理论与实践教学的需要。

（四）实习基地建设

数字媒体专业专业积极稳妥的拓展校外实习基地，近年来先后与浪潮、海信、中创软件等多家单位建立稳定实习合作关系，同时在暑期实践、课程实训、学生认知实习等方面不断拓展长期合作的实习单位。

（五）现代教学技术应用

围绕教学目标，丰富、完善立体化教学资源，最大限度的满足教学需要。依托学院信息化平台，引进与自主开发相结合，以应用型本科教育教学理论为指导，按照共享性、可扩展性和高可靠性原则，以数字化、信息化等现代教育技术为手段，以网络信息化为载体，构建教学、管理和学习平台，实现资源的集中管理和共享。

据教学内容制作电子教案、投影片、PowerPoint 幻灯片、Flash 动画、教学录像片,利用多媒体、网络资源进行教学;准备构建网络信息化的实践教学平台,在网络环境中开展教学,实现资源共享。采用影像实录及回放教学手段,最大限度的发挥学生的主观能动性。

充分利用学院图书馆、电子阅览室等有利条件,引导学生登录课程网站或其他相关网站进行学习、了解护理的最新动态及前沿知识,开阔学生的视野。学生宿舍内安有网络接口,利用自己的电脑可以随时随地上网学习。便利的上网条件为学生提供了极大的方便。

四、培养机制与特色

(一) 产学研协同育人机制

应用型本科教育的任务是以服务为宗旨,以就业为导向,产学研相结合,主动适应经济和社会发展的需要,培养实践能力强、职业道德好的高技能人才。数字媒体与制作专业人才培养重在解决实战技能的问题,而实行产学研结合则是打造专业特色、提升毕业生就业竞争力的重要途径。

产学研合作是应用型本科教育的必由之路,是应用性技术人才培养的根本途径。专业是学校与社会结合点,为了使专业设置、培养目标和规格、培养方案符合社会实际需要,培养的学生符合社会、行业、企业的需求,为此我院采取了相应的措施。

1. 实施“双证书”教学

实施“双证书”培养制度,把职业资格证书作为检验教学效果、评估学生掌握职业技能的重要手段,不仅可以拓宽产学研结合的渠道,也为提高毕业生就业率提供了重要保障。坚持“双证书”制度,学生都必须参加专业教学计划指定的职业资格证书,如数字媒体技术专业的“二级设计师证”等。

2. 教师赴企业实践

采取多种渠道、多种方式,让中青年骨干教师进入企业一线,研究、体验、学习企业经营运作流程,力争能更多地参与或协助企业完成经营项目,积累企业实际运作经验,从而丰富课程教学内容,提升实践教学能力。通过前期研究,不仅加强了与企业的产学研合作,还锻炼了师资队伍,丰富了课堂教学内容,也为学生实训打下了基础。但我校产学研合作仍存在问题:

(1)数字媒体技术专业产学研合作中院校投入不足,办学条件尤其是实训条件薄弱。

(2)数字媒体技术的产学研合作中校企联合基础薄弱,企业投资并参与办学的积极性不高。

（二）合作办学

我们已与美国、德国、加拿大、澳大利亚、韩国、新加坡、泰国、台湾、香港等国家和地区的大学建立了合作关系，邀请知名的专家教授来我院做报告，聘香港理工大学的黄德辉教授、郑继昌、台湾建国科技大学黄清和、曾宪中教授为学院客座教授。

（三）教学管理

教学管理作为高职院校管理的基本活动和中心环节，在学校中具有重要的地位和作用，它是教学活动正常运行的基础，也是提高教学质量的重要保障。为此 我院以数字媒体与制作专业人才培养目标定位为依据，建立分层次、科学、完善、动态、立体的教学管理体系，建立并实施保障措施和政策，促进师资队伍和教学 管理队伍建设，促进专业建设、课程建设、实训基地建设和教风、学风建设，确保学生获得高质量的教育教学，进而确保人才培养质量。

根据高等职业院校教学规律研讨、改革了教学管理体系，形成了由教师、学 生、用人单位等“多元 ”参与的管理体系。

1. 建立了较为完善的激励机制，在评优选先等方面使教师积极探索应用型本 科教育办学规律、学习应用型本科教育办学理念，积极进修或到企业顶岗，提高 教师的应用型本科教育执教能力，使教师积极投身到课程建设和教学改革中。

2. 制定了严格日常教学管理制度，要求教师（含专职教师和外聘教师）备课 充分认真，讲授深入浅出，每学期开学前，编制合理的教学计划。课前考勤与院 督导组随机抽查并行，建立院、教研室领导听课制度。院领导每学期听课不少 于 5 次、教研室领导每学期听课不少于 10 次，对每位教师的教学情况进行评价、 打分，给出量化成绩，并对每位教师课堂教学内容、教学方法、教学手段进行分 析，对不足之处给予指导，帮助教师上好课。

3. 严格考试、考核制度。考试是考查学生学习情况的一种措施，是督促学生 学习的一种手段，更是培养良好学风、校风的有力措施。实施了实践教学由企业 评定打分，小组实训项目由自评、互评、教师评定 3 部分组成，突出过程性考核在评价中的比重，提升学生学习自律性与积极性。

4. 严把实践教学关，使理论教学与实践教学融为一体，提升学生教学过程的 系统性。实践性教学环节的组织实施，责任到人，实行目标管理。综合专业实践 课程、生产实习由专业教师主持，根据实习内容安排若干名教师进行具体指导。

5. 加强课程档案的建立和管理，使之成为提高教学质量的一种重要手段。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

毕业生一次性就业率达到 95%以上。

（二）就业专业对口率

就业对口率在 90%以上。

（三）毕业生发展情况

本专业学生的就业领域遍布信息产业部门、企事业单位和有关单位，毕业生能较好的满足国家和区域经济社会发展需要，为国家和区域经济社会发展服务。

表 3 部分优秀毕业生就业情况

姓名	工作单位名称	工作岗位
郭金瑞	成象家装设计公司	室内设计师
田文强	济南远山室内设计有限公司	室内设计师
张晓彤	济南图趣网络科技有限公司	网页设计师

（四）就业单位满意率

社会对毕业生总体满意率在 90%以上。毕业生能够掌握数字媒体技术领域的理论知识，具备实践设计的能力，很多毕业生已成为行业的骨干，得到用人单位的高度评价。

（五）社会对专业的评价

近 5 年数字媒体技术教师获省级技能大赛 1 项。近 5 年学生竞赛获奖 3 余人次。从用人单位反馈的信息来看，毕业生在专业学习成绩、专业动手能力、综合知识水平、外语水平、计算机操作水平方面总体上表现较好。普遍具有较强的自我调控能力、与他人相处能力、适应环境能力、表达与表现能力、沟通与合作能力、实践与操作实施能力、学习与创新开拓能力以及组织与影响他人能力，工作有责任心，有理想信念能够做到道德自律。

（六）学生就读该专业的意愿

通过对在校生学生的访谈得知，学生对就读本专业的意愿为 100%。

六、毕业生就业创业

深入贯彻落实《国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》文件精神 and 山东省关于“促进以创业带动就业”的战略部署，以及学院《创新创业教育实

施方案》、《创新孵化基地管理办法》、《素质拓展与创新创业实践学分认定管理办法》、《学生创新创业经费管理办法》、《创业导师工作条例》等一系列文件，成立了二级学院两个层面创新创业教育领导小组，坚持创新引领创业、创业带动就业的就业思想，主动适应经济发展新常态，以推进素质教育为主题，以提高人才培养质量为核心，以创新人才培养机制为重点，以推进产教融合、校企合作为主要路径，通过实施“四个进一步”：进一步完善体制机制、进一步打造创新创业平台、进一步提高教师创新创业能力、进一步突出创新创业人才培养，努力实现“一年开好局、两年见成效、五年大进展”。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

我国的新媒体产业正处于急速发展的时期，该产业在我国文化艺术产业中扮演着越来越重要的角色，数字媒体技术人才极其短缺，技术过硬、经验丰富的复合型人才更是一将难求，这类复合型人才不仅要有数字媒体技术专业深厚的理论功底，还要在美术、影视、设计、音乐以及营销等方面都精通。但现实的情况是全国数字媒体从业者还远远不能满足国内新媒体产业对人才的需求。新媒体产业覆盖面很广，产业链条也很长，需要多层次的人才。从高层次的原创人才、管理人才、技术人才，到中初级的专业技术人才都有很大缺口。据有关部门调查发现未来 5 年我国仅对数字媒体技术人才需求量将达到 25 万之多，新媒体的生产制作人才的需求量要远远超过这个数字。令人更为担心的问题是我国的很多一流原创人才被国外的新媒体公司挖走，对我国新媒体产业的发展壮大极其不利。因此，兼通艺术与计算机技术的数字媒体技术人才不足，已成为制约中国新媒体产业发展的关键性问题。

随着计算机技术、网络技术和数字通信技术的高速发展与融合，传统的广播、电视、电影快速地向数字音频、数字视频、数字电影方向发展，数字电视、数码影像、网络网页、多媒体软件、电脑动画、虚拟现实等构成了新一代的数字传播媒体，应用领域遍及广播电视、新闻出版、教育科研、文化艺术、工业设计、商品广告、动画创作、网络游戏等等，应用前景广阔。近几年来，我国数字媒体艺术发展迅速，目前从业者基本由转行的计算机技术人员或造型艺术人员构成，没有接受系统的现代媒体艺术教育，整体素质低，难以满足社会的需要，专业人才缺口很大。但是，我国数字媒体艺术教育却刚刚起步，目前全国开设该专业的院校极少，未形成规模完善的培养模式。因此开设数字媒体艺术专业的目的就是培养现代传媒产业亟需的既懂高新技术又能进行艺术创造的复合型专业人才。

随着中国媒体行业的迅速发展，数字媒体为我们带来了一场全新的革命，它正逐渐改变着一个时代，丰富着人们的精神生活。社会对媒体人才的需求也日益增加，媒体人才的素质高低、人才数量已经成为衡量一个国家软实力的重要指标。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

1. 招生人数少。
2. 师资结构不合理，自有教师高职称偏少，青年教师比例偏高，教学成果积累偏少。
3. 课程设置的实践性不是很强，与企业合作的深度不够。
4. 校企合作的广度和深度不够，有待进一步的融合。

（二）整改措施

1. 加大招生人数，扩大招生范围。

2. 针对年龄小、职称低、缺少教学经验的年轻教师多的问题。我们将开展以下有针对性的工作：一是加强青年教师的教育教学理论学习培训；二是为青年教师精心挑选“教学指导”，开展一帮一指导活动；三是强化青年教师的专业教学基本功培训，组织观看优秀教师的教学录像案例；四是对青年教师听课，课后及时反馈，促进年轻教师快速成长。

3. 结合数字媒体与制作专业的具体工作过程和工作任务，与企业合作进行包括课程标准、教材、教学资源库、教学方法手段改革和评价体系建设等内容的工学结合的优质核心课程建设，完成课程标准及配套教材和教学资源库开发。通过校企共建实习实训基地，利用学校和企业两种育人环境和资源，以培养学生的综合能力、整体素质和就业竞争力为重点，为学生实践能力的培养创造条件。

4. 要深化校企合作，建立“订单班”或“校企互聘”师资共享机制，实现校企师资共享，有计划、有目的地推进经验丰富的企业经营管理一线专家走进课堂，开展理论和实践教学，或者以讲座形式传递行业最新讯息，提升学生专业素养。

专业十：市场营销专业

一、培养目标与规格

本专业培养德智体美劳全面发展，适应互联网+、大数据时代的发展和变革，掌握市场营销专业基本理论知识和基本技能，具有团队意识与沟通技能，具备分析和解决营销实际问题的能力，能在企事业单位从事大数据营销与策划、新媒体营销、市场开发等营销业务及管理工作，理想信念坚定、社会责任感强，基础理论扎实，富有现代精神、创新精神和实践能力的高素质应用型人才。

二、培养能力

（一）专业基本情况

山东现代学院在 2003 年经山东省人民政府批准成为具有独立颁发学历文凭资格的全日制普通高校。2003 年招收了第一届“市场营销”专业学生，至今已招收了二十一届。2015 年开始招收市场营销本科生，截止到 2023 年 9 月，本科在校生 149 人。

学生就业地域分布由最初的山东省到现在遍布全国十几个省。学生就业岗位除了常规的企业销售，还有房地产、超市、酒店等行业的管理人员、主管等。市场营销专业坚持“以市场为导向”，面向生产服务一线培养高素质应用型人才，在招生、就业的激烈竞争中得到较大发展，取得令人瞩目成绩，为获批省级一流专业建设点打下坚实的基础。

本专业 2018 年建设了《推销实务》省级精品资源共享课；2020 年 11 月获批省级一流本科专业建设点；2021 年 7 月《推销实务》获批山东省省级一流本科课程；2021 年 11 月《推销实务》获批山东省在线开放课程。依托该专业建设成果，2022 年 3 月荣获山东省省级教学成果奖二等奖 1 项，获奖成果：“五位一体，六融合”市场营销专业建设模式构建与应用。

（二）在校生规模

表 1 市场营销专业本科生各年级在校生数量一览表

年级	2020 级	2021 级	2022 级	2023 级	合计
数量	29	27	43	50	149

（三）课程体系

分为通识教育课程、学科专业基础课程、专业课程、集中实践课程四大模块。

（1）通识教育课程

由通识教育必修课和通识教育选修课构成。

通识教育必修课：马克思主义基本原理、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、中国近现代史纲要、思想道德与法治、大学生国家安全教育、形势与政策、大学英语、计算机应用基础、大学体育、大学生心理健康教育、大学生职业发展规划、创新创业基础、大学生就业指导、军事理论、大学生劳动教育概论。

通识教育选修课：本专业学生在学习期间应从“四史”、国学经典、医养健康、文学修养、艺术审美、体育运动、科学技术、创新创业等 8 类课程中选修 10 学分的通识教育选修课程。

（2）学科专业基础课程

高等数学、微观经济学、宏观经济学、管理学、会计学。

（3）专业课程

由专业核心课和专业拓展课构成。

专业核心课程：市场营销学、财务管理、统计学、经济法、市场调查与预测、消费者行为学、人力资源管理、公共关系学、客户关系管理、广告学、商务谈判、营销策划、推销实务、企业战略管理、国际市场营销。

专业拓展课程：企业文化、整合营销、电子商务与网络营销、网点运营与管理、新媒体文案写作、服务营销、社群营销、直播营销、新媒体营销、数字营销、短视频营销、微信营销与运营。

（4）集中实践课程

由集中实践教学与第二课堂活动构成。

集中实践教学主要包括：数智企业经营管理沙盘、市场营销综合实训、毕业论文（设计）、认知实习、毕业实习、军事技能训练、劳动实践。

第二课堂活动包括创新创业实践和素质拓展。

（四）创新创业教育

在教学过程中将学生的创新意识培养和创新思维养成融入教育教学全过程，按照高质量创新创业教育的需要调配师资、改革教法、完善实践、因材施教，促进专业教育与创新创业教育有机融合；集聚创新创业教育要素与资源，建设依次递进、有机衔接、科学合理的创新创业教育专门课程（群）。

创新创业实践主要包括：创新创业训练、学科专业竞赛、专利申报、发表论文、课题研究等。

三、培养条件

（一）教学经费投入、教学设备

随着学校的快速发展，近三年来本专业教学经费投入逐年增加。在学校的大力支持下，学校获得了更多的资金支持，在师资条件和硬件建设上迈出一大步。聘请了专业负责人、引进了高层次人才和外聘老师，新增了实践教学设备，丰富了实验室配备。

本专业生均教学经费情况如下表：

表 2 市场营销专业生均教学经费情况一览表

项目	经费（元）
生均教学日常运行支出	2874.39
生均实践教学经费支出	249.76
其中：生均实验经费支出	185.67
其中：生均实习经费支出	64.09

（二）教师队伍建设

学院全面提高教师队伍整体素质和专业化水平，建立了师资培养的长效机制，加强教师职业道德、学术水平及专业技能的培养，引进高层次人才，引领学科发展，指导中青年教师的教科研水平，聘任企事业单位有经验的教师 and 人才进行交流学习，加强教师的实践应用教学能力。

市场营销专业有一支结构合理，整体素质优良的师资队伍，职称结构合理，老中青年相结合，教研成果丰硕。本专业专职教师共 15 人，其中，教授 2 人、副教授 9 人，高级职称占比 73.33%；硕士以上学历 13 人，占比 86.67%。另聘请专业负责人 1 名，高层次人才 2 名，外聘教师 2 名，形成专兼结合的教师队伍。

本专业教师以教学为中心，实现教科研和社会实践的良性互动。主持教育部产学研合作协同育人项目、省教改课题、省社科规划课题、地市厅局级等多项课题，出版学术专著多项，发表学术论文多篇，指导学生技能大赛获奖 30 余项。

通过组织青年教师参加教学改革、调查研究、教学大赛、精品课程建设、挂职锻炼等活动，提高青年教师的业务素质。组织全体教师参加寒假和暑假教学业务及师德水平提升研修，切实提升了教师的教学水平和师德素质。

（三）实习基地

按照与校内实训基地统筹规划，功能互补的原则，经过几年的努力，已经和山东链家房地产经纪有限公司、山东宏谱企业管理咨询集团有限公司、山东必普电子商务有限公司

责任公司等多家企业形成了稳固的产学研合作关系，形成了布点合理、功能互补、职能明确、稳固的校外实训基地群，可以满足本课程实习、实训和顶岗实习及社会实践的需要。同时也为课程的实践教学提供真实的职业环境，能够满足学生了解企业实际、体验企业文化的需要。为保证校外实训基地的功能的发挥，学校和基地签订了合作协议，成立基地建设领导小组，专人管理并负责接待指导学生实习、实践活动，同时，按照互利双赢的原则，以基地为依托形成了稳定的合作关系。同时和学校一起承担企业急需的发展研究课题，学生不仅在岗位上实现了学习的目标，而且通过参加课题研究，掌握了专业的前沿发展动态，提高了专业能力。

四、培养机制与特色

（一）市场营销专业人才培养模式

市场营销专业的人才培养模式为：专业发展（专）、教学团队打造（师）、课程体系建设（课）、教科研及成果应用（研）、实践平台和基地建设（用）五位一体。形成六融合机制：专业建设目标与企业岗位需求相融合；专业教育与思政教育、创新创业教育相融合；课程内容与行业企业标准融合；教学过程与岗位工作流程融合；高校教师与企业导师融合；由学校、政府部门、行业企业、用人单位、毕业生组成的全方位的人才培养融合评价体系，致力于打造优秀的符合产业市场经济发展特征的应用型人才。

（二）特色

（1）注重科研与教学的融合，科研反哺教学效果显著。市场营销专业的科研与教学融合体现在多个方面。首先，学校加强市场营销专业的科研力量，鼓励教师开展市场营销领域的科研项目，不断提升学科研究水平。其次，学校鼓励学生参与市场营销领域的科研活动，培养学生的科研意识和创新能力。同时，学校还积极引进市场营销领域的专业人才，本学期引进2名高层次人才，为学生提供更加优质的教学资源 and 科研指导。

此外，市场营销专业还注重将科研成果与教学内容相结合，将最新的市场营销理论和实践经验融入到课程教学中。教师们将自己的科研成果和实践经验融入到教学中，为学生提供更加实用和前沿的知识。学校还鼓励学生参与市场营销实践项目，通过实际操作来巩固所学知识，提升实战能力。

通过科研与教学的融合，市场营销专业的教学质量得到了进一步提升。学生们在学习过程中不仅能够获得最新的市场营销理论知识，还能够通过科研和实践项目锻炼自己的实战能力，为将来的就业和创业奠定了坚实的基础。

（2）体现了国家“新文科”精神，着重新媒体营销产教融合。在当前数字化和信息化时代，市场营销专业正面临着新的挑战 and 机遇。为了适应市场的快速变化和创新，市场营销专业需要不断地更新课程内容和教学方法，将新媒体营销、社交媒体营销、内容营销等前沿技术和理念融入教学中，培养学生的市场营销创新能力和实践能力。专业特

色在于注重产教融合，通过与企业合作、实践项目、实习等方式，让学生在实践中学学习市场营销知识和技能，培养学生的实践能力和创新能力。同时，市场营销专业还注重学生的团队协作和新媒体营销环境的交流能力的培养，使学生具备新媒体环境下的市场营销能力和竞争力。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

市场营销专业教学状态数据分析报告数据显示，毕业生就业率达到 86.67%。

（二）对口就业率

就业对口率在 91%以上。

（三）毕业生发展情况

市场营销专业毕业生发展情况良好，该专业毕业生具备较强的市场调研、营销策划、广告策划、销售管理等方面的能力以及管理能力，主要在房地产、教育培训、食品、健身等行业从事营销策划、销售管理等方面的工作。也有部分毕业生考取了研究生，如吉林财经大学、山东师范大学、山东财经大学，贵州财经大学、浙江传媒学院等，继续进一步深造。

（四）就业单位满意率

社会对毕业生总体满意率在 90%以上。毕业生能够较牢固掌握营销应用领域的理论知识，具备一定的实践营销的能力，用人单位的满意率在 85%以上。

（五）社会对专业的评价

根据对毕业生的调查，本专业学生在就业率、对专业的认同度、对本专业的推荐度、专业稳定性、月收入、对现状的满意度、职业期待度等方面均排在学校前列。学生 92%以上稳定在本专业工作，就业率高，对本专业的认同度高。

（六）学生就读该专业的意愿

由于本专业是我院的优势专业，起步较早，优势较强，学生就读该专业的意愿十分高涨，第一志愿报考本专业占比 97%左右。

六、毕业生就业创业

（一）创业情况、采取的措施

毕业生就业分布于大中小企业，也有在事业单位等任职，大部分以中小企业为主，有一部分是新型就业形态，利用互联网进行就业创业等。学院内部有大学生创业孵化中心，为其进行就业创业提供了一定的经验指导和条件。

（二）典型案例

（1）2018 级本科生孙鸿旭同学，在校期间积极主动学习，毕业后考取了历城二中，担任教务员，平时也会负责学校的宣传推广工作，目前工作稳定。

（2）市场营销本科专业毕业生李明宝在链家集团从实习生开始到目前。担任了店长一职，月收入过万，对于房地产行业的销售，从理论和实践方面进行了融合，前景较好。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

市场营销本科专业人才在当今社会的需求持续增长。随着全球化和数字化的发展，企业对市场营销专业人才的需求呈现出多样化和个性化的趋势。市场营销专业人才在企业中扮演着关键角色，他们需要具备市场分析、品牌推广、数字营销、市场策划等多方面的能力，以满足企业在市场竞争中的需求。此外，随着消费者需求的不断变化和个性化，企业对市场营销专业人才的要求也在不断提升。

专业发展趋势分析：

数字化营销：随着互联网和社交媒体的普及，数字化营销已成为市场营销的重要组成部分。因此，市场营销专业人才需要具备数字化营销的知识和技能，包括社交媒体营销、搜索引擎优化、数据分析等。

数据驱动决策：市场营销越来越依赖于数据分析和市场调研。市场营销专业人才需要具备数据分析和市场调研的能力，以便更好地理解消费者需求并制定有效的营销策略。

可持续营销：随着可持续发展理念的普及，企业对可持续营销的需求也在增加。市场营销专业人才需要关注环保和社会责任，提供符合可持续发展理念的营销策略。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

（1）教学内容中理论和实践结合不够。应用型本科重在“应用”二字，重点是通过调整和更新人才培养方案、教学模式、教学环节等内容，培养具有较强社会适应能力和竞争能力的高素质应用型人才。市场营销本科专业的教学内容大多是基于理论知识，缺乏实践性，无法满足企业对实际操作能力的需求。

（2）校企合作不够深入，“学、练、赛”未全面落地。市场营销专业的校企合作项目虽然已经过了接洽状态和探索阶段，但是不是很成熟的校企合作机制。某些企业或产业的数字化进程缓慢，部分企业的数字化意识尚未觉醒，无法在教学实践环节为师生提供有效指导。

（二）整改措施

（1）根据社会需要，结合学校与学院的特色与优势学科，加强实践教学。市场营销本科专业应该注重实践教学，增加实践教学环节，提高学生的实际操作能力。提高经费支持额度，鼓励教师征订专业、权威、前沿的学术期刊杂志，确保其及时更新理论知识，掌握学科前沿动态。全面落实“走出去、请进来”的战略措施，不定期选派优秀教师就理论教学与实践教学水平的提升路径与其他高校的骨干教师进行交流学习。

（2）应根据自身计划指派专人负责跟进校企合作项目的进度，以确保实践教学计划与企业未来的人才需求相匹配。与此同时，学院也可以丰富校企合作形式，包括但不限于举办座谈会、组织师生入企参观、开放企业实习渠道等，从而帮助专业学生加深对未来岗位的了解。相关学科的教师也可以通过深入企业数字化转型建设实际等方式，加强对企业实时发展动态的了解，并从中总结企业对专业人才的需求变化趋势，以完善实践教学计划，为参与企业实习的学生提供有效指导。

专业十一：财务管理专业

一、培养目标与规格

本专业培养德智体美劳全面发展，熟悉相关经济法律法规，掌握管理学、金融学、会计学等方面的基础知识和基本理论，具备财务管理、会计核算、投资理财等方面的知识（能力），具有社会责任感和创新创业能力，能在企业、事业单位及其他社会组织，从事财务会计、理财规划、金融管理、风险管理等方面工作的富有人文素养、创新精神和实践能力的高素质应用型人才。

本专业对所培养的学生在毕业五年左右的目标预期是：

目标 1：具有良好职业道德、个人修养，遵纪守法，在工作中具有社会责任感、事业心、职业忠诚与工匠精神，能够积极服务国家与社会。

目标 2：系统掌握财务管理基本理论、专业知识和技能，具备丰富的实践经验，通过继续学习取得全国会计专业技术职称，考取注册会计师、注册税务师等证书。

目标 3：具备财务管理、经济、法律、会计、税法等知识的应用能力，具有较强的调查研究、综合分析能力，能够处理财务、会计、税务、审计、投融资等领域复杂问题。

目标 4：具备较强的组织、管理、协调能力，能够胜任财务分析、投融资管理、纳税管理等工作，担任财务业务骨干或财务经理。

目标 5：了解财务管理学的理论前沿和发展动态，能够与时俱进、不断提升创新创业能力，进一步拓展职业发展空间，成为高级财务管理专业人才。

二、培养能力

（一）专业基本情况

山东现代学院财务管理专业创建于 2018 年，2019 年《基础会计课程》评为校级精品课程，2020 年列为校级重点建设专业，2020 年《财经法规与会计职业道德》获山东省优秀教学成果三等奖。2022 年《财务管理》与《中级财务会计》列为学院重点建设课程。2023 年完成《财务报表分析》、《中级财务会计》两门线上课程录制，财务管理专业被评为校级一流本科专业。

（二）在校生规模

财务管理专业为 4 年制本科模式。

表 1 班级在校人数

项目	数量
本科生数	445
其中：留学生	0

项目	数量
港澳台侨	0
其中：一年级	49
二年级	216
三年级	120
四年级	60
其他	0

（三）课程体系

核心课程包括：财务管理、统计学、税法、审计学、财政学、经济法、金融学、公司战略与风险管理、证券投资学、中级财务管理、成本会计、会计电算化、会计制度设计、中级财务会计、管理会计、财务报表分析、计算机财务管理、高级财务管理。

实践教学主要包括课内实验（实践）、课程设计、实习、毕业论文（设计）、创新创业实践及素质拓展等实验实践活动。具体安排如下：

（1）课程实践

在财务会计、成本会计、财务管理等学科课程和专业课程中设置验证性、综合性、创新设计性三类不同层次的模块实验。

（2）实践环节

入学教育、军事训练、毕业实习、毕业论文（设计）、毕业教育、实验、实习实训。

（3）实习

包括认知实习、毕业实习，认知实习 2 周，1 学分；毕业实习 16 周，8 学分。

（4）毕业论文（设计）

毕业论文（设计）包括选题、目标任务、指导过程、答辩等环节。毕业论文（设计）选题符合财务管理专业培养目标要求，结合本专业实际问题，有明确的应用背景，培养学生的财务意识、写作精神以及综合应用所学知识解决实际问题的能力。保证毕业论文（设计）的工作量及难度，指导教师给予学生有效指导。毕业论文（设计）12 周，6 学分。

（5）第二课堂活动

第二课堂活动，包括创新创业实践和素质拓展。创新创业实践包括：创新创业训练、学科专业竞赛、专利申报、发表论文、课题研究等；素质拓展包括：社团活动、社会实践、职业资格证书等。共计 4 学分。

（6）其他

包括军事技能训练 2 周，1 学分；入学教育 2 周；劳动实践 1 周，0.5 学分。

（四）创新创业教育

创新创业方面，创新训练包括论文出版、学校大学生创新训练项目立项、参加教师科研项目等以专业创新能力提升为目的的相关活动。学科竞赛：组织、鼓励学生参加各级各类学科竞赛，如参加企业经营沙盘比赛、电子商务大赛、会计知识大赛等。创业训练包括创业培训、创业训练、创业竞赛、创业实践 4 个方面。

三、培养条件

（一）教学经费投入、教学设备

随着学校的快速发展，近三年来本专业教学经费投入逐年增加。在学校的大力支持下，学校获得了更多的资金支持，在师资条件和硬件建设上迈出一大步。聘请了专业负责人、引进了充足的师资并进行培养，新增了较多的实践教学设备，丰富了实验室配备。财务管理现有 11 个实训室，实训面积 2175.00 平方米，设备数 504 台，设备值 387.32 万元。

（二）教师队伍建设

学院全面提高教师队伍整体素质和专业化水平，建立了师资培养的长效机制，加强教师职业道德、学术水平及专业技能的培养，引进高层次人才，引领学科发展，指导中青年教师的教科研水平，聘任企事业单位有经验的教师 and 人才进行交流学习，加强教师的实践应用教学能力。

财务管理专业有一支结构合理，整体素质优良的师资队伍，职称结构合理，老中青相结合，教研成果丰硕教师队伍。本专业专兼职教师共 25 人，其中，副教授 6 人，高级职称 24%；硕士以上学历 24 人，占 96%。

本专业教师以教学为中心，实现教科研和社会实践的良性互动。主持国家级课题、教育部产学研合作协同育人项目、省教改课题、省社科规划课题等多项课题，出版学术专著多项，2022-2023 年发表高水平论文 20 余篇，指导学生技能大赛获奖 21 项。

（1）引进专业带头人及教学骨干

积极引进行业专家，到校任教，担任专业带头人、教学骨干，指导年轻教师进行教学改革和科研，提高了团队整体教学水平，带动了专业发展。现有副高级以上职称教师 6 人，有力的保障了教学、科研和人才培养的质量。

（2）招聘新老师，不断壮大专职教师队伍

2023 年以来不断招聘新教师，通过组织年轻教师参加教学改革、调查研究、教学大赛、精品课程建设、挂职锻炼等活动，促进教师向双师型转变，提高年轻教师的业务素质。

(3) 鼓励教师从事科研工作，不断提高科研水平

2023 年财务管理教研室获得山东哲学与社会科学委员会结项 1 项，获得山东省社科联、山东省教育科学研究优秀成果、济南软科学优秀成果奖、山东民办教育协会、山东职工教育协会等课题立项。

表 2 2023 年获得本科教改课题 1 项

序号	项目名称	级别	主持人姓名	经费（万元）	参与教师数（人）
1	“数字化+新文科”视域下的赛训融合的财务管理综合实训课程开发	省部级	于英	0.00	9

(三) 实习基地

按照与校内实训基地统筹规划，功能互补的原则，经过几年的努力，已经和山东锦朋企业管理咨询有限公司、山东宏谐企业管理咨询集团有限公司等多家企业形成了稳固的产学合作关系，形成了布点合理、功能互补、职能明确、稳固的校外实训基地群，可以满足本课程实习、实训和顶岗实习及社会实践的需要。同时也为课程的实践教学提供真实的职业环境，能够满足学生了解企业实际、体验企业文化的需要。为保证校外实训基地的功能的发挥，学校和基地签订了合作协议，成立基地建设领导小组，专人管理并负责接待指导学生实习、实践活动，同时，按照互利双赢的原则，以基地为依托形成了稳定的合作关系。同时和学校一起承担企业急需的发展研究课题，学生不仅在岗位上实现了学习的目标，而且通过参加课题研究，掌握了专业的前沿发展动态，提高了专业能力。

四、培养机制与特色

本专业经过多年的建设，形成了以下的鲜明特色：

(一) 产学研协同育人机制

努力完善产学研协同育人机制，建立产学研合作平台，并积极吸纳在校生参与科研活动。实现“以学办产、以产辅学、以研带产、产学研相互促进”、“产教融合、校企合作”的良性循环，真正做到“双需、双赢、互动”，共同发展。

建立了长期有效的产教融合、校企合作办学体制与运行机制，与多家企业进行深度合作，成立了院企合作委员会，组建由行业专家、企业中高层管理者、教育专家组成的管理专业理事会，形成了有效的产教融合、校企合作的办学体制与运行机制。

建立学校与行业的定期交流制度，鼓励本专业教师利用各种交流机会，调查了解企业的人才需求；将企业的创新理念、管理制度、素质要求、服务标准等内容融进讲课内

容中；精选企业的典型案例直接用于课堂讲授，使学生宛如置身于真实的企业氛围中。根据企业发展需要及时修改、补充、完善教学内容，使教学与企业发展保持同步。

（二）教学管理

学院成立以学院教学指导委员会—教学联合督导组—学生信息员—教学指导办公室为主体的教学质量监控机构。将课堂教学质量作为教学质量监控的重点，将教学计划和教学大纲的制定、教师的聘任、考试和考风以及日常教学管理等四个方面列为关键环节。在质量监控体系上，重点制定关于课堂教学、实验、实习、毕业设计、成绩考核与评定等主要教学环节的质量标准。建设并完善一系列保证教学质量、实施自我监控、良性循环的教学质量保障制度。每学期末对教师进行自评和互评，同时进行教师评学和学生评教的活动，以任课教师的教学质量等级（优秀、良好、中等、合格、差）为依据进行教学奖励，形成优胜劣汰的主讲教师聘任机制。

注重质量保证体系信息化建设，充分发挥数据库对教学工作的监测、评价和建设作用。进一步完善教学质量保障系统建设，丰富教学质量信息分析方法和手段。

加强实践教学环节监控，进一步优化实践监控流程，推行异地化、信息化、立体式管理通过定期抽查、跟踪调查、加强考核等方式对校外实习实践进行动态监控，确保末端环节的监控管理精准到位。

学院教学管理机构健全，建有专业指导委员会、院级教学督导委员会和教研室等机构，院长主持全院工作，是教学质量的总负责人。各个机构分工明确，切实加强了专业的统筹管理，促进了教研师资队伍建设，促进了专业的创新发展。

学院教学管理制度制定及执行情况良好，制定了专业人才培养方案、课程标准和实验实训大纲、实习大纲等一系列管理标准，在日常教学、实践教学等方面健全教学管理制度，教学管理手段先进，执行严格。

教学质量监控方面构建了完整的教学质量监控体系，随时掌握教学动态，了解教学各环节中存在的问题，分析、处理各种教学信息，不断改进，教学工作有效运行，教学质量不断提高，确保了专业人才培养目标的实现。

五、培养质量

（一）就业状况

2023 届财务管理专业为本专业第二批毕业生，毕业生就业率达到 96.88%，毕业生就业领域分布较广，随着国家经济结构和大学生求职预期的转变，民营企业已经成为毕业生就业的首选。财务管理专业学生大部分在中小型企业从事财务、金融、会计、出纳、税务、统计等工作。

（二）用人单位对人才培养质量评价

财务管理专业高度重视对社会责任的承担，积极推动与企业建立合作关系，大力倡导教育资源服务于地方生产，认真贯彻“人才培养要服务于地方经济发展”的理念，提高毕业生就业质量。同时，建立了毕业生就业跟踪机制。学校就业指导部门多次走访了用人单位，及时进行了用人单位与本专业毕业生之间的双向满意度调查。用人单位普遍认为，财务管理专业人才培养方案比较科学，培养目标明确，重视实践能力的培养，学生适应工作岗位比较快，综合素质比较高，就业单位满意率较高。

（三）社会评价

目前本专业已成为行业内人才培养和输送的重要来源，对地方经济与社会发展起到了积极的促进作用。毕业生整体素质高、实践动手能力强，得到了社会和企事业单位的普遍认可和好评。

（四）学生满意度

财务管理专业经过 5 年的发展，优势较强，学生就读该专业报到率高，学生数呈现上升趋势。

六、毕业生就业创业

为使毕业生顺利地走向就业单位，找到合适的工作，学院提出了“突出指导，强化服务”的口号，一是成立就业指导小组，以就业副院长为组长的工作小组开展各类工作。二是开设就业指导课，辅导员面对面地给予指导；三是培训；就业副院长逐个班级进行就业专题培训；四是成立院系小型招聘会，结合用人单位的具体要求，让学生寻求适合自己的就业单位。具体措施有：

“走出去”：走出校门，利用网络、媒体等，与用人单位接洽，向用人单位推荐毕业生，组织毕业生到用人单位面试。并且深入用人单位，了解他们的用人意向，调查毕业生的工作情况，积极建立毕业生实习基地建设，并将实习基地与就业基地建设有机结合起来。通过这些活动，密切了与用人单位关系，同时对专业设置提供了第一手资料，起到了双赢的效果。

“请进来”：对有需求的用人单位，在条件允许的情况下，邀请用人单位到我校来交流洽谈需求信息，认真组织好推荐工作，让用人单位和毕业生进行交流。

“广宣传”：通过各专业已工作的优秀毕业生宣传学校，提高学院的知名度。利用其网络平台向外发布学院的生源情况，推介学院的优秀毕业生就业。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

随着信息技术的迅猛发展和全球经济一体化的加快，财务管理工作的经济环境发生了巨大变化，进而使财务管理呈现新的发展趋势，具体为：

1. 财务共享服务模式的兴起

财务共享服务中心（简称 FSSC）作为一种新的财务管理模式正在许多跨国公司和国内大型集团公司中兴起与推广。财务共享服务中心是企业集中式管理模式在财务管理上的最新应用，其目的在于通过一种有效的运作模式来解决大型集团公司财务职能建设中的重复投入和效率低下的弊端。

2. 财务管理角色动态化

伴随着经济数字化转型和企业财务管理的创新和变革，大数据环境下财务从业者的职业发展定位正在从信息供应者、报告与分析者，逐渐向战略合作与价值提升的定位转变。企业需要的财务管理人才需要有缜密的思维、清晰独立的思考能力，以及将知识不断更新迭代的能力，除此之外，还有具有扎实的专业基础和丰富的跨学科知识。。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

专业建设多年来，取得了比较显著的成绩，但也遇到一些问题：

教师的整体素质还需要进一步提高“懂教育、通实践”的双师教师还不能很好地满足应用型人才培养模式的需要。尤其在以下几个方面存在不足：一是教师的科研能力和创新能力有待提高，二是随着知识经济时代的到来，教师对信息技术和现代教育技术手段的应用能力还不够强，知识更新速度有待提高。

社会服务能力有待提高，虽然在社会服务方面取得了一些进展，但存在服务规模小、服务内容简单的现象。具体表现在服务人次不足，内容也停留在培训等浅层次上。深层次原因在于专业尚未形成社会服务的核心能力，服务内容不具有先进性。

（二）整改措施

对于上述建设过程中存在的突出问题，专业拟采取以下措施：

（1）加强师资队伍建设，优化师资结构

积极引进硕士、博士、高级职称的教学和管理人才；加强对青年教师的培养及骨干教师的锻炼，鼓励教师到国内外高校学习和进修；推进教学名师和教学团队建设。

（2）扩大校企合作、拓宽合作领域

由单一的学生实习实训，逐步拓宽到共享优势资源、合作开发项目、专业教师实践、业内专家培训等方面，积极构建校企双赢的合作模式。继续与企业联合开展“双向基地、双赢合作”建设，实现教学、实习、生产和就业一体化的目标。

(3) 加强实习基地建设，为提高学生专业综合能力创造条件

进一步合理安排实习，将学生学年论文、毕业实习和毕业论文的指导有机协调，加强毕业实习和毕业论文的相互促进作用。鼓励学生以毕业实习实践中发现的新问题作为毕业论文的研究课题，以毕业论文的研究成果来指导毕业实习。

专业十二：学前教育专业

一、培养目标与规格

本专业培养德智体美劳全面发展，理想信念坚定，社会责任感强，基础理论扎实，自觉遵守师德准则，富有人文素养和实践能力，能胜任托幼机构保教工作，能在教育行政部门及其他相关机构从事研究和管理等方面的工作，具有终身学习与专业发展的理念与能力，具有现代精神、创新精神和实践能力的高素质应用型人才。

本专业对所培养的学生在毕业五年左右的目标预期是：

目标 1：践行师德：坚持对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同，在教育实践中践行社会主义核心价值观，贯彻立德树人的教育理念；具有良好的教师职业道德与教育情怀、依法执教，热爱学前教育事业，尊重、关心、爱护幼儿，立志成为引领和促进幼儿全面发展的“四有”好教师。

目标 2：学会教学：掌握保教知识、理论与技能，能够依据幼儿的发展规律与特点开展教育教学活动，解决幼儿园实践中的具体问题；具备幼儿护理、急救及安全教育的知识与能力；能与幼儿、家长、同事和管理者进行良好的沟通与合作。

目标 3：学会育人：树立幼儿为本、德育为先理念，创设良好的班级环境，具有较强的班级管理能力，培养幼儿良好的社会性、个性、意志品质与行为习惯，促进幼儿的全面发展；关注幼儿心理健康，善于利用班级环境、园所文化、家庭和社区资源进行综合育人。

目标 4：学会发展：能跟踪学前教育领域国内外发展动态与趋势，不断更新知识；有主动学习、自我反思和终身学习的意识，具备一定的创新思维、创业意识和实践能力，能够持续发展，成长为幼教机构的骨干。

二、培养能力

（一）专业基本情况

山东现代学院学前教育专业设置于 2017 年，同年招收第一届“学前教育”专业全日制本科生，是学校办学以来发展最为迅速的专业，2021 年获批学士学位授予资格。本专业适应区域社会发展需求，与完善的教学制度和严谨的教学质量监控体系相结合，培养德智体美劳全面发展，掌握扎实学前教育专业基本知识、基本理论和基本技能，具备较强学习能力、实践能力和创新创业能力，具备学前儿童保育、学前教育活动设计与指导、组织与管理等方面能力，具有基本人文素养与科学素养以及持续发展潜力，具备突发安全事件预防、应急处理能力及安全教育能力，能在幼儿园及相关教育机构中从事保育、教育和管理等方面工作的高素质应用型人才。毕业生能胜任幼儿园和学前教育相关机构的包括教育、保育、研究、管理等工作，成长为高素质的专业化教师。

（二）在校生规模

学前教育专业自设立以来，总体招生规模有所扩大。目前，在校生情况如下：

表1 学前教育专业各年级本科学生人数分布情况

年级	2019级	2020级	2021级	2022级	2023级	合计
人数	185	181	672	592	72	1702

（三）课程体系

在探索专业建设的过程中，不断加强课程建设与改革，不断推进一流课程建设，将核心课程建设与人才培养、卓越幼儿园教师培养有机融合，形成了有特色的学前教育人才培养模式。课程按内容分为通识教育课程模块、学科专业基础课程模块、专业课程模块和集中实践课程。课程按性质分为必修课、选修课两类，其中必修课包括通识必修课、学科专业基础课、专业必修课和实践必修课，选修课包括通识选修课、专业拓展课。

学前教育专业的专业基础课有：教育学原理、普通心理学、教育心理学、中国教育史、外国教育史、现代教育技术、学前教育学、学前心理学、学前心理学、中外学前教育史、学前教育研究方法。

学前教育的专业核心课程包括：幼儿园课程、幼儿园组织与管理、儿童文学、幼儿园游戏、学前儿童音乐教育、学前儿童美术教育、学前儿童科学教育、学前儿童社会教育、学前儿童语言教育、学前儿童健康教育、学前儿童家庭教育、幼儿园玩教具制作、幼儿园环境创设、教师职业道德修养、学前教育政策法规。

（四）创新创业教育

为进一步增强学生的创新意识和创新能力，推动学生开展创新实践，提高学生科研知识、水平和能力，提高考研、就业竞争力，实现实验教学、创新实践和综合实践的有机融合。近年，先后有老师带领学生参加 2023 年学前教育微格教学论坛暨第十二届“华文”高校学前教育师范生教学技能测试两个二等奖、四个三等奖；多名老师获校级讲课比赛一等奖；获校级说课比赛二等奖。

三、培养条件

（一）教学经费投入

随着学校的快速发展，本专业教学经费投入逐年增加。2020 年，我校学前教育专业获批山东省民办高校基础能力建设——学前教育实训室建设项目。学前教育实训室计划三轮升级，需投资 466 万元，目前完成第一轮升级，共建 17 个实验室，约 3999 平方米。2022 年，学校投入 200 多万建设的学前教育专业实训室已基本完成，包括蒙台梭利教

育实训室、古典舞实训室、健康教育实训室、电子钢琴实训室、幼儿园活动模拟室、音乐教育实训室等共 30 个实训室，具体支出经费明细如下：

表 2 2022 年学前教育专业实训室投入经费支出情况

实训经费支出明细	
各实训室支出	费用（元）
教学舞蹈镜	13738.00
学前教育实验室基础设施美化改造	720000
蒙台梭利教育实训室	68000
古典舞实训室	56000
健康教育实训室	60000
电子钢琴实训室	338000
幼儿园活动模拟室	171000
音乐教育实训室	59000
玩具制作实训室	80000
环艺创作实训室	48000
构建游戏实训室	88000
科学教育实训室	44000
社会教育实训室	63000
儿童绘本阅读室	100000
母婴哺育体验室	34000
声乐教室	44000
民间民族舞实训室	57000
合计：	2043738

（二）教学设备

该学科注重学生动手能力的培养，本专业紧跟“理论与实践相结合”的理念，建立了具有设备先进、软硬件配套的实验实训室，实践教学条件良好。

本专业建立了设备先进、软硬件配套的实验实训室，总面积为 3999 平方米，建有钢琴实训室、舞蹈实训室、视唱练耳实训室、儿童美术教育实训室、现代教育技术实训室、婴幼儿保育实训室，母婴哺育体验室等，教学仪器设备 547 套，总价值 466 万元。所有教室均配备了多媒体教学设备，互联网接入与 WiFi 环境，并加入超星教育学习平台保障了现代化“线上+线下”教学的需求。图书馆相关专业书籍收藏数十万册，拥有现代化的电子阅览室。学院体育设施齐备，建有标准化的篮球场、舞蹈房、钢琴房等学习娱乐设施一应俱全，可为学生学习与生活提供优质、便捷的服务。

（三）教师队伍建设

1. 学院全面提高教师队伍整体素质和专业化水平，建立了师资培养的长效机制，加强教师职业道德、学术水平及专业技能的培养，引进高层次人才，引领学科发展，指导中青年教师的教科研水平，加强教师的实践应用教学能力。

2. 学前教育专业有一支专兼职结合，数量、素质基本满足教育教学需要的师资队伍。老中青年相结合，教研成果丰硕教师队伍。现有专职教师 51 人，其中教授 1 人，具有硕士及以上学位教师 49 人，另外，学前教育专业还聘请来自各高校的优秀兼职教师 11 人，均是中、高级职称。

3. 在科研方面，学院坚持科研为先导，以教学为中心，实现教科研和社会实践的良性互动。为持续加强教师队伍建设，学院引进专业带头人及教学骨干。积极引进行业专家，到校任教，担任专业带头人、教学骨干，指导年轻教师进行教学改革和科研，提高了团队整体教学水平，带动了专业发展。重视中青年教师的培养。通过组织年轻教师参加教学改革、调查研究、教学大赛、精品课程建设、挂职锻炼等活动，促进教师向双师型转变，提高年轻教师的业务素质。经过多年努力，学前教育专业承担校级教学改革项目 3 项，校级课程思政示范课 2 项。

（四）实习基地

在校企合作中，与学前教育实验实训中心、济南大地未来城幼儿园等 15 家幼儿教育机构达成产教融合共识，为学前教育专业毕业生提供实习、见习等实践机会。

（五）现代教学技术应用

为了确保学生在校期间，可以通过网络课程资源，快捷获取最前沿高新科技的专业知识，拓展眼界，学院在全教学大楼内创建了无线网络，并在相关多媒体教室、公共教师及其他类型的公共课室环境（如自习室、报告厅、会议厅等）配制了高速宽带接口及

接线，方便本科生随时随地接入互联网以获取资源、完成线上学习及实时通讯，并配备计算机专业技术人员随时为学生提供相关技术支持，有力推动了互联网+时代背景下互动式学前教育专业教学质量的提升及相关学术工作的开展。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

学前教育专业学生在进行理论教学的同时，加强实践教学力度，安排一年的实习时间。鼓励教师、学生与相关科研机构、幼教机构合作进行教育科学研究，充分利用他们在学前教育方面的科研成果和专长，开办具有创新教育意识和教育特色的幼儿园，研制开发有益幼儿身心健康的智力玩具及相关产品。一方面为学生实习和科研提供教学和实验基地，另一方面为学生创业和就业提供一条新的有效途径。使学校的教学、科研和教育产业紧密联系、协同创新发展，服务于社会。在校企合作中，与山东省大地集团幼儿园等 8 家幼儿教育机构达成产教融合共识，与学校共享共建有 1 个学前教育实验中心（共 22 个实验室），满足当前学生实习实践需求。

（二）合作办学

学院采取学院与幼儿园全程合作的人才培养模式。我院与幼儿园正在合作实施“联合培养、共同考核、双向选择”模式，学校与合作幼儿园双方共同制订教学计划、课程设置、实训标准；学生的基础理论课和专业课由学校负责完成，学生的见习实习在幼儿园完成，毕业后即参加工作实现就业，达到人才需求目标。学校和教师主动去拉近学前教育与幼教市场的距离，整合相关幼教机构或研究所的市场优势与高校人才资源优势，让学生接触更广泛的学前教育领域，有效增强他们除了课堂教学能力以外的实践能力和创新能力，拓宽就业渠道。探索“学校教学+顶岗实践+学校教学+幼儿园实习+就业”的全程合作培养模式，为毕业生创业、就业创造条件增加幼教机构的人才储备，提高幼教机构效益。

（三）教学管理

学院建有专业指导委员会、院级教学督导委员会和教研室等机构，各个机构分工明确，切实加强了统筹管理，促进教研师资队伍建设和专业的创新发展。学院教学管理制度制定及执行情况良好，制定了专业人才培养方案、课程标准和实验实训大纲、实习大纲等一系列管理标准，在日常教学、实践教学等方面健全教学管理制度，教学管理手段先进，执行严格。教学质量监控方面构建了完整的教学质量监控体系，随时掌握教学动态，了解教学各环节中存在的问题，分析、处理各种教学信息，不断改进，教学工作有效运行，教学质量不断提高，确保了专业人才培养目标的实现。在学生成绩管理方面，根据《山东现代学院学籍管理规定》、《山东现代学院考场纪律》、《山东现代学

院学生考试违纪舞弊行为的处理规定》等文件规定，严明考场纪律、界定违纪与作弊行为、明确违纪与作弊行为的处理办法，以考促学。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

调查数据显示，学前教育专业毕业生就业率为90%以上，工作地点分布在山东省内各个城市比如济南、青岛、临沂、威海、潍坊等城市，以及山东省外多个城市。

（二）对口就业率

调查数据显示，学前教育专业毕业生获得幼儿教师资格证书90%以上，并且获得与职业密切相关的证书如育婴师证、普通话证、计算机证书等。学前教育专业毕业生发展情况良好，该专业毕业生具备较全面的教育教学技能和较扎实的幼儿园实践技能，能从事幼儿园主班、配班、保育员等工作，并能在幼儿园老教师的指导下开展公开课和家长讲堂等工作，同时也可以从事教育教学、学前教育研究、幼儿园行政管理等方面的工作。

（三）就业单位满意率

本专业社会声誉高，作为本校的特色专业，招生录取分数居全校专业前列。根据学校做的毕业生调查，本专业学生在就业率、教师职业资格通过率、对专业的认同度、对本专业的推荐度、专业稳定性、月收入、对现状的满意度、职业期待度等方面均排在学校前列。

（四）社会对专业的评价

毕业生能够掌握学前教育领域的理论知识，具备实践教学的能力，很多毕业生已成为行业、企业的骨干，得到用人单位的高度评价。此外，本专业在探索校企合作和建设校外实践教学基地的过程中，充分利用济南及周边地区行业资源，与济南市章丘区圣井街道幼儿园、多家大地幼儿园进行合作，输送高质量学前教育专业毕业生。准确定位校企合作点，完善校企合作育人机制，以建成实践教学基地、满足实践教学需求、为学生提供良好的见习、实习实践岗位。

（六）学生就读该专业的意愿

本专业社会声誉高，作为本校的特色专业，招生录取分数居全校专业之首。

本专业培养能在幼儿园及相关教育机构中从事保育、教育和管理等方面工作的高素质应用型人才。由于本专业是我院的热门王牌专业，在我院优势较强，学生就读该专业的意愿十分高涨，近年来录取分数屡创新高。

六、毕业生就业创业

毕业生大部分就业于幼儿园、托幼机构、早期教育机构，在工作中不仅开展基本的教育教学工作，还参与教学研究工作，体现自身的专业价值。由于专业方向符合社会经济发展趋势，就业率高，很大一部分毕业生在市级公办幼儿园任职。同时有一部分自己摸索创业，投入到早期教育机构中，刚毕业学生收入在高职平均水平以上，甚至高达万元。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）社会需求分析

目前社会对学前教育人才的需求，呈现出四个显著特点：第一，需求量大，连续几年居热门需求岗位排行榜榜首。第二，行业需求面广。从传统的教育机构到目前热门的线上教育机构等行业，都对学前教育专业人才有较大的需求。第三，专业需求岗位多。第四，专业实践经验要求高，普遍要求有相关岗位的从业经验，对个人基本素质和综合素质要求较高。掌握学前教育综合技能的高职学生尤其受到相关机构的欢迎。山东区域经济快速发展对学前教育人才的巨大需求，与此同时，对高职学前教育专业的人才培养提出了更高的要求，即要求学生毕业生具有较高的职业素质和职业能力、有较强的沟通能力和快速的适应岗位的能力。这就给传统的学前教育专业人才培养模式带来了严峻挑战。

（二）专业发展趋势

我省进一步推进经济结构调整也为我校的学前教育专业提供具体的市场前景。长期以来我省产业结构重型化、产品初级化现象非常严重，极大影响了我省的经济发展速度。为了改变这一落后局面，尽快把我省的经济搞上去，必须进行产业结构的调整，大力发展第三产业。第三产业的发展不仅能够提供现代化的服务，而且可以创造大量新的就业岗位。而第三产业又恰恰需要大量的学前教育人员，同时，我省的第一产业和第二产业要摆脱落后局面、适应市场的竞争同样也需要学前教育人员。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

1. 学科基础较弱、专业特色有待挖掘。学科和专业带头人年龄偏大，对专业发展的牵动作用不能充分发挥出来；因为学院办学历史相对较短，尚未形成学科优势，难以凝练出学科方向，专业特色有待挖掘。

2. 科研能力欠佳、服务区域经济发展能力有待提升。现阶段，相比科研能力，教师普遍更重视教学能力的培养和提高，教学研究比较踊跃，但在学术科研方面学术方向和学术梯队，学科建设的管理和组织模式尚不健全，服务区域经济发展能力有待提升。

3. 创新创业教育需要进一步加强、教学质量尚需更大提高。虽然近三年教学质量明显提高，但在教学方法、教学手段、考核方式、课程设置上还要不断改进、完善和提高。高级职称和骨干教师对新引进青年教师传、帮、带机制应加强。

（二）整改措施

1. 根据社会需要，结合学校与学院的特色与优势学科，加强本专业与其他专业之间的融合与交叉，比如互联网、文化产业等，进一步凝练出本专业“多证多能，一宽二高”的人才培养特色，从而既能够培养学生“宽口径，厚基础，强适应”，又能满足学生在某些特定行业与领域的独特能力。

2. 通过引入兼职教授、委派教师外出访学交流等多种方式，加强与国内国际知名学校、知名学者之间的交流与学习，促进专业建设。同时，课程设计中逐步扩大涉及范围，关注全球市场，注重国际性的比较与学习。

3. 逐步建立学前教育学科案例库的积累与建设，发动教师实施案例共享计划，加强不同课程之间案例的共享。同时，注重案例的积累与采编，除了收集典型的成熟的案例外，一方面鼓励教师组成团队到幼教一线去观察、访谈采编一手的案例应用到教学中去；另一方面，以锻炼学生为基本目的，配以任课教师为指导，引导学生自行进行实际幼教教育活动的观察与分析案例。

专业十三：汉语国际教育专业

一、培养目标与规格

本专业培养德智体美劳全面发展，理想信念坚定，社会责任感强，基础理论扎实，具有现代精神、创新精神和实践能力，具有良好的国学文化素养和开阔的国际视野，具有学高为师、身正为范、文化兼容的理念；适应国际中文教育需求，具有将汉语作为第二语言教学的能力，具有熟练使用 1 门外语的能力，具有利用计算机辅助教学的能力；具有深造为汉语国际教育高层次人才的潜能；可在国内外各类学校从事汉语教学，可在各职能部门及企事业单位从事与语言文化传播交流相关工作的高素质应用型人才。

本专业对所培养的学生在毕业五年左右的目标预期是：

目标 1：具备坚定的理想信念、高尚的职业道德、深厚的人文情怀，在国际汉语教学实践中贯彻立德树人的理念，爱岗敬业，教书育人，做“四有”好老师。

目标 2：掌握扎实的基础理论知识。系统掌握语言学、教育学及心理学基础知识和基本理论，具有扎实的汉语言文学功底，熟悉中外文学和文化的基本知识，熟练运用汉、英双语，能解决实际教学中出现的语音、词汇、语法、文字、修辞等问题。能够综合运用各种现代教育技术和教学方法，具有较强的国际汉语教学能力和班级管理能力。

目标 3：掌握汉语语言文学专业知识及教学基本技能和方法，以孔子学院、孔子课堂等为立足点，从授课对象国家汉语教学实际出发，围绕汉语课程标准，熟练运用相关专业知识和现代教育技术，科学合理组织教学活动，积极参与授课对象国家的汉语教学改革，助力该国汉语教学高质量发展。

目标 4：树立学科育人理念，掌握学科育人方法，挖掘本专业的人文内涵，遵循不以汉语为母语的国外学生的身心发展规律，善于和学生、同事及家长交流合作，实现国际汉语教育的教育价值。

目标 5：具有终身学习和自我发展意识，关注国际汉语发展趋势和国家教育改革的方针政策，紧跟国际汉语教育发展趋势，及时总结经验、反思问题，加强团队合作意识，注重教改立项，提高国际汉语教育教学研究能力和水平。

本专业毕业生应达到如下要求：

毕业要求 1：师德规范。坚持正确的政治方向，树立正确的世界观、人生观，自觉践行社会主义核心价值观，吃苦耐劳，敢于担当；贯彻党的教育方针，具有良好的职业道德修养，为人师表，具有依法执教意识，立志成为“四有”好老师。

毕业要求 2：教育情怀。理解汉语教师职业意义，热爱国际汉语教育事业，具备积极正确的从教情感、态度与价值观，情系学生、全面育人，做学生成长的引路人。

毕业要求 3：基本素养。具有健康的体魄和良好的心理；具备基本的人文科学、社会科学和自然科学等方面的知识；具备一定的计算思维能力，能够获取、处理和运用地

理及相关学科信息；至少掌握 1 门外语，具有一定的外语阅读、交流和写作能力；掌握历史、地理、政治等相关学科基础知识。

毕业要求 4：专业素养。掌握汉语国际教育知识体系、思想与方法，形成一定的语言学和中国语言文学研究能力；了解跨文化交际学等相关学科基本理论，具有较强的综合应用能力；掌握人文学科定性与定量分析方法，能胜任国际汉语教学涉及的相关实训；掌握汉语教学综合思维和汉语教学实践能力等教与学的方法和策略，能组织外国学生开展适当的研学旅行活动；了解汉语国际教育和语言学前沿和发展趋势，了解语言学、汉语国际教育与社会实践的联系及其在社会发展中的作用。

毕业要求 5：教学能力。具备依据国际汉语教学课程标准和汉语教育的基本原理方法进行教学设计、实施与评价的实践能力，并不断改进汉语课堂教学，能够完成课堂教学任务与基本的教学研究，具有解决教学中遇到问题的能力；具有针对第二语言测试特征改进汉语教学的能力。

毕业要求 6：班级指导。具备班级组织建设的能力，胜任不同类型、不同国家班级管理工作，能够有效管理和开展班级活动，协调班级中不同国籍学生关系，开展学生心理健康教育。

毕业要求 7：综合育人。理解汉语国际教育学科育人价值，能结合语言学、文学学科知识从事教学，进行育人活动；结合语言学、文化学知识向学生讲解中国传统和中国文化，让学生在潜移默化过程中有效掌握汉语语言文化知识；了解汉语自身文化与育人内涵，能够参与组织主题教育及社团活动。

毕业要求 8：学会反思。具有专业发展与终身学习意识。了解国内外国际汉语教学改革动态，对照自己的教学现状，进行学习和职业生涯规划；不断更新教育观念、专业知识和能力结构，以使自己的教育观念、知识体系和教学方法等跟上时代的变化，适应国际汉语教育发展的要求；初步掌握反思方法和技能，具有一定创新意识，运用批判性思维方法，学会分析和解决教育教学问题，不断改进教学，增强国际汉语教育教学研究能力。

毕业要求 9：沟通合作。具有良好的沟通交流能力和团队协作精神。理解学习共同体的作用，具有小组互助和合作学习体验。了解各国学生的文化背景，平等地与各国学生进行沟通交流，能有效处理教学中的文化冲突。乐意与同事合作交流，分享经验和资源，共同发展。具备组织各国学生开展小组学习和集体探究活动及引导学生学会合作和分享的能力。

二、培养能力

（一）专业基本情况

1. 招生情况

汉语国际教育专业于 2017 年开始招生，目前已招收 7 届。我校 2017 年招收本科学生，3 届毕业生共 82 人（2021 届 13 人、2022 届 23 人、2023 届 46 人），目前在校生 184 人（2020 级 23 人、2021 级 49 人、2022 级 57 人、2023 级 55 人）。

2. 师资队伍

表 1 汉语国际教育专业师资情况一览表

姓名	职称	学历	学位	本学期开设课程	年级	备注
孟凡胜	教授	本科	硕士	英语口语	2023	外聘
魏济生	教授	本科	学士	中医文化概论 优秀影视作品 鉴赏	2022 2020	外聘
侯磊	教授	研究生	硕士	跨文化交际	2021	外聘
刘淑艳	教授	本科	学士	英语写作	2021	外聘
张敬东	副教授	本科	学士	日语	2021	外聘
高娜	副教授	研究生	硕士	中国古代文学 (二)	2022	专职
颜倩倩	助教	研究生	硕士	汉语作为第二 语言教学	2020	专职
郭颖姝	助教	研究生	硕士	普通话	2023	兼课
许春雪	助教	研究生	硕士	对外汉语课堂 教学案例分析	2021	专职
范明铭	助教	研究生	硕士	论文阅读与写 作	2020	专职
张坤	无	研究生	硕士	现代汉语 (一)	2023	专职
李玉菡	无	研究生	硕士	中国现当代文 学	2021	专职
郑茜丹	无	研究生	硕士	古代文学 (四) 古代汉语	2021 2023	专职
张含笑	无	研究生	硕士	汉语写作	2022	专职
王禄	讲师	研究生	硕士	普通话	2023	专职

王雯	无	研究生	硕士	西方文化概论	2022	兼课
----	---	-----	----	--------	------	----

3. 教学设施

学校为该专业配置了语言实验室、智慧教室、微格教室、实训室各 1 口，保障了校内课堂教学和实践教学的需要。

4. 科研情况

发表省级及以上刊物论文 20 篇，出版著作 3 部，课题立项 11（已结题 5 个）个，申请专利 2 项，获奖 5 人次。

5. 学生获奖（2023 届毕业生获奖情况）：

序号	姓名	获奖级别	获奖单位	获奖名称	获奖时间
1	陶佳黎	国家协会	中国美育网专家委员会	绚丽年华第十三届全国美育教学成果展评一等奖	2020年11月
2	刘晓雨	省厅比赛	山东省教育厅	“鲁南制药杯”首届山东省大学生医养健康创新创业大赛	2020年10月
3	刘晓雨	国家协会	中国美育网专家委员会	绚丽年华第十三届全国美育教学成果展评二等奖	2020年11月
4	尹瑞源	省级	山东省教育厅	2021年度山东省高等学校优秀学生	2022年5月
5	尹瑞源	省厅比赛	山东省教育厅	首届山东省大学生医养健康创新创业大赛二等奖	2020年10月
6	尹瑞源	国家协会	中国美育网专家委员会	绚丽年华第十三届全国美育教学成果展评一等奖	2020年12月
7	尹瑞源	国家协会	中国美育网专家委员会	绚丽年华第十四届全国美育教学成果展评一等奖	2021年11月
8	尹瑞源	校级	共青团山东现代学院委员会	山东现代学院2020年迎新晚会三等奖	2020年11月
9	尹瑞源	院级	山东现代学院人文与管理学院	“最美志愿者”一等奖	2022年5月
10	尹瑞源	院级	山东现代学院人文与管理学院	优秀学生干部	2020年10月
11	吕慧贤	省级	外语教学与研究出版社	2019全国英语阅读大赛省级复赛（山东赛区）三等奖	2019年10月27日
12	吕慧贤	国家级	中国美育网专家委员会	绚丽年华第十三届全国美育教学成果展评三等奖	2020年11月
13	吕慧贤	校级	共青团山东现代学院委员会	2020年迎新晚会二等奖	2020年11月
14	吕慧贤	国家级	高等学校大学外语教学研究会	2020年全国大学生英语竞赛三等奖	2020年11月22日
15	吕慧贤	国家级	高等学校大学外语教学研究会	2021年全国大学生英语竞赛三等奖	2021年5月16日
16	马玮	省厅	山东省教育厅	2021年山东省“同心防溺水”安全宣传教育作品征集评选活动三等奖	2021年11月
17	马玮	省厅	山东省教育厅	首届山东省大学生医养健康创新创业大赛二等奖	2020年10月
18	马玮	国家协会	中国美育网	绚丽年华第十四届全国美育教学成果展评一等奖	2021年11月
19	马玮	国家协会	中国美育网	绚丽年华第十四届全国美育教学成果展评二等奖	2021年11月
20	马玮	国家协会	中国美育网	绚丽年华第十三届全国美育教学成果展评一等奖	2020年11月
21	马玮	省厅	山东省教育厅	山东省高等学校优秀学生干部	2022年5月
22	马玮	院级	人文与管理学院	优秀学生干部	2020年10月

（二）在校生规模

该专业共培养学生 266 人，2017 级 13 人，2018 级 23 人，2019 级 46 人，2020 级 23 人，2021 级 49 人，2022 级 57 人，2023 级 55 人。目前在校学生共计 184 人。

（三）课程体系

表 2 汉语国际教育专业课程设置一览表

课程类别		修读性质	学 时			学 分			
			理论教学	实践教学	合计学时	理论教学	实践教学	合计学分	占比（%）
通识教	通识教育必修课	必修	504	272	776	30.5	15	45.5	29

育 课 程	课程类别		修读 性质	学 时			学 分			
				理论 教学	实践 教学	合计学 时	理论 教学	实践 教学	合计 学分	占比 (%)
	通识教育选修课		选修	160	0	160	10	0	10	6.4
	小计			664	272	936	40.5	15	55.5	35.4
学科 专业基 础课程	学科专业基础课程		必修	400	48	448	25	3	28	17.8
	小计			400	48	448	25	3	28	17.8
专业课 程	专业核心课程		必修	452	76	528	28	5	33	21.0
	专业拓展课程		选修	208	112	320	13	7	20	12.7
	小计			660	188	848	41	12	53	33.7
集中实 践课程	集中实践教学		必修	0	31 周	31 周	0	16.5	16.5	10.5
	第二 课堂 活动	创新创业 实践	选修	/	/	/	0	2	2	1.3
		素质拓展	选修	/	/	/	0	2	2	1.3
	小计			0	31 周	31 周	0	20.5	20.5	13.1
合计				1724	508	2232	106.5	50.5	157	100.0

表 3 实践课程学分比例统计表

类别 \ 项目		学分	学分合计	所占总学分比例 (%)
课程内实践		30	50.5	32
集中实践教学		16.5		
第二课堂活动	创新创业实践	2		
	素质拓展	2		

表 4 选修课程学分比例统计表

类别 \ 项目		学分	学分合计	所占总学分比例 (%)
通识教育选修课程		10	34	21.7
专业拓展课程		20		

第二课堂活动	创新创业实践	2		
	素质拓展	2		

（四）创新创业教育

汉语国际教育专业为学生专业实习等方面搭建了良好的平台。通过请进来，走出去的校地良性互动合作，实现了大学专业教育与国际中文教育的密切结合，有效提升了学生的实践技能。在校内，领导重视，团学与专任教师密切合作，在校、院、专业、课堂以及课上课下等不同层级常规性地开展了各种活动，比如，教学基本功比赛、汉语技能比赛、国学比赛、朗诵比赛、辩论赛、演讲比赛、专业活动展示、优秀传统文化才艺展示等，强化了学生创新创业能力的培养和提高，促进了学生的全面发展，培养了知识能力并重的高素质应用型人才。

该专业始终坚持“教学为本，质量立校、以学生为中心”的办学宗旨，以高质量的课堂教学为核心，注重扎实有效的实践训练、先进实用的技能培养、严格规范的科研训练，培养高素质的专业人才。

三、培养条件

（一）教学经费投入

表 3 汉语国际教育专业教学经费投入统计表

年度	2022—2023
生均（元）	2874.39

（二）教学设备

学校为该专业配置了语言实验室、智慧教室、微格教室、实训室各 1 口，保障了校内课堂教学和实践教学的需要。

（三）教师队伍建设

表 4 汉语国际教育专业教师队伍情况

年度	专任教师					兼职教师总人数
	总	职称结构	学位结构	年龄结构	双师	

	人数	教授	副教授	博士	硕士	≥56岁	46-55岁	36-45岁	≤35岁	双能型教师	数
2022—2023	14	4	2	0	8	5	0	1	8	0	2

（四）现代教学技术应用

加强网络教学管理平台建设。运用现代教育技术，充分满足学生的个性化学习需求。充分运用网络环境，所有主干课程均构筑一个网络平台，丰富网络教学内容，逐步实行教学教务的网络化管理，保障和提升办学质量和办学效益。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

为了加强专业建设，保证本专业的教学改革和教学建设，构建以能力为本位的理论和实践教学体系，制定出满足岗位要求的课程体系，正确考核和评价学生综合能力，更好地指导学生实习与就业，学院定期开展专业发展会议，对本专业的办学方向、培养目标和课程体系建设、学生就业等方面进行研讨，提出专业建设指导性意见。积极探索有效的方式和途径，形成常态化、长效化的职业精神培育机制，重视崇尚劳动、敬业守信、创新务实等精神的培养。强化汉语国际教育专业的语言文化教学；加强专业基础课与专业核心课间的相互融通和配合，注重学生文化素质、语言能力、综合职业能力和可持续发展能力的培养，为学生实现更高质量就业和职业生涯更好发展奠定基础。

学院加强与周边公司企业的深度合作，建立育人共同体。我院与山东旗帜信息有限公司、济南普瑞贝特教育咨询有限公司、山东新易得教育科技有限公司、山东东方蒙特梭利信息科学研究院、山东德祥教育咨询有限公司等企业均建立了合作关系，为专业建设、课程建设、学生见习、实习实训提供了强有力的保障。

（二）培养模式与特色

经过多年实践，构建了“一基二优三突出”的应用型人才培养模式，一基：强化基础理论知识。二优：优化课程设置；优化课内实践内容。三突出：突出国学文化修养；突出中西文化兼容理念；突出双语能力。形成了国学文化底蕴较深厚、双语能力较强，具有较强就业竞争力的专业培养特色。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

截至 2023 年 7 月，汉语国际教育专业培养了 3 届毕业生共 82 人，其中 2023 届毕业生 46 人。2023 届本科毕业生的初次就业率为 82.61%，升学占 15.22%。

（二）毕业生升学率

3 届毕业生共 82 人（2021 届 13 人、2022 届 23 人，2023 届 46 人），毕业率 100%，其中，13 人攻读硕士研究生学位，达毕业生总数的 15.9%。具体名单如下：

表 5 毕业生升学情况一览表

届别	姓名	就读学校
2021	王佩云	南京师范大学
2021	邢纹文	长春大学
2021	陈常萍	曲阜师范大学
2022	王洪杰	山东师范大学
2022	房景珍	浙江师范大学
2022	杜依瑶	渤海大学
2023	孙云美	鲁东大学
2023	刘晓倩	昆明理工大学
2023	苑霓霓	长春大学
2023	李慧楠	辽宁大学
2023	唐 杰	安阳师范学院
2023	张中凡	河南理工大学
2023	吕慧贤	渤海大学

（三）毕业生发展情况

本专业已培养 3 届毕业生，共 82 人，13 人考取硕士研究生，占毕业生总数的 15.9%。其中 2023 届毕业生中 7 人考取硕士研究生，2 人考取事业编制。

（四）就业单位的满意度高

就业单位对毕业生的政治思想表现和职业道德予以充分肯定，特别是在基层工作岗位上表现出的吃苦耐劳、勤学好问、上进心强、视野宽广等特点给予了高度评价。

（五）学生就读该专业的意愿强烈

汉语国际教育专业 2023 级省内外招生录取 55 人，第一志愿录取率为 100%，报到率为 94.8%。

六、毕业生就业创业

（一）创业情况

人文与管理学院鼓励学生参与到创新创业项目中，学院每年召开专场创业讲座、启迪学生参加到创新创业项目实践中，每年都有学生主创项目，入驻学校孵化基地，运营良好；也有学生主动加入到学校相关创新项目中，真正的去运营项目，学习经营的技巧、培养管理的能力。

学院成立创新创业服务中心，鼓励学生创新创业，提出新点子，并专有指导教师指导学生进行创新创业实践，参加学校路演，入驻学校创客基地。

（二）学生就读该专业的意愿强烈

1. 积极拓展就业创业实习基地，开拓学生创业思维

注重加强创业实习基地建设，增加就业创业经验交流，充分利用这些基地对学生进行培训，为学生开拓学生创业思维，拓宽就业创业渠道。

2. 成立人文与管理学院大学生创业联盟。

为使更多的学生了解创业、参与创业，学院通过组织大学生创业创意比赛、创业标兵评选等活动，选拔有创业思想和愿望的学生成立了创业联盟，培养他们的创业意识和能力。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）专业人才社会需求分析

随着我国综合实力的提高，中国国际影响力的提高和“汉语热”的兴起，汉语逐渐成为世界上最为重要的语言之一。加之国家对汉语国际推广事业的大力推动，汉语逐渐升温；特别是 2005 年首届世界汉语大会之后，传统的对外汉语教学开始向汉语国际推广转变，汉语学习的主课堂逐渐从国内转向了国外，全球出现了轰轰烈烈的“汉语热”，急需大量的国际中文教育人才。

2021 年开始，中国外文局在全国设置国际中文传播教师资格证考试考点，间接说明本专业社会需求量较大。

（二）专业发展趋势分析

专力培养具有国际视野的复合型人才，提升专业课程的质量与效度。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

1. 实现博士比零的突破，亟待培育双师型教师。
2. OBE 教育理念不强。

（二）拟采取的对策措施

1. 内培外引

实施教师队伍提升计划。每年引进高层次人才 1 名，博士比达到 10%以上；双师型教师比达到 25%。

2. 强化 OBE 教育理念

强化目标导向教育。将课程类型分为理论课程、实践创新课程，将评价维度拓展到“教师自评”“学生自评”“毕业生评价”“用人单位评价”四个方面；建立稳定的“评价-反馈-持续改进”的工作闭环，人才培养质量实现逐步上升态势。

3. 新文科建设

设置“四元融合”课程模块，形成“以汉语和中华文化课程板块为基础，以外语和跨文化交际课程板块为提升，以教育教学课程板块为支撑，以第二课堂课程板块为拓展”的课程体系。强化教学研究与改革，实施“校金课”锻造，提升专业内涵，促进教学高质量进一步提高。

4. 校级特色专业建设

强化教师队伍、教学质量、培养质量建设，奖励教科研成果，深化专业综合改革，凝练专业特色优势，力争三年内建成校级特色专业。

专业十四：视觉传达设计专业

一、培养目标与规格

本专业培养德智体美劳全面发展，理想信念坚定、社会责任感强，具有完善的思想品格、深厚的人文素养、扎实的专业基础，具有一定的人文社会科学素养、自然科学素养和国际设计文化视野，系统掌握传统平面媒体和现代数字媒体的基本理论与基本方法，符合创新时代需求，富有创新创业精神和设计实践能力，能在专业设计部门、企事业传媒机构、中等院校等领域从事视觉传达设计、策划及教学等方面工作的高素质应用型人才。

本专业对所培养的学生在毕业五年左右的目标预期是：

目标 1: 具备正确的社会历史观和人生价值观。热爱祖国，拥护中国共产党的领导；树立辩证唯物主义和历史唯物主义的世界观；有贡献自己的力量于祖国和人类发展的意识和精神，具有良好的道德意识和健全的法制意识。

目标 2: 具备良好的职业素养和专业情怀。具有开阔的国际视野和敏锐的时代意识，及时关注专业动态发展；具有较好的人文、艺术修养，审美情趣、语言表达能力，积极参加社会实践，具备以美育人的实施能力；具有求真务实的科学素质，懂科学，爱科学，追求真理。

目标 3: 具备扎实的专业基础及设计实践能力。具有一定的自然科学和人文社会科学基础知识，扎实的专业知识，以及专业发展意识和持续发展能力。具有严谨的科学态度和现代社会的竞争意识、价值效益意识、求实创新意识，掌握分析问题、解决问题的科学方法，能从事本专业至少一个专业方向的工作。

目标 4: 具有一定的组织管理能力、较强的表达能力和人际交往能力以及团队协作能力；熟悉行业发展等方面的方针政策和法律法规，能正确认识视觉传达设计对客观世界社会的影响。

目标 5: 具备专业发展意识和持续发展能力。能够对专业发展中的新知识、新思想进行科学合理的归纳与整理，并将先进的设计理念有效地运用到专业实践之中。能够综合运用多种方法与手段，分析解决各种设计问题，并以终身学习的态度去适应社会与职业的可持续发展。

二、培养能力

（一）专业基本情况

视觉传达设计专业是我校重点建设学科之一，自 2018 年招收全日制本科生，目前有本科、专升本两个层次、教师由专职教师以及外聘教师、企业行业专家组成，构建了一支专兼结合、职称结构、年龄结构、学历结构、学缘结构合理的专业教学团队。

本专业能够适应社会发展等需要，是艺术、科学和生活紧密结合，学科特点为平面艺术创作与设计并通过视觉媒介表现以及设计理论研究。着重训练学生对图形、色彩、文字等视觉要素的敏锐感知力和创造力，训练学生综合设计表达能力，旨在培养具有创造性思维，扎实专业基础，广博的理论素养和丰富设计技能的复合型人才。

视觉传达设计专业的前身是平面设计专业，根据教育部本科专业目录调整，更名为视觉传达设计专业。该专业教学注重现代设计的概念、思维、表现与本土文化精神的有机结合，关注社会生活与经济发展，突出“专业性、多元性和当代性”，理论教学与实践操作能力相结合，掌握扎实的专业基础和广博的人文知识，强调在努力学习国际先进设计理念与实践经验的同时，培养活跃的创造性思维与文化个性的专业拓展能力，强调艺术、科技、文化与设计的融合。

（二）在校生规模

视觉传达专业自成立以来，本科招生规模不断扩大。目前，本专业本科在校生情况如下：

表1 视觉传达专业各年级本科生学生人数分布情况

班级	专业	人数
2020 级视觉传达设计本科 1 班	视觉传达设计本科	30
2020 级视觉传达设计本科 2 班	视觉传达设计本科	31
2020 级视觉传达设计本科 3 班	视觉传达设计本科	30
2020 级视觉传达设计本科 4 班	视觉传达设计本科	29
2021 级视觉传达设计本科 1 班	视觉传达设计本科	27
2021 级视觉传达设计本科 2 班	视觉传达设计本科	27
2021 级视觉传达设计本科 3 班	视觉传达设计本科	27
2022 级视觉传达设计本科 1 班	视觉传达设计本科	30
2022 级视觉传达设计本科 2 班	视觉传达设计本科	30
2022 级视觉传达设计本科 3 班	视觉传达设计本科	30
2022 级视觉传达设计本科 4 班	视觉传达设计本科	31
2023 级视觉传达设计本科 1 班	视觉传达设计本科	39
2022 级视觉传达设计专升本 1 班	视觉传达设计本科 (专升本)	27

2022 级视觉传达设计专升本 2 班	视觉传达设计本科 (专升本)	27
合计		415

(三) 课程体系

本专业能够适应社会发展的需要，与艺术、科学和生活紧密结合，学科特点为平面设计艺术创作与设计策划并通过视觉媒介表现以及进行相关设计理论研究。着重训练学生对图形、色彩、文字等视觉要素的敏锐感知力和创造力，训练学生综合设计与视觉表达能力，旨在培养具有创造性思维，专业基础扎实，具有一定理论素养和丰富设计技能的应用型设计人才。

为达成人才培养的核心目标，本专业开设：设计素描、设计色彩、平面构成、色彩构成、立体构成等以理论讲授与实践相结合的专业基础课程。影像表达、计算机辅助设计、标志设计、字体设计、包装设计、书籍装帧、插画设计等专业核心课程。另外还有海报设计、品牌设计与开发、版式设计、网页设计、展示设计等专业方向课程。

为进一步加强实践教学，我院为视觉传达设计专业建立了艺术教育实验实训中心、并设有现代教育信息技术实训室和设施完善的基础画室，为学生提供了较好的实践教学平台。学院以培养具有创新精神和实践能力的应用型人才为宗旨，采取学科建设与专业建设相结合、科学研究与教学相结合的模式。

(四) 学生培养要求

知识要求：系统掌握视觉传达设计学科的基础核心及专业核心知识，了解本专业的基本特征和国内外设计学界最重要的理论前沿、研究动态，以及基本研究方法；能够运用艺术、人文社会科学的理论与方法观察和认识设计问题，具备一定的哲学思辨能力和文学素养；对相关自然科学、人工智能技术的基本知识有所了解。

能力要求：了解所学专业领域的基本理论与方法并掌握一定的创新创业基础技能，掌握设计创意、表达、沟通、加工的基本方法，掌握文献检索、设计调查、数据分析等基本技能及研究报告、论文撰写基本规范；能基本胜任本专业领域内一定设计项目的策划、创意、组织及实施；具备图形、影像制作，作品整合展览展示，运用新兴媒体以及语言手段进行设计沟通与学术交流的能力，以及参与社会性传播、普及与应用设计知识的能力。此外，视觉传达设计专业学生需加强印刷、包装、展示、交互、可视化、媒体传播、人工智能等领域的视觉规律研究及设计表现的学习及实训。

创新创业教育分为创新创业课程以及创新创业实践，总计 6 个学分。其中创新创业课程又分为大学生职业生涯规划与就业指导以及大学生创新创业教育，各占 2 个学分。

三、培养条件

学院注重学生实践能力的培养，本专业紧跟“理论与实践相结合”的理念，建立了具有设备较先进、软硬件配套的实验实训室，实践教学条件良好。教室配有投影仪，多媒体设备等。为进一步加强实践教学，我院为视觉传达设计专业建立了实训室、设计机房、设有较好条件的共用多媒体教室和画室，为学生提供了较好的实践教学平台。

（一）师资队伍

教师由专职教师以及外聘教师、企业行业专家组成，现有专职教师 20 人，其中教授 1 人，具有硕士及以上学位 18 人，构建了一支专兼结合、职称结构、年龄结构、学历结构、学缘结构相对合理的专业教学团队。

（二）科研成果

坚持科研为先导，以教学为中心，实现教科研和社会实践的良性互动。近年来，教师主持或参与各级各类课题多项，教师在省级以上期刊发表多篇论文。

1.主持及参与课题

表 2. 近三年教师主持课题

承担人	主要项目名称	项目来源
宋晓辉	优秀传统文化与山东旅游产业耦合发展研究	山东省高等学校社会科学研究项目
宋晓辉	创产学合作下创新型人才培育理论与实践	教育部产学研合作协同育人项目
宋晓辉	传统文化资源与旅游产业耦合发展研究	山东省现代文化旅游研究课题
宋晓辉	平面设计教学与竞赛中学生发散性思维的训练与培养	山东省教育发展促进会教育科研规划课题
宋晓辉	基于创新能力培养艺术教育课程改革研究	山东省学校艺术科研项目
宋晓辉	立美育德：新时代民办高校非艺术类专业美育实践路径研究	山东省艺术科学重点课题

2.学生大赛获奖情况

表 3 学生大赛获奖情况统计表

获奖学生	大赛名称	奖项	指导教师
谭茗月	第十五届全国大学生广告艺术大赛平面类	省级优秀奖	宋晓辉
台鑫	第十五届全国大学生广告艺术大赛平面类	省级优秀奖	宋晓辉

李志玉	第十五届全国大学生广告艺术大赛包装类	省级优秀奖	宋晓辉
程冬冬	第十五届全国大学生广告艺术大赛平面类	省级优秀奖	宋晓辉
程冬冬	第十五届全国大学生广告艺术大赛平面类	国家级优秀奖	宋晓辉

学院本着“学生为本位、教学为中心、就业为导向、服务为保障”的办学思想，严谨办学，始终以教学工作为中心，注重对学生的技能培养。

表 4 学生课题立项情况

承担人	主要项目名称	项目来源	指导教师
申澳	新时代“互联网+”背景下高校校园文化建设探索	山东省青少年教育科学规划项目	宋晓辉
王卜冉	民办应用型本科大学生创新创业教育培养现状及研究对策	山东省青少年教育科学规划项目	宋晓辉
安佳慧	疫情防控期间高校学生心理状态调研与辅导员心理辅导工作初探	山东省大学生科研项目	宋晓辉
杜英稳	弘扬传统文化有效途径的研究	山东省青少年教育科学规划项目	宋晓辉
齐梦迪	传统文化元素在视觉传达设计中的应用	山东省青少年教育科学规划项目	宋晓辉
邱红祥	论中国传统元素对现代服装设计的影响	山东省青少年教育科学规划项目	宋晓辉

四、培养机制与特色

在信息技术日益成熟，全球经济向数字化、低碳化转型的背景下，视觉传达设计专业是传统与现代、艺术与技术、经济与人文结合的产物，具有无限的潜力需要挖掘。构建从概念创意到设计发展、到最后实施的完整设计过程的专业设计课程，如图形与符号、动态与媒介、信息与传达、交互与系统、整合设计等；强调实践技能训练的设计技术课程，如摄影、影视、三维动画、创意编程等。

（一）深入推进研究，提高育人质量

积极推进教学改革，大力开展专业性、互动性、开放性的教学研究活动。实施“项目引导，任务驱动”的教学方法创新，学生有独立制定计划并实施的机会，有明确而具体的成果展示，在教学过程中落实“教、学、练、做”四位一体的教学模式，实现理论教学与实践教学、专业设计教学与基础理论教学的衔接与共融。坚持以开放促改革、促发展，开展多层次、宽领域的教学交流与合作，充分利用校外优质资源开展项目合作，

形成具有一定特色的合作办学模式，推动设计专业教学改革与发展，不断提升专业的社会影响力和竞争力。

（二）坚持理论与实践相结合

理论与实践相结合是视觉传达设计专业教学改革的基本指向，在实践教学资源日渐丰富，学生自主学习渠道日益多元化的当下，我们关注行业发展趋势，在视觉传达设计教学中融入前沿内容。不断探索、创新教学模式，强化专业实践，首先，大力增设实践课程，把培养学生的实践能力作为重点，将培养学生的创新精神作为视觉传达设计专业教学改革内容。其次，优化基础课程模块，合理调整课程结构，压缩理论教学时间，实现理论与实践课程的深度整合，为提高学生综合设计能力服务。最后，增加开发学生多元化思维方式的课程，尤其重视增设多种通识选修类的课程，围绕学生就业需要，行业发展动态，以及跨学科内容开发边缘型课程与交叉型课程。

（三）优化课程体系，创新教学内容

基于“大平台、小模块”的总体框架理念，对课程体系进行重组，逐步构建符合产业、行业需求的专业课程体系，夯实专业基础，使学生更具发展潜力，按就业方向设模块，定向强化学生专项技能培养。分阶段设置实践教学环节，整合建立标志设计、包装设计、品牌形象推广等课程设计周，强化基础写生、专业考察、毕业实习、毕业设计等综合性实训环节，系统优化实践教学体系，提高实践教学学时比例和综合性实践项目比例，着力增强实践育人功能。为适合行业发展需要，在课程内容上融入与视觉传达设计密切相关的如 UI 界面设计、栏目包装、影视广告等新兴课程内容，让学生了解学科最新发展动态，熟悉行业发展最新讯息，拓宽学生的择业面和社会适应能力。积极建设专业核心课程和专业选修课程，其中核心课程重质量，突出专业核心能力培养，选修课程增数量，给学生提供更多的选择空间，满足学生个性化发展需求。

五、培养质量

（一）就业状况

2019 级视觉传达专业毕业生为第二批毕业生，毕业生就业率达到 95%，绝大部分都能够在文化、教育、娱乐业等相关企业找到合适的工作，社会评价良好，并且有意愿在该专业继续发展下去。

（二）对口就业率

视觉传达设计专业的学生就业前景非常广泛，毕业生大部分在广告公司、设计公司的平面设计部门担任平面设计师、美术编辑，对口就业率高，学生适应工作岗位比较快，综合素质比较高，就业单位满意率较高。

（三）社会评价

目前本专业逐步成为视觉传达、信息传播行业内人才培养和输送的重要来源，对地方广告设计、印刷行业、影视公司、传媒、出版等行业的发展起到了积极的促进作用。毕业生整体素质较高、实践动手能力强，得到了社会和用人单位的普遍认可和好评。

（四）学生满意度

视觉传达专业经过六年的发展，优势较强，学生就读该专业报到率高，学生数呈现上升趋势。

（五）学生就读该专业的意愿

通过相关调查，学生对专业整体满意度较高，就读该专业意愿强，并无相关转专业的想法。

六、毕业生就业创业

为使毕业生顺利地走向就业单位，找到合适的工作，学院提出了“突出指导，强化服务”的口号，一是成立就业指导小组，以就业副院长为组长的工作小组开展各类工作。二是开设就业指导课，辅导员面对面地给予指导；三是培训，就业副院长逐个班级进行就业专题培训；四是成立院系小型招聘会，结合用人单位的具体要求，让学生寻求适合自己的就业单位。具体措施有：

“走出去”：走出校门，利用网络、媒体等，与用人单位接洽，向用人单位推荐毕业生，组织毕业生到用人单位面试。并且深入用人单位，了解他们的用人意向，调查毕业生的工作情况，积极建立毕业生实习基地建设，并将实习基地与就业基地建设有机结合起来。通过这些活动，密切了与用人单位关系，同时对专业设置提供了第一手资料，起到了双赢的效果。

“请进来”：对有需求的用人单位，在条件允许的情况下，邀请用人单位到我校来交流洽谈需求信息，认真组织好推荐工作，让用人单位和毕业生进行面对面交流。

“广宣传”：通过各专业已工作的优秀毕业生宣传学校，提高学院的知名度。利用其网络平台向外发布学院的生源情况，推介学院的优秀毕业生就业。

“鼓励创业”：以 2018 级董明荣同学为例，通过在居民服务业方向上自主创业实现个人价值。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

当今，社会对视觉传达设计专业的人才需求与日俱增，呈现出供不应求的状态。由于市场经济的刺激和需求，视觉传达设计行业一直是社会热门行业。视觉传达设计行业的应用无处不在，各行各业需要大量的宣传品、大中型商场橱窗需要视觉形式的展示。

企事业单位宣传机构等越来越多地需要于视觉传达设计行业的介入。设计公司、广告公司、传媒公司等大量涌现,视觉传达设计专业培养的毕业生有着广阔的就业空间和前景。

（一）视觉传达设计本土化

在品牌商业案例中有不少优秀实例是以中国传统的生肖主题形象为灵感设计,近年来大受欢迎的故宫文创产品设计灵感大多来自中国传统服饰、器物等,设计师运用中国传统的图案纹样和经典配色,提取其中的中国元素、中国色彩,体现了民族文化的丰富性。这些案例的成功经验证明,设计师以民族文化为出发点,吸取和学习优秀设计作品的特点,用以丰富和点缀本民族设计,提升设计总体水平,做到既弘扬中华优秀传统文化,又与国际设计接轨。

（二）视觉传达设计交互化

随着经济全球化的加快,网络化和信息化时代的发展突飞猛进。如今,在数字媒体时代,设计师可以突破平面设计的禁锢,满足多感官交互的需求,使视觉、听觉、嗅觉、触觉共同作用,更加有效地传达信息。交互技术与视觉传达设计的结合,能使观众更直观有效地了解产品的性能,体现两者之间的交点,设计作品更加具有人情味儿,更加关注观众的个性以及个体心理上的需求,进而拉近科技与人之间的距离并找到两者之间的契合点,使两个或多个互动的个体之间得以进行有效的交流。视觉再现则是界面中的排版设计、图标设计、平面设计等,是视觉传达设计为交互设计而作的外衣。交互式广告颠覆了传统广告形式,让所有人都能够在不同时段和不同场所加入艺术作品的互动中。

（三）视觉传达设计多维化

数字媒体时代,数字软件技术——三维软件出现在人们的视线中,在传统传播方式遭到数字媒体冲击的状况下,电子杂志、电子书籍应运而生。二维平面被数字媒体转化成三维形式,由单一向多维度方向发展,满足了多元化的视觉传达设计需要,使其在宽度和深度上都有所延展。用此种形式设计的三维立体影像在广告领域中倍受欢迎,给人耳目一新的视觉效果。数字媒体时代下的视觉传达打破了传统技能,承接着未来创新,视觉传达设计走向多样化已经成为主流趋向。视觉传达设计的发展也由二维空间向多维空间转化。如著名设计师史蒂芬·施德明,成功的将二维平面图案转化表达为三维模式,旨在突破传统的二维印刷产品。视觉传达设计不仅可以从二维表达华丽转身为三维形态,还可以考虑进入四维时空,即在我们设计作品中融入时间的概念,深化设计理念的表达,增强受众对设计作品的印象,从而更好的传递信息。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）毕业生对就业重视程度不够

学校根据学生的真实情况，从不同学习阶段安排有效的就业指导课，使每位学生能够正确的认识自己，提升自己，对自己未来的职业生涯有一个规划。

（二）教学空间及设施需进一步完善

视觉传达设计教学空间方面目前虽有了很大改观，但是基于学科的专业的特殊性，相关专业教学空间及软硬件设施在数量和功能上需要进一步改善提升，建议学院进一步统筹优化空间配置，尽最大可能利用好现有条件。

（三）课堂教学与社会的联系需进一步加强

艺术源于生活，艺术教育更不能离开现实生活，视觉传达专业在强调个性化的教育的同时，如何与信息化时代的发展相契合，如何与社会现实相互交融、促进，使学生获得更开阔的审美视野，在未来的教学中继续探讨。

专业十五：工程造价

一、培养目标与规格

（一）专业培养目标

本专业培养适应社会主义现代化建设需要，德智体美劳全面发展，具备由土木工程及相关工程技术知识及与工程造价（管理）相关的管理、经济和法律等基础知识和专业知识组成的系统的、开放性的知识结构，全面获得工程师基本训练，同时具备较强的专业综合素质与能力、实践能力、创新精神，具备健康的身心素质和良好的社会适应能力，能够在土木工程及其它工程领域从事建设工程全过程和全面工程造价（管理）工作的高素质应用型人才。

（二）专业培养规格

本专业学生主要学习土木工程、管理、经济、法律方面的基本理论和基本知识，全面而系统的接受科学思维、系统思维、管理思维和工程师的基本训练，具备知识获取和应用能力、创新能力、分析和解决工程造价（管理）问题的能力等基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1. 掌握土木工程及相关工程技术基础知识；
2. 掌握与国内、国际工程造价（管理）相关的管理理论和方法，相关的经济理论、相关的法学理论与方法及相关的法律、法规；
3. 掌握工程造价（管理）专业领域的专业基础知识、专业知识、专业技术和方法；
4. 具备综合运用上述几个方面的知识、理论、技术和方法从事建设工程施工管理和工程造价（管理）工作的基本能力；
5. 具备对工程造价专业外语文献进行读、写、译的基本能力；
6. 具备运用计算机辅助解决工程造价专业及相关问题的基本能力；
7. 具备初步的科学研究能力，具有较强的语言与文字表达和人际沟通能力，具备健康的身心素质和良好的社会适应能力；
8. 了解工程造价（管理）领域的理论与实践的最新发展动态与趋势；
9. 具备相关行业与领域工程造价专业人员国家执业资格基础知识。

二、培养能力

（一）专业基本情况

工程造价本科专业设置于 2016 年，本专业培养具备扎实的工程造价理论基础，掌握现代信息技术和经营管理知识，熟悉相关法律法规，具备“懂技术、会管理、善控制”的基本素质和能力，能够在工程概预算、房地产估价、工程资料管理、招投标、造价咨询等领域从事技术或管理工作，具有创新精神和突出实践能力的应用型人才。通过本专

业的学习，学生应具备扎实的人文素质和科学素养、开放的全球化视野和较强的合作沟通能力、良好的团队合作意识和一定的创新能力、较好的终身学习理念和专业自主学习能力。毕业生主要面向造价咨询、资料管理、房地产估价、工程结算等方向就业，担任造价工程师、房地产估价师、造价员、资料员、施工员、监理员等职位。

（二）在校生规模

工程造价专业在校本科生 2022 级共 78 人，2021 级共 55 人，2020 级共 45 人，总计 178 人。

（三）课程体系

工程造价专业课程体系的设置由通识教育课程、专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程、集中实践教学构成。

工程造价专业核心课程包括：运筹学、建筑与装饰工程施工、安装工程识图、建筑与装饰工程估价、安装工程估价、工程造价管理、工程招投标与合同管理、施工组织与管理、工程项目管理、工程造价软件应用等。

（四）创新创业教育

工程造价专业建有“开放实验室”，根据学生的个性需求和专业爱好设置专业开放项目，按照师徒制培养模式，让每位学生在“专业导师”带领下，在创新实践中成长。

目前，工程造价专业共设有钢筋平法算量、建筑 CAD、BIM 建模、建筑识图与算量等 4 个开放项目。

工程造价专业创新创业工程鼓励在校生参与到专业探索中来，真正从专业综合实践中创新、成长，为未来更好地就业积累雄厚的专业实力。借助“创新创业项目”，学院为学生课余参与专业教师的综合项目提供依据和便利。

2016 级张文君等同学获得 2017 年第二届全国建筑类院校虚拟建造综合实践大赛建筑工程专业知识考核二等奖，樊路慧等同学获得 2017 年第二届全国建筑类院校虚拟建造综合实践大赛建筑工程识图（建筑、结构）三等奖。2018 级宋金哥等同学获得山东省第十一届大学生科技节 BIM 建模应用大赛二等奖。2020 级李梦瑶等同学获得第十四届大学生科技节——山东省建筑信息模型 BIM 应用技能大赛二等奖。2020 级陈雪婷同学获得第七届山东省大学生创客大赛二等奖。2020 级刘雨等同学获得第七届山东省大学生创客大赛三等奖。2021 级崔子夜等同学获得第十六届全国高职院校“发明杯”大学生专利创新大赛三等奖。2021 级崔子夜等同学获得“2023 中国工程机器人大赛暨国际公开赛”二等奖。

三、培养条件

（一）教学经费投入

本专业 2022-2023 学年使用的教学日常运行费用、教学改革费用、课程建设费用、教材建设费用、专业建设费用、校内外实践实习费用、教学研讨费用、教学差旅费用、图书资料购置费用、学生活动费用及其他用于教学的费用生均教学日常运行 2874.39 元。

（二）教学设备

截止到 2023 年，工程造价专业实训中心占地面积 2340 平方米，仪器设备总值 1202.82 万余元。建立 10 个实训室，包括：沙盘实验室、力学实验室、测量实验室、建筑施工模型室、VR 实验室、识图与算量实验室、材料实验室、工程管理综合实验室、仿真实验室、BIM 实验室。

主要设备如下：

专业实验室：VR、抗折抗压强度试验机、微机屏显液压万能试验机、混凝土搅拌机、砂浆搅拌机、水准仪、经纬仪、全站仪、工程项目管理沙盘模拟实训等。

实训场所配备软件：三维识图软件、广联达图形算量软件、广联达计价软件、广联达安装算量软件、广联达钢筋抽样软件、广联达工程评标辅助系统等。

为了充分培养学生的创新创业能力，学院还设立了开放实验室和综合性、设计性实验室，进一步提高工程造价专业学生的创新创业能力。

（三）教师队伍建设

工程造价专业校内教师总数 17 人，其中教授 2 人，副教授及其他副高级 7 人，讲师 4 人，专业课外聘教师 9 人，专业课实验教学 3 人。

近几年，教师主持校级以上课题 4 项、校级教科研项目 7 项；教师发表论文 40 篇，其中核心论文 3 篇；获批实用新型专利 10 项，计算机软件著作权 5 项，外观专利 1 项。指导学生主持山东省青少年课题 11 项，指导学生发表论文 13 篇。

（四）实习基地

在原有实习基地和校内实训中心的基础上，学院充分发挥优势，与多家企业展开合作。目前，与山东天齐集团、山东省测绘院、山东天昊工程项目管理有限公司、青岛广信建设咨询有限公司、山东海瑞林装饰工程有限公司、山东中昱建设工程有限公司等均达成人才共同培养的合作协议。为人才培养模式的创新和学生实习、就业打下了坚实基础。

（五）现代教学技术应用

工程造价专业目前所有课程均采用多媒体一体化教学，学院注重加强学生实训技能培养，建有 10 个实训室，配齐工程造价专业所需实训设备和实训软件。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

为了加强专业建设，保证本专业的教学改革和教学建设，构建以能力为本位的理论和实践教学体系，制定出满足岗位要求的教学计划，正确考核和评价学生动手能力，更好地指导学生实习与就业，学院每学期开展一次专业会议，对本专业的办学方向、培养目标和课程体系建设、学生就业等方面进行研讨，提出专业建设指导性意见。积极探索有效的方式和途径，形成常态化、长效化的职业精神培育机制，重视崇尚劳动、敬业守信、创新务实等精神的培养。加强专业基础课与专业实践课间的相互融通和配合，注重学生文化素质、科学素养、综合职业能力和可持续发展能力培养，为学生实现更高质量就业和职业生涯更好发展奠定基础。

教师赴企业实践，采取多种渠道、多种方式，让中青年骨干教师进入企业一线，研究、体验、学习企业经营运作流程，力争能更多地参与或协助企业完成建筑建模计价项目，积累企业实际运作经验，从而丰富课程教学内容，提升实践教学能力。

（二）合作办学

学校邀请企业行业高端人才共同制订人才培养方案、课程大纲、实验实训大纲；学生的基础理论课和专业课由学校负责完成，学生的生产实习、毕业实习在企业完成，毕业后即参加工作实现就业，达到企业人才需求目标。充分利用实习实训等环节，增强学生安全意识、纪律意识，培养良好的职业道德。深入挖掘合作企业的劳动模范和先进工作者、先进人物的典型事迹，教育引导学生牢固树立立足岗位、增强本领、服务群众、奉献社会的职业理想，增强对职业理念、职业责任和职业使命的认识与理解。

（三）教学管理

本专业采取多项措施，狠抓教学常规管理，提升、管理水平，重视过程管理。追求科学规范的常规教学，努力做好教学常规管理，做到向管理要质量。旨在为社会培养大批合格工程造价专业人才。

制定并执行教师课堂教学管理实施细则，规范教学秩序，提升教学质量。制定并执行学生管理实施细则，加强学生教育和管理工作的。全面提升班级的教学和学生管理工作。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

2023 届毕业生初次就业率 64.29%，毕业生就业地点大都位于省内。

（二）对口就业率

2023 届毕业生单位所在行业 55.6%为建筑工程类行业，专业就业对口。

（三）毕业生发展情况

工程造价专业毕业生的目前的工作单位 22%来自大型民营企业，66.7%在中小型企业工作，有 55.6%从事专业技术人员，61.1%的毕业生没有换过工作单位，47.1%的毕业生月工资在 3000 元到 5000 元之间。

（四）就业单位满意率

工程造价毕业生对工作单位的工作环境有 65.64%的学生认为非常满意和满意，71.49%的毕业生对工资待遇表示满意及以上，76.3%的毕业生对福利保险暨社会保障感到满意及以上，82%以上的毕业生对工作总体感到满意。76%以上的毕业生认为当前的工作与其职业期望相符，满意程度较高。

另外，据调查问卷——“个人工作能力是否满足职岗位需要的调查”显示，2023 届毕业生 83%以上的毕业生综合个人工作能力都基本可以满足职业岗位要求，多项能力如人际沟通、团队合作、语言表达等高达 95%以上，这与其在大学期间参加各项实践活动的历练是分不开的。

（五）社会对专业的评价

通过学院调查，毕业生用人单位普遍反映，我院培养的工程造价专业学生政治素质高，业务过硬，工作中吃苦耐劳，勤学好问，上进心强，很多都是基层单位的业务骨干和业务能手。通过调查问卷的数据统计表，可以看出用人单位对我院毕业生给予了很高的评价。在对我院毕业生的知识结构评价中，普遍认为我院毕业生在政治理论及专业基础知识的掌握程度、在学科跨度上、相关专业知识的掌握程度上比较好；在基本能力评价方面，认为我院毕业生在实践操作能力、团队协作能力及学习能力相对较强；在对我院毕业生思想道德修养及心理素质方面、公民道德素质及社会责任感、思想政治觉悟、服从组织安排等方面比较满意。

（六）学生就读该专业的意愿

通过问卷调查，学生对专业整体满意度较高，就读该专业意愿强，并无相关转专业的想法。

六、毕业生就业创业

(一) 创业情况

工程造价专业鼓励学生参与到创新创业项目中，学院每年召开创业讲座和就业讲座，启迪学生参加到创新创业项目实践中，每年都有学生主创项目入驻创业孵化基地，运营良好；也有学生主动加入到学校相关创新项目中，真正的去运营项目，学习经营的技巧、培养管理的能力。

(二) 采取的措施

学院成立创新创业社团，鼓励学生创新创业，提出新点子，并有专门指导教师指导学生进行创新创业实践，参加学校路演，入驻学校创业孵化基地。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

(一) 社会需求调研分析

随着建筑生产的集约化进程，对建筑业的经济问题提出了更高的要求，工程造价专业正是顺应了这一要求。工程造价是建设项目管理中的一项重要内容，贯穿于项目投资、设计、招标投标、合同签订、工程施工等全过程，对于提高建设项目投资效益和建设管理水平起着重要推动作用。建筑市场的快速发展和造价咨询、项目管理等相关市场的不断扩大，社会各行业如房地产公司、建筑安装企业、咨询公司等对造价人才的需求不断增加，造价行业的发展十分迅速。

几乎所有工程从开工到竣工都要求全程预算，包括开工预算、工程进度拨款、工程竣工结算等，不管是业主还是施工单位，或者第三方造价咨询机构，都必须具备自己的核心预算人员，因此，工程造价专业人才的需求量非常大，发展机会广阔。

(二) 专业发展趋势分析

建筑业的发展对社会经济的增长起着至关重要的作用，而每一个工程项目又都离不开造价人员的参与，因此整个建筑业的发展给工程造价人员提供了广阔的就业市场，并且随着经济的持续、稳定增长，工程造价专业人才的社会需求量极大，就业范围很广，就业机会多。

学生毕业后能够在工程(造价)咨询公司、建筑施工企业(乙方)、建筑装潢装饰工程公司、工程建设监理公司、房地产开发企业、设计院、会计审计事务所、政府部门企事业单位基建部门(甲方)等企事业单位，从事工程造价招标代理、建设项目投融资和投资控制、工程造价确定与控制、投标报价决策、合同管理、工程预(结)决算、工程成本分析、工程咨询、工程监理以及工程造价管理相关软件的开发应用和技术支持等工作。

由于全国建筑市场逐步开放和规范，项目投资越来越多元化，一系列相关政策相继出台，在提倡建设项目全过程造价管理的今天，造价工程师的作用和地位日趋重要。随着各地的会计师事务所、审计师事务所、不同体制的设计院(所)、建筑工程公司等纷纷成立，对工程造价从业人员的需求不断增加。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

(一) 存在的问题

工程造价专业经过多年的建设和发展，在人才培养模式、课程设置、教学改革、教学团队、教学管理、校内实训、校外实习、创新就业、产学研等方面都取得了比较显著的成绩，专业特色已初步形成，人才培养工作也取得了不错的效果。但是相比于社会、企业、师生的期望，以及学院的办学目标，仍存在一定的差距，主要表现在以下方面：

1. 工程造价专业的年轻教师居多，教学经验明显不足，需要进修培养，提高科研和教研能力。
2. 课程体系有待进一步优化和创新，教学改革急需推进与加强。传统的教学模式已逐渐不能适应当前建筑行业对工程造价人员的需求。
3. 社会服务能力有待进一步提高。学校培养与社会需求不能很好地对接，学生所具备的知识能力还未做到较好地服务于社会。

(二) 对策措施

1. 规范教学管理，提升教师教学能力，将质量文化融入教育教学全过程，针对课堂教学环节，完善教学质量管理制度体系，推进信息技术与教育教学融合创新，鼓励教师运用信息技术创新教学方法，扩大综合在线教育平台的使用范围。支持教师充分发挥智慧教室作用，深化网络学习空间应用，开展教学项目研究，改进课堂教学模式和学生评价模式，提高课堂教学实效性。坚持每周定期一次教研活动。采取集体备课和相互听课制度，博览众长，充分讨论研究讲课内容和方法，保证知识传授的正确性和完整性，要求每一位授课教师必须认真备课，进教室一定备齐完整的教学资料（教案、教学日历、教学大纲、课件、过程性考核成绩登记册）。开展课堂听课检查，发挥专业负责人和高层次人才的作用，重视听课反馈意见，及时改进教学方法，严格教学和学习过程管理，建立全过程全方位人才培养质量监控、反馈、改进体系。

2. 加强高水平师资引进培养，实施教师教学能力提升计划，构建老中青结合的教师梯队，形成“传帮带”良好机制。修订青年教师教学能力培养计划，继续贯彻“以老带新”定向培养制度，做到每周有听课、有交流，定期举办青年教师讲课观摩活动，组织教师参加高校教师教学创新大赛、高校青年教师教学比赛。

3. 紧紧围绕社会经济发展特别是建筑行业发展的迫切需要，按照技术领域和职业岗位要求的要求，有针对性地调整工程造价专业的课程体系，增强课程灵活性，形成弹性化课

程体系，并对教学内容进行动态管理，及时增设行业发展所急需的专业职业技能，适应行业和社会对应用型人才规格多变的需求。同时，强化创新能力培养理念，突出职业技能培养特色，将创新能力培养融入专业课程教育中，将技能证书课程纳入到课程体系中，以校内外实习实训基地为载体，潜移默化培养职业道德素质，最终达到在课堂上学理论，实训中强技能，到了社会企业有素质，全面提高育人质量。

4. 社会服务是学院的基本任务之一，更是专业应尽的责任和义务。作为服务于经济社会发展的工程造价专业，首先应密切关注社会用人单位和学生发展的需求，结合建筑领域的社会经济发展实际，确立发展目标，不断提升对社会需求、区域性市场需求、用人单位需求、第一线岗位需求。其次加强校企合作，使得学校和企业人才相互渗透、技术相互交流，把人才培养模式与企业的需要、学生的职业发展相结合。最后强化服务意识，为社会提供尽可能多的科技成果和现代技术。

专业十六：交通运输

一、培养目标与规格

（一）专业培养目标

本专业培养具有良好的工程技术、文化素养和高度的社会责任感，较好地掌握交通运输领域基础理论、专门知识和基本技能，富有创新精神、创业意识和实践能力，具备国际化视野，能够在交通运输领域从事规划设计、技术开发与运用、运行管理、运营组织和经营管理等工作，以及在教育、科研等部门从事相关工作的高素质应用型人才。

（二）专业培养规格

依据《交通运输类专业教学质量国家标准》，围绕专业培养目标、结合社会需求、学校实际和学生发展，本专业毕业生应获得以下几方面的知识、能力和素养：

1. 素质结构

（1）思想政治素质

具有中国特色社会主义共同理想，社会责任感强，秉承社会主义核心价值观；具有爱国主义精神；具有责任心和社会责任感。

（2）文化科技素质

具有合理的知识结构和一定的知识储备；具有不断更新知识和自我完善的能力；具有持续学习和终身学习的能力；具有一定的创新意识、创新精神和创新能力；具有一定的人文和艺术素养；具有良好的人际沟通能力。

（3）专业素质

具有明确的专业观念和良好的专业品格；具有交通运输专业的基础理论知识；具有汽车故障检测与诊断、汽车事故鉴定的实际操作能力。具有一定的科学研究、学术交流和实际工作能力。

（4）职业素质

具有良好的职业道德和职业操守；具有较强的组织观念和集体意识；具有客户至上的服务意识与诚实守信。

（5）身心素质

具有人文素养、审美能力、团结协作精神，具有健康的体魄和良好的心理素质，社会适应能力。

2. 知识结构

（1）工具性知识

掌握大学英语、计算机应用等方面的工具性知识。

（2）人文社会科学知识

掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德修养与法律基础、形势与政策等方面的人文社会科学知识。

（3）自然科学知识

掌握高等数学、线性代数、概率统计等方面的自然科学知识。

（4）专业技术基础知识

掌握交通运输专业导论、汽车构造的基本原理。

（5）专业知识

掌握物流学、运输经济学、交通运输规划、汽车新技术、专业英语、交通工程、液压传动、混合动力汽车、汽车检测与诊断技术、交通运输设备、交通港站与枢纽、汽车维修工程、汽车运行材料等交通运输专业知识，了解交通运输专业发展的前沿动态。

3. 专业能力

（1）职业基本能力

具有本专业必需的制图、计算、实验、测试、文献检索和基本操作等基本技能。

（2）职业核心能力

具备汽车故障检测与诊断、汽车事故鉴定的实际操作能力。

4. 其它能力

具备终身学习与持续发展的意识和能力，具有良好的中、英文语言运用能力，具备熟练使用现代化工具，能够针对专业问题，借助信息技术手段开展文献检索、资料查询，具备从事科学研究和开展实际工作的能力，具有交通运输专业社会实践能力和一定的创新、创业能力。

5. 职业证书

应获得英语等级证书、计算机应用能力证书、普通话证等资格证书

二、培养能力

（一）专业基本情况

交通运输专业设置于 2016 年，本专业培养具备运筹学、管理学、道路运输组织学、汽车运用工程学等方面专业知识，具有良好的工程技术、文化素养和高度的社会责任感，较好地掌握交通运输领域基础理论和基本技能，富有创新精神、创业意识和实践能力，能够在国家及省、市的交通运输管理部门、交通运输企事业单位等从事交通运输组织、指挥、决策、生产与经营管理、汽车运用、维修、试验、研究、系统设计，以及在教育、科研等部门从事相关工作的高素质专门人才。通过本专业的学习，学生应具备扎实的人文素质和科学素养、开放的全球化视野和较强的合作沟通能力、良好的团队合作意识和一定的创新能力、较好的终身学习理念和专业自主学习能力。毕业生主要面向汽车保险企业、汽车生产企业、汽车 4S 店、汽车服务连锁企业、汽车检测企业、汽车电商企业等

就业，担任汽车保险评估师、汽车保险理赔师、汽车销售经理、二手车鉴定评估师、4S店技术总监等职位。

（二）在校生规模

交通运输专业在校生 2023 级本科 41 人，2022 级本科 57 人，2021 级本科 49 人，2020 级共 51 人，2022 级专升本 91 人，总计 289 人。

（三）课程体系

交通运输专业课程体系的设置主要分为通识教育必修课、通识教育选修课、专业基础课、专业核心课、专业拓展课、集中实践。交通运输专业核心课程包括：材料力学、汽车构造、发动机原理、汽车运行材料、物流学、运输经济学、交通运输规划、汽车新技术、专业英语、交通工程、液压传动、混合动力汽车、汽车检测与诊断技术、交通运输设备、交通港站与枢纽、汽车维修工程。

（四）创新创业教育

工学院建有“名师工作室”，根据学生的个性需求和专业爱好设置专业开放项目，按照师徒制培养模式，让每位学生在“专业导师”带领下，在创新实践中成长。目前，我院交通运输专业共设有汽车营销策划、汽车保险与理赔创新、汽车节能技术开发、新能源汽车技术开发、汽车服务市场规划设计等 5 个开放项目。我院创新创业工程要求每位在校生至少选择一个项目，参与到专业探索中来，真正从专业综合实践中创新、成长，为未来更好地就业积累雄厚的专业实力。借助“创新创业项目”，学院为学生课余参与专业教师的综合项目提供依据和便利，大家在综合训练项目中可以模拟进行真实的 4S 店接待和产品推广，可以在教师指导下进行汽车的故障诊断与排除，可以跟随老师体验真实的汽车保险评估。2019 年以来，我院参加的各类大赛均取得了不俗成绩，其中，上合组织国家职业大赛汽车技术赛项荣获国家级二等奖，名列二等奖第一名；第十三届中国大学生服务外包创新创业大赛：基于图像识别的主板质量监测系统的研究三等奖；山东省大学生创客大赛：货车智能安全运输预警装置二等奖；第十七届全国高职院校“发明杯”大学生专利创新大赛，“二等奖”：一种新能源汽车控制器测试用装置；第十九届山东省大学生机电产品创新设计竞赛，多项“三等奖”。2018 年度以来，我院学生积极响应创新创业工程号召，在聆听宣讲报告后，依据自身兴趣和特长，主动加入各类项目工作室中，并在导师指导下将所研究的成果诉诸笔端，申请 2 项山东省大学生学术课题。

三、培养条件

（一）教学经费投入

本专业使用的教学日常运行费用、教学改革费用、课程建设费用、教材建设费用、专业建设费用、校内外实践实习费用、教学研讨费用、教学差旅费用、图书资料购置费用、学生活动费用及其他用于教学的费用等生均教学日常运行支出共计 2874.39 元，生均实践教学经费支出共计 249.76 元。

（二）教学设备

截止到 2023 年，汽车工程训练中心目前占地面积 3210 平方米，仪器设备总值 1700 余万元。2009 年，我院为满足汽车检测与维修专业的教学需要，成立了汽车实训中心，占地 2400 平方米，设备总值 490 万元。随着我院不断壮大发展，2013 年新建了目前的汽车工程训练中心，占地 3210 平方米。2014 年获省财及央财支持，投入 1140 万元用于实验室建设，现如今设备总值 1700 余万元建立起 18 个实训室，包括：汽车发动机实验室、汽车电子电器实验室、汽车故障诊断实验室、整车实验室、力学实验室、汽车后市场服务实验室、机械设计与制造实验室、机械加工实验室、新能源汽车实验室、汽车底盘实验室、汽车精修实验室、电气焊实验室、汽车创新创业实验室、钳工实验室、汽车钣金实验室、汽车涂装实验室、汽车模拟驾驶实验室及汽车机房。2018 年与伯乐车聘网签订合作协议，投资 20 万元共建汽车精洗和美容车间，以满足教学需要。为了充分培养学生的创新创业能力，学院还设立了名师工作室，进一步提高汽车专业学生的创新创业能力。此外，2023 年学校还建立了交通运输虚拟仿真实验室，可容纳近百人上机操作。

（三）教师队伍建设

本专业已经建立了一支年龄、学源、职称结构合理的高水平教师队伍，现有教师 22 人，副高及以上职称的 4 人，研究生学历的 20 人，教师梯队合理，可以满足目前教学的需要。

（四）实训条件建设

在原有实习基地和校内实训中心的基础上，2018 年与伯乐车聘网签订合作协议，投资 20 万元共建汽车精洗和美容车间，2019 年，学校投资 45 万元力学实验室，以满足教学需要，2019 年以来，学院充分发挥优势，与多家汽车企业展开合作。目前，与济南金万通汽车销售有限公司、柳州五菱汽车工业有限公司山东分公司、山东首佳汽车销售服务有限公司、济南博业汽车销售服务有限公司、山东炎瑾新能源汽车销售服务有限公司、山东润华汽车维修投资有限公司等均达成人才共同培养的合作协议。为人才培养模式的创新和学生实习、就业打下了坚实基础。

（五）信息计划建设与应用

学院重视智慧校园建设，着力构建“网络化、数字化、个性化、终身化”的信息服务体系，建设“人人皆学、处处能学、时时可学”的学习型校园。校园网实现有线、无线全覆盖，已建成基于 IPV4/IPv6、WLAN、云计算等先进技术的有线、无线一体化万兆校园网。学院校园网主干带宽达到 1000.0Mbps，校园网出口带宽 7010.0Mbps，网络接入信息点数量 26000 个。信息网络技术在本科日常管理和教学等方面得到广泛应用，逐步拓展延伸到教学、精品课程、微课、电子图书馆等教育教学和管理方面域。实体资源和虚拟资源并行发展能够满足师生对信息资源的需求。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

为了加强专业建设，保证本专业的教学改革和教学建设，构建以能力为本位的理论和实践教学体系，制定出满足岗位要求的教学计划，正确考核和评价学生动手能力，更好地指导学生实习与就业，学院每学期开展一次专业会议，对本专业的办学方向、培养目标和课程体系建设、学生就业等方面进行研讨，提出专业建设指导性意见。积极探索有效的方式和途径，形成常态化、长效化的职业精神培育机制，重视崇尚劳动、敬业守信、创新务实等精神的培养。结合地域文化背景，发挥人文学科的独特育人优势，强化汽车营销与服务专业的礼仪教学；加强专业基础课与专业实践课间的相互融通和配合，注重学生文化素质、科学素养、综合职业能力和可持续发展能力培养，为学生实现更高质量就业和职业生涯更好发展奠定基础。学院依照实基础、重实践、强能力、高素质、求创新的要求，以学生发展为本位，以社会需求为导向，强化专业建设、实训建设、科研建设、师资建设等，协同育人。

（二）合作办学

学院进一步深入“订单培养”合作模式。校企双方共同制订教学计划、课程设置、实训标准；学生的基础理论课和专业课由学校负责完成，学生的生产实习、顶岗实习在企业完成，毕业后即参加工作实现就业，达到企业人才需求目标。充分利用实习实训等环节，增强学生安全意识、纪律意识，培养良好的职业道德。深入挖掘合作企业的劳动模范和先进工作者、先进人物的典型事迹，教育引导学生牢固树立立足岗位、增强本领、服务群众、奉献社会的职业理想，增强对职业理念、职业责任和职业使命的认识与理解。

（三）教学管理

学院采取多项措施，狠抓教学常规管理，提升、管理水平，重视过程管理。追求科学规范的常规教学，努力做好教学常规管理，做到向管理要质量。旨在为社会培养大批合格汽车专业人才。制定并执行教师课堂教学管理实施细则，规范教学秩序，提升教学

质量。制定并执行学生管理实施细则，加强学生教育和管理工作的。全面提升班级的教学和学生管理工作。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

2023 届交通运输专业毕业生 48 人，就业 52 人，升学 1 人，未就业人数 2 人，就业率为 96.36%。

（二）对口就业率

2023 届毕业生单位所在行业 84.5%为交通运输和机动车服务类行业，专业就业对口。

（三）毕业生发展情况

工学院毕业生的目前的工作单位 55%来自大型民营企业，72%在中小微企业工作，有 50%从事专业技术人员，72%的毕业生没有换过工作单位，58%的毕业生月工资在 4000 元到 5000 元之间。

（四）就业单位满意率

为全面了解用人单位对我院毕业生的总体评价和满意度情况，通过问卷向用人单位进行问卷调查，共 6 家单位对问卷进行回复，经统计分析得出，用人单位对我校毕业生的满意率达到 92.5%，认为我校毕业生的政治素质和团队精神较好，基础理论和动手能力强，身体素质和组织协调能力高。

（五）社会对专业的评价

通过学院调查，毕业生用人单位普遍反映，我院培养的交通运输专业学生政治素质高，业务过硬，工作中吃苦耐劳，勤学好问，上进心强，在对我院毕业生的知识结构评价中，普遍认为我院毕业生在政治理论及专业基础知识的掌握程度、在学科跨度上、相关专业知识的掌握程度上比较好；在基本能力评价方面，认为我院毕业生在实践操作能力、团队协作能力及学习能力相对较强；在对我院毕业生思想道德修养及心理素质方面、对我院毕业生在公民道德素质及社会责任感、思想政治觉悟、服从组织安排等方面比较满意。

（六）学生就读该专业的意愿

通过问卷调查，学生对专业整体满意度较高，就读该专业意愿强，并无相关转专业的想法。

六、毕业生就业创业

（一）创业情况

工学院鼓励学生参与到创新创业项目中，学院每年召开创业讲座、启迪学参加到创新创业项目实践中，每年都有学生主创项目，也有学生主动加入到学校相关创新项目中，真正的去运营项目，学习经营的技巧、培养管理的能力。

（二）采取的措施

1. 加强学生就业指导

加强学生就业指导，为毕业生提供就业政策宣传、充分利用各种就业信息、就业渠道如举办大型系列招聘会、宣讲会、讲授求职及面试技巧培训等服务，并从学生入学开始进行指导，针对交通运输专业就业前景和就业压力并存的特殊性，毕业生存在个人自我认知不清晰、择业期望值较高、就业观念不正确、盲目自信等特征，及时完善他们的就业心理，正确引导就业期望值，知道毕业生内心最真实的想法，分析出其潜在误区；通过开展大学生职业生涯规划、大学生就业指导课程、聘请专业人士开设讲座，用事实说话，引导毕业生进行准确自我定位，树立正确的价值观和就业观，明确当前市场的需求与发展，把就业指导贯穿始终，既能让学生对未来充满希望和自信，又能让学生找准自身定位，最终达到他们的职业期望。

2. 加强学生专业思想教育

少数学生对专业发展前途感到茫然等现象，理想与现实的冲突严重影响了学生的专业思想，给学生造成了诸多困惑。教师在传授知识的同时，始终将授业与育人融为一体，在育人中教书，在教书中育人，引导学生逐渐转变思想，形成一个“热爱专业、努力进取、开拓创新”的氛围，为交通事业培养出合格人才。

3. 着力提高毕业生综合素质

“德才兼备”是人才的首要条件，过硬的政治思想素质、扎实的专业理论知识和实践操作技能至关重要；人文素质、良好的人际交流和沟通能力以及在校期间承担的团学工作经历、曾获各种奖学金、奖励以及英语、计算机、职业技能等级证书，这些都被用人单位看重。因此，毕业生应注重职业道德及身心素质、实践能力、人际沟通能力、应变能力等综合能力的培养与提高，提高就业竞争力。用最直观的方式帮助学生接触社会、适应社会，了解就业政策和求职技巧，提高求职就业应该具备的素质和能力。

4. 以创业带动就业

学院鼓励学生结合自己所学专业创业，以创业带动就业，以创业促进就业。近年来，学校出台了一系列鼓励大学生自主创业的政策，学院积极调整办学思路，为大学生创业提供良好的平台。

（三）典型案例

何德国，2022 年毕业，交通运输专业，现就职于山东高速路桥集团，工作期间，吃苦耐劳，积极进取，获得“先进个人称号”。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）社会需求调研分析

2020 年伊始，突如其来的新冠肺炎疫情，对于原本就下行压力加大的国内经济而言无疑是雪上加霜。面对严峻挑战和重大困难，以习近平同志为核心的党中央保持战略定力，准确判断形势，精心谋划部署，果断采取行动，付出艰苦努力，在取得抗击疫情重大战略成果的同时，也迅速恢复了经济活力和动能。当前市场活力持续激发，供需两端稳步向好，企业生产经营状况不断改善，国民经济呈现持续稳定恢复的良好态势。总体来看，汽车行业表现大大好于预期，主要基于以下三方面的原因，一是国家和地方政策大力的支持，二是行业企业自身不懈的努力，三是市场消费需求的强劲恢复。从市场情况来看，2020 年，汽车销量自 4 月份以来持续保持增长，全年销量完成 2531.1 万辆，同比增速收窄至 2% 以内，销量继续蝉联全球第一；从细分市场来看，商用车市场今年率先加速，全年销量呈现大幅增长，乘用车市场全年销量仍呈现下降，但降幅收窄至 6%，并且从 9 月开始，乘用车单月销量增长贡献度已超过商用车，反映出消费需求正在恢复。新能源汽车自 7 月开始月度销量同比持续呈现大幅增长，全年市场销量好于预期。汽车出口在结束了前 8 个月的低迷后，9 月以来开始恢复，并且 11 月、12 月连续两个月出口量刷新历史记录。随着疫情在我国得到有效控制，我国复工复产较快恢复，汽车消费逐步回暖。而汽车消费市场持续回暖的主要原因在于国内疫情形势稳定 向好、国民经济不断回暖、民众消费信心提振以及全国各地政策的支持，在此基础上大量曾被压抑的汽车消费需求在逐渐释放。2021 年是“十四五”开局之年，从经济发展态势看，伴随政府部门持续巩固拓展疫情防控和经济社会发展成果，更好统筹发展和安全，继续做好“六稳”工作、落实“六保”任务，科学精准实施宏观政策，我国经济运行仍将保持在合理区间。交通运输行业所需人才缺口仍然极大，社会需求大，据学院用人单位需求调查专项报告显示，用人单位强调，随着人才竞争的不断加强，用人单位不仅仅注重学生的实际业务能力，也越来越重视学生的理论水平；不仅仅重视学生的专业知识，更重视学生的综合素质。希望我院拓宽学生的知识面，加强基本理论、基础知识的学习与训练，注重对学生的创新意识与开拓精神的培养，提高他们的领导能力、应变能力、公关能力、交际能力、协调能力、口头表达能力、写作能力和服务意识与能力等等，使毕业生不仅有较强的专业知识和业务能力，同时也具备较高的综合素质，能不断适应新环境和新形势的挑战。

（二）专业发展趋势分析

从汽车行业发展趋势来看，伴随国民经济稳定回升，消费需求还将加快恢复，加之中国汽车市场总体来看潜力依然巨大，因此判断 2020 年或将是中国汽车市场的峰底年份，2021 年将实现恢复性正增长，其中，汽车销量有望超过 2600 万辆，同比增长 4%。其中，电动化、智能化、网联化、数字化加速推进汽车产业转型升级，新能源汽车市场也将从政策驱动向市场驱动转变。尤其是在《新能源汽车产业发展规划(2021-2035 年)》大力推动下，新能源汽车未来将有望迎来持续快速增长。但也需要注意的是，近期出现的芯片供应紧张问题也将在未来一段时间内对全球汽车生产造成一定影响，进而影响我国汽车产业运行的稳定性。另外从总体上看，未来我车市的增长点主要在三线及以下城市和农村地区下沉市场。以各省市汽车保有量来看，一、二线城市汽车保有量较高，而三线及以下城市和农村地区的保有量较低。可见此次国务院常务会议提出的开展新一轮汽车下乡，将激活下沉地区的汽车市场，并将有望成为市场回暖的重要推动力。基于以上两个方面的资料分析，交通运输专业更倾向于新能源汽车、智能汽车服务方向靠拢，培养学生专业能力素养，朝向智能化、节能化方向拓展，才能更好的立足于交通运输行业。专业通过课堂教学+项目大赛促进+论文报告总结提升等方式方法，全方位培养学生。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

通过多年的建设，交通运输专业及专业群在人才培养模式、课程体系构建、课程建设、教学改革、实习实训条件、教学团队、社会服务能力等方面取都得了突出成绩，专业特色初步形成，项目师徒制卓有成效，人才培养工作取得了较好的成绩。但是与社会企业和师生的期望、学院的办学目标相比，仍存在一定差距，主要表现在以下方面：

1. 师资队伍结构不合理。

年龄结构不合理，师资队伍年轻化；具有高级专业技术职务教师占比低。主要是因为：建校时间较短，师资队伍建设与激励机制还不够完善，教师流动大；教师培养与能力提升不能有效满足学校快速发展需要；高层次教师引进与稳定难度较大。

2. 混合式教学有一定的突破，但在实际运用中仍有些许的不足。

学生对于网上慕课等课程的自主学习积极性不高，一些课程视频只是简单的为了时长任务去放着，没有认真具体的去钻研，主动利用线下平台学习的收获平平，难以突出混合式教学的优势。

3. 校外实践教学有待系统化完善，实践教学基地同质化需加强。

（二）对策措施

1. 人才引进。以满足学科专业建设和人才培养需求为目标，力争同时实现教师数量增加与结构优化。

（1）通过优先评聘、特岗补贴、经费投入、选配团队成员、优先安排培训进修、大力支持申报项目成果奖励等形式，引进高层次人才。

（2）积极引进硕士学位及以上教师，提高硕士及以上人员占比。

（3）引进已退休、实践经验丰富、身体条件好的高级职称退休教师，有利于传帮带，优化师资结构。

2. 加强混合式教学实践及应用。

慕课是一种基于互联网+的“在线课堂”，因为随时随地学习，传统课堂则是规定时间、地点及人物的“现场教学”，将这两种课堂混合在一起是互联网+时代的必然，也将弥补传统课堂的不足。对于混合式教学改革的设计与实践来说，老师在教学过程中将对教学内容进行重构，主要是准备大量的教学视频替代之前的课程面授，准备与视频相关的题目作为课堂教学的“前测”了解学生的学习状况，根据学生的学习状况设计课堂教学，课堂教学主要以学生为主，开展自主学习模式中的分组讨论、小组作业、小组互评等多种教学活动。应主动激发学生用慕课学习的积极性和绩效，切实将慕课利用起来。

3. 增加校外实践教学基地数量，切实提高基地质量。制定校外实践教学基地建设发展规划，对校外实践教学基地进行优化，积极协调交通运输专业校外实践教学基地要能充分接收学生；进一步加强校院合作，学院将加大对教学基地的投入，聘请教学基地带教人员到校授课，充分调动教师的教学积极性，推动与实践教学基地共赢。

专业十七：汽车服务工程

一、培养目标与规格

（一）专业培养目标

本专业面向汽车服务领域，培养德、智、体、美、劳全面发展，理想信念坚定，社会责任感强，具有现代精神、创新精神、国际化视野以及将汽车服务与先进技术交叉融合的能力，掌握扎实的机械工程、管理科学等基础科学理论、专业知识与技能，具备“懂技术、善经营、会管理”综合素质，能在汽车制造、运输、贸易与服务行业从事技术开发、生产组织与经营管理等方面工作的高素质应用型人才。

本专业对所培养的学生在毕业五年左右的目标预期是：

目标 1：具有良好的人文科学素养，能够自觉践行新时代社会主义核心价值观；

目标 2：能够应用数学、自然科学以及经济和管理等知识，分析汽车服务工程领域复杂工程问题，并得到合理有效结论；

目标 3：能够综合考虑社会、健康、安全、法律、环境、伦理及可持续发展等因素，运用科学方法、现代工程工具及信息技术工具，提出汽车服务工程领域复杂工程问题的有效解决方案；

目标 4：具有良好的组织管理能力和沟通表达能力，具备一定的国际视野，能够在跨文化背景的工作团队中担任重要角色；

目标 5：具有强烈的自主学习和终身学习意识，能够在工作中不断学习知识、提升能力以及拓展素质。

（二）专业培养规格

毕业生应达到以下要求：

1.热爱社会主义祖国，拥护中国共产党领导，掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想以及科学发展观、习近平治国理政思想新理论新战略等重大战略思想，树立科学的世界观、正确的人生观和价值观，养成高尚的思想道德素质。

2.通过将所学的基础理论与专业知识融会贯通，灵活地综合应用于科学研究或工程实践，掌握汽车技术知识，以及相关的法律、法规；

3.掌握计算机的基本知识，并具有一定的应用能力。掌握一门外语，能较熟练的进行听、说、读、写；普通话水平达到相应等级要求；具有一定的文献检索和科研能力。

4.具有健全的人格、良好的心理素质。具有健康的体魄和一定的军事基本理论及基本技能，达到国家规定的大学生体质健康标准和军事训练标准。

5.学生应在知识、能力素质方面达到以下要求：

（1）知识要求

1.系统地掌握工科学科基本理论知识、正确把握本专业的课程知识体系，了解本专业学科前沿的发展趋势。

2.掌握本专业相关的汽车基本理论知识、汽车理论、汽车构造、汽车电器等方面的基本理论及基础知识，熟悉汽车先进技术。

3.掌握汽车市场分析与营销、汽车事故勘验与理赔、汽车保险与二手车鉴定、汽车企业管理等方面的理论知识及基本训练。

（2）能力素质要求

1.具有创新创业精神和就业的基本能力。

2.培养英语综合运用能力和跨文化交流的能力,计算机运用能力。

3.具有经济、管理方面知识,分析、解决专业问题的能力。

4.具有本专业相关学科的实践操作能力,掌握基本金属工艺操作、机械设计操作、汽车相关电器元件诊断检测、汽车拆装实习、自动变速器维修等；能进行汽车相关综合问题的分析与解决的能力。

5.培养良好的人文素养、思想道德素养和法制观念，树立正确的政治方向和良好的世界观。

6.具有一定的组织管理能力、良好的协作团队精神、较强的表达能力和人际交往能力

7.学习一定的心理和体育、军事知识，具有良好的心理素质和健康的体魄。

二、培养能力

（一）专业基本情况

汽车服务工程专业设置于 2015 年，本专业培养具备扎实的汽车服务理论基础，掌握现代信息技术和经营管理知识，熟悉相关法律法规，具备“懂技术、会经营、善服务”的基本素质和能力，能够本专业毕业生应达到如下要求：

1.专业学科知识：具备较扎实数学、自然科学知识，系统掌握汽车服务工程领域的工程与专业知识，用于解决车辆的技术开发、测试试验、技术管理等面临的复杂工程问题。

1.1 掌握思想道德与法律基础知识，掌握马克思主义基本原理、毛泽东思想和中国特色社会主义理论。

1.2 掌握自然科学及高等数学、计算机与信息技术等相关的基础理论和基本知识。

1.3 掌握扎实的汽车服务工程领域的学科基础知识。

1.4 掌握汽车服务工程专业知识，了解车辆理论前沿及发展动态。

2.知识运用能力：具有运用数学、自然科学、工程基础和专业知

服务工程领域复杂工程问题的能力，能够学以致用，融会贯通。

2.1 能够运用专业领域的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析汽车服务工程中存在的工程技术问题，以获得有效结论；

2.2 具有考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境和可持续发展等因素，运用本专业领域的技术、分析方法或设计方法，针对汽车服务工程问题提出相应的解决方案，进行设计和开发、技术改造与创新的初步能力。

3.工程实践：能够针对汽车服务工程领域的复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具以及信息技术工具，开展对车辆领域复杂工程问题的预测和模拟，并能理解其局限性。

3.1 掌握汽车服务工程的工程技术、工程设备、软硬件资源、信息技术工具的使用原理与方法；

3.2 能够选择与使用恰当仪器、软硬件资源、信息检索工具，对车辆领域复杂工程问题进行分析研究；

3.3 能够根据汽车服务工程领域研究的具体对象，针对特定需求，对现代工具进行开发优化，并能够理解其局限性。

4.职业素养：具有从汽车运用与服务工程相关背景分析和评价专业工程实践与解决方案对社会、健康、安全、法律、文化以及环境和可持续发展的影响，并理解应承担的责任。

4.1 尊重生命，关爱他人，主张正义，诚信守则，具有人文知识、思辨能力、处事能力和科学精神；

4.2 理解社会主义核心价值观，了解国情，维护国家利益，具有推动民族复兴和社会进步的责任感；

4.3 在汽车服务工作中应自觉遵守职业道德和规范，具有法律意识。

5.团队合作：能够在汽车服务工程、机械、计算机、电子等多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色，具备较强的协作与组织管理能力。

5.1 能够通过口头和书面方式正确表达自己的观点和主张；

5.2 能够在多学科背景下和团队其他成员进行有效沟通，并进行合理反应，具有较好的人际交流能力；

5.3 具备较强团队协作和组织管理能力，能够合理进行项目的任务分解和计划实施。

6.沟通交流：就汽车运用与服务复杂工程问题，能综合运用多种方式与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括设计文稿、撰写报告、陈述发言、清晰表达和回应指令等，并具备宽广的国际视野，能够在跨文化背景下沟通和交流能力。

6.1 能够通过语言、文稿等方式顺畅地表达个人观点，就复杂汽车服务工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流；

6.2 能够撰写汽车服务工程领域的专业报告、技术文档，流畅地陈述发言，清晰表达、回应指令等；

6.3 具备一定的国际视野，能够适应不同的文化、社会工作环境，与不同文化背景的人员进行沟通和交流。

7.社会实践能力：够基于汽车行业相关背景知识进行合理分析，评价汽车服务工程实践与复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

7.1 了解汽车及其相关行业的技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规，理解不同社会文化对汽车服务工程实践与复杂工程问题的影响；

7.2 能够分析和评价汽车服务工程实践对社会、健康、安全、法律、文化的影响，并理解应当承担的责任。

8.终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

8.1 能认识不断探索和学习的必要性，具有自主学习和终身学习的意识；

8.2 具有终身学习的知识基础，掌握自主学习的方法，了解拓展知识和能力的途径；

8.3 能针对个人或职业发展的需求，采用合适的方法，自主学习，适应社会 and 行业发展。

9.身心健康：达到国家规定的大学生体质健康标准，具有健康的体魄和良好的心理素质。

9.1 达到教育部规定的《国家学生体质健康标准》测试要求，具有健康的体魄、健全的人格；

9.2 具备优良的道德品质，树立正确的人生观、价值观和世界观；

9.3 具有吃苦耐劳的精神、良好的心理承受能力和社会适应能力。

（二）在校生规模

汽车服务工程专业在校生 23 级 44 人，22 级 101 人，21 级 68 人，20 级 35 人，总计 248 人。

（三）课程体系

汽车服务工程专业课程体系的设置主要分为通识教育课、学科专业基础课、专业核心课、专业拓展课、集中实践。

汽车服务工程专业核心课程包括：工程图学、工程力学、机械设计基础、电工与电子技术基础、汽车构造、汽车理论、发动机原理、汽车运用工程、新能源汽车、汽车电子控制技术、汽车检测诊断技术、汽车维修工程、二手车鉴定与评估、汽车营销学、汽车保险与理赔。

（四）创新创业教育

汽车服务工程教研室建有“名师工作室”，根据学生的个性需求和专业爱好设置专业开放项目，按照师徒制培养模式，让每位学生在“专业导师”带领下，在创新实践中成长。

目前，汽车服务工程教研室共设有汽车营销策划、汽车保险与理赔创新、二手车评估、新能源汽车技术开发等 5 个开放项目。

汽车服务工程创新创业工程要求每位在校生至少选择一个项目，参与到专业探索中来，真正从专业综合实践中创新、成长，为未来更好地就业积累雄厚的专业实力。借助“创新创业项目”，学院为学生课余参与专业教师的综合项目提供依据和便利，大家在综合训练项目中可以模拟进行真实的 4S 店接待和产品推广，可以在教师指导下进行汽车的故障诊断与排除，可以跟随老师体验真实的汽车保险评估。

1. 大赛检验成果

2019 年以来，我院参加的各类大赛均取得了不俗成绩，其中，上合组织国家职业大赛汽车技术赛项荣获国家级二等奖，名列二等奖第一名；第十三届中国大学生服务外包创新创业大赛：基于图像识别的主板质量监测系统的研究三等奖；山东省大学生创客大赛：货车智能安全运输预警装置二等奖；第十七届全国高职院校“发明杯”大学生专利创新大赛，“二等奖”：一种新能源汽车控制器测试用装置；第十九届山东省大学生机电产品创新设计竞赛，多项“三等奖”。

2. 课题研究诉诸笔端

2018 年度以来，我院学生积极响应创新创业工程号召，在聆听宣讲报告后，依据自身兴趣和特长，主动加入各类项目工作室中，并在导师指导下将所研究的成果诉诸笔端，申请 2 项山东省大学生学术课题。

三、培养条件

（一）教学经费投入

本专业 2020-2023 学年使用的教学日常运行费用、教学改革费用、课程建设费用、教材建设费用、专业建设费用、校内外实践实习费用、教学研讨费用、教学差旅费用、图书资料购置费用、学生活动费用及其他用于教学的费用等共计 63.44 万元，生均教学经费投入 2136.2 元，较去年增长 1.39%。

（二）教学设备

截止到 2023 年，汽车工程训练中心目前占地面积 3210 平方米，仪器设备总值 1700 余万元。2009 年，我院为满足汽车检测与维修专业的教学需要，成立了汽车实训中心，占地 2400 平方米，设备总值 490 万元。随着我院不断壮大发展，2013 年新建

了目前的汽车工程训练中心，占地 3210 平方米。2014 年获省财及央财支持，投入 1140 万元用于实验室建设，现如今设备总值 1700 余万元建立起 18 个实训室，包括：汽车发动机实验室、汽车电子电器实验室、汽车故障诊断实验室、整车实验室、力学实验室、汽车后市场服务实验室、机械设计与制造实验室、机械加工实验室、新能源汽车实验室、汽车底盘实验室、汽车精修实验室、电气焊实验室、汽车创新创业实验室、钳工实验室、汽车钣金实验室、汽车涂装实验室、汽车模拟驾驶实验室及汽车机房。2018 年与伯乐车聘网签订合作协议，投资 20 万元共建汽车精洗和美容车间，以满足教学需要。

为了充分培养学生的创新创业能力，学院还设立了名师工作室，进一步提高汽车专业学生的创新创业能力。

（三）教师队伍建设

汽车服务工程教研室现有专兼职教师及管理人员 18 人，其中硕士学位 12 人，副高级职称 8 人，兼职人员 3 人。教师的选择采取学科互补、高低职称组合，基本涵盖了汽车工程训练中心的所有实训模块，基本可以满足目前教学的需要。

（四）实训条件建设

在原有实习基地和校内实训中心的基础上，2018 年与伯乐车聘网签订合作协议，投资 20 万元共建汽车精洗和美容车间，2019 年，学校投资 45 万元力学实验室，以满足教学需要，2019 年以来，学院充分发挥优势，与多家汽车企业展开合作。目前，与济南金万通汽车销售有限公司、柳州五菱汽车工业有限公司山东分公司、山东首佳汽车销售服务有限公司、济南博业汽车销售服务有限公司、山东炎瑾新能源汽车销售服务有限公司、山东润华汽车维修投资有限公司等均达成人才共同培养的合作协议。为人才培养模式的创新和学生实习、就业打下了坚实基础。

（五）信息计划建设与应用

汽车服务工程教研室目前 90% 的课程采用多媒体一体化教学。2019 年我院“机械制图”课程完成混合式课程教学改革。我院有校级精品课程多门。另外，机械制图课程在山东现代学院课程中心实现网上资源共享，其所有教学资源可以公开访问。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

为了加强专业建设，保证本专业的教学改革和教学建设，构建以能力为本位的理论和实践教学体系，制定出满足岗位要求的教学计划，正确考核和评价学生动手能力，更好地指导学生实习与就业，学院每学期开展一次专业会议，对本专业的办学方向、

培养目标和课程体系建设、学生就业等方面进行研讨，提出专业建设指导性意见。积极探索有效的方式和途径，形成常态化、长效化的职业精神培育机制，重视崇尚劳动、敬业守信、创新务实等精神的培养。结合地域文化背景，发挥人文学科的独特育人优势，强化汽车营销与服务专业的礼仪教学；加强专业基础课与专业实践课间的相互融通和配合，注重学生文化素质、科学素养、综合职业能力和可持续发展能力培养，为学生实现更高质量就业和职业生涯更好发展奠定基础。

汽车服务工程教研室依照实基础、重实践、强能力、高素质、求创新的要求，以学生发展为本位，以社会需求为导向，强化专业建设、实训建设、科研建设、师资建设等，协同育人。

（二）合作办学

学院进一步深入“订单培养”合作模式。校企双方共同制订教学计划、课程设置、实训标准；学生的基础理论课和专业课由学校负责完成，学生的生产实习、顶岗实习在企业完成，毕业后即参加工作实现就业，达到企业人才需求目标。充分利用实习实训等环节，增强学生安全意识、纪律意识，培养良好的职业道德。深入挖掘合作企业的劳动模范和先进工作者、先进人物的典型事迹，教育引导学生牢固树立立足岗位、增强本领、服务群众、奉献社会的职业理想，增强对职业理念、职业责任和职业使命的认识与理解。

（三）教学管理

学院采取多项措施，狠抓教学常规管理，提升、管理水平，重视过程管理。追求科学规范的常规教学，努力做好教学常规管理，做到向管理要质量。旨在为社会培养大批合格汽车服务工程专业人才。

制定并执行教师课堂教学管理实施细则，规范教学秩序，提升教学质量。制定并执行学生管理实施细则，加强学生教育和管理。全面提升班级的教学和学生管理工作。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

2023 届毕业生 90%的毕业去向是劳动合同就业，其余为就业协议就业；工作地点大都位于省内。

（二）对口就业率

2023 届毕业生单位所在行业 60%为交通运输和机动车服务类行业，专业就业对口。

（三）毕业生发展情况

汽车服务工程专业毕业生的目前的工作单位 10%来自大型民营企业，70%在中小微企业工作，有 50%从事专业技术人员，93%的毕业生没有换过工作单位，58%的毕业生月工资在 5000 元到 6500 元之间。

（四）就业单位满意率

汽车服务工程毕业生对工作单位的工作环境有 76%的学生认为非常满意和满意，80%的毕业生对工作的生活条件暨休息时间或休假时间等感到非常满意和满意，71%的毕业生对工资待遇表示满意及以上，81%的毕业生对福利保险暨社会保障感到满意及以上，75%以上的毕业生对工作总体感到满意。71%以上的毕业生认为当前的工作与其职业期望相符，满意程度较高。

另外，据调查问卷——“个人工作能力是否满足职岗位需要的调查”显示，2023 届毕业生 90%以上的毕业生综合个人工作能力都基本可以满足职业岗位需要，多项能力如人际沟通、团队合作、语言表达等高达 95%以上，这与其在大学期间参加各项实践活动的历练是分不开的，为其在岗位工作包括竞争中提供了有力的支持和保障。

（五）社会对专业的评价

通过学院调查，毕业生用人单位普遍反映，我院培养的汽车服务工程专业学生政治素质高，业务过硬，工作中吃苦耐劳，勤学好问，上进心强，很多都是基层单位的业务骨干和业务能手。通过调查问卷的数据统计表，可以看出用人单位对我院毕业生给予了很高的评价。在对我院毕业生的知识结构评价中，普遍认为我院毕业生在政治理论及专业基础知识的掌握程度、在学科跨度上、相关专业知识的掌握程度上比较好；在基本能力评价方面，认为我院毕业生在实践操作能力、团队协作能力及学习能力相对较强；在对我院毕业生思想道德修养及心理素质方面、对我院毕业生在公民道德素质及社会责任感、思想政治觉悟、服从组织安排等方面比较满意。

（六）学生就读该专业的意愿

通过问卷调查，学生对专业整体满意度较高，就读该专业意愿强，并无相关转专业的想法。

六、毕业生就业创业

本专业学生毕业后基本选择行业内就业，少部分同学跨行业就业。

（一）创业情况

汽车服务工程教研室所有教师鼓励学生参与到创新创业项目中，学院每年召开创业讲座和就业讲座，启迪学生参加到创新创业项目实践中，每年都有学生主创项目，入驻创业孵化基地，运营良好；也有学生主动加入到学校相关创新项目中，真正的去运营项目，学习经营的技巧、培养管理的能力。

（二）采取的措施

学院成立创新创业社团，鼓励学生创新创业，提出新点子，并专有指导教师指导学生进行创新创业实践，参加学校路演，入驻学校创业孵化基地。

（三）典型案例

汽车服务工程专业创业项目：海阳市战胜汽修厂申相均，男，籍贯山东省海阳市。2018 年至今，创办海阳市战胜汽修厂。

工学院 15 级汽车服务工程专业学生申相均实习期间与他人合作，成立了海阳市战胜汽修厂，目前厂房占地 2000 余平方米，定位重汽轻卡汽车修理与配件销售，属二类修理厂资质，目前运行经营良好。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）社会需求调研分析

中国汽车工业协会（以下简称“中汽协”）发布的数据显示，2018 年，国内汽车产销分别完成 2780.9 万辆和 2808.1 万辆，产销量比上年同期分别下降 4.2%和 2.8%，为 1990 年来首次年度下降。乘用车方面，2018 年，乘用车产销分别完成 2352.9 万辆和 2371 万辆，比上年同期分别下降 5.2%和 4.1%。

商用车方面，2018 年，商用车产销分别达到 428 万辆和 437.1 万辆，比上年同期分别增长 1.7%和 5.1%。其中，客车产销量分别完成 48.9 万辆和 48.5 万辆，比上年同期分别下降 7%和 8%。

工信部的数据显示，此前的 28 年，我国汽车年销量一直保持增长势头。2013-2017 年，我国汽车销量分别为 2198.41 万辆、2349.19 万辆、2459.76 万辆、2802.8 万辆、2887.9 万辆，同比分别增长 13.87%、6.9%、4.68%、13.7%、3%。

在新能源汽车方面：2018 年 12 月，新能源汽车产销分别完成 21.41 万辆和 22.50 万辆，比上年同期分别增长 43.42%和 38.21%。其中纯电动汽车产销分别完成 17.71 万辆和 19.18 万辆，比上年同期分别增长 37.18%和 33.52%；插电式混合动力汽车产销分别完成 3.58 万辆和 3.20 万辆，比上年同期分别增长 78.00% 和 67.91%。

1-12 月，新能源汽车产销分别完成 127.05 万辆和 125.62 万辆，比上年同期分别增长 59.92%和 61.74%。其中纯电动汽车产销分别完成 98.56 万辆和 98.37 万辆，比上年同期分别增长 47.85%和 50.83%；插电式混合动力汽车产销分别完成 28.33 万辆和

27.09 万辆，比上年同期分别增长 121.97%和 117.98%。

汽车服务行业所需人才缺口仍然极大，社会需求大，据学院用人单位需求调查专项报告显示，用人单位强调，随着人才竞争的不断加强，用人单位不仅仅注重学生的实际业务能力，也越来越重视学生的理论水平；不仅仅重视学生的专业知识，更重视学生的综合素质。希望我院拓宽学生的知识面，加强基本理论、基础知识的学习与训练，注重对学生的创新意识与开拓精神的培养，提高他们的领导能力、应变能力、公关能力、交际能力、协调能力、口头表达能力、写作能力和服务意识与能力等等，使毕业生不仅有较强的专业知识和业务能力，同时也具备较高的综合素质，能不断适应新环境和新形势的挑战。

（二）专业发展趋势分析

党的十八大以来，汽车行业产业及时把握经济发展新常态，大力实施创新驱动发展战略。自主品牌商用车、乘用车、新能源汽车、智能网联汽车发展均有亮眼成绩。中国汽车业已逐渐成为全球汽车产业中的重要力量。

中汽协发布最新数据显示，8 月份，我国新能源汽车产销分别完成 7.2 万辆和 6.8 万辆，同比分别增长 67.3%和 76.3%。这意味着，在走出今年年初补贴退坡、准入目录重审的逆境后，我国新能源汽车产销量重回“快车道”。新能源汽车的快速发展，带动了上下游产业投资，贯通了包括基础材料、关键零部件、制造装备等产业链的关键环节。”工信部部长苗圩表示，目前我国已建立结构完整、自主可控的新能源汽车产业体系。

作为汽车与信息、通信等产业跨界融合的重要载体和典型应用，智能网联汽车代表了汽车技术和产业未来发展的方向，是汽车产业转型升级的重要突破口。在国家一系列政策的支持和推动下，各方面开展了积极探索。

基于以上两个方面的资料分析，汽车服务工程专业更倾向于新能源汽车、智能汽车服务方向靠拢，培养学生专业能力素养，朝向智能化、节能化方向拓展，才能更好的立足于汽车服务行业。专业通过课堂教学+项目大赛促进+论文报告总结提升等方式方法，全方位培养学生。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

通过多年的建设，汽车服务工程专业及专业群在人才培养模式、课程体系构建、课程建设、教学改革、实习实训条件、教学团队、社会服务能力等方面取都得了突出成绩，专业特色初步形成，项目师徒制卓有成效，人才培养工作取得了较好的成绩。但是与社会企业和师生的期望、学院的办学目标相比，仍存在一定差距，主要表现在以下方面：

1. 大多学生基本倾向于围绕自己所学专业选择职业，部分学生还是对专业就业前景感到迷茫，许多毕业生受往届毕业生就业情况较好的影响，多愿意选择资质较高、地域较好的单位就业，一心追求环境优越、高报酬、条件好的单位，没有正确地认识自己，缺乏艰苦创业的心理准备，有着不现实的薪酬愿望，就业定位不准，就业期望值过高。

2. 本科实践操作水平同理论知识结合度仍存在不小的差距，部分专业学生眼高手低，不想从事维修实训及工作，对于学院提供的维保中心等平台反应平平，缺乏主动的积极探索。

3. 混合式教学有一定的突破，但在实际运用中仍有些许的不足。学生对于网上优慕课等课程的自主学习积极性不高，一些课程视频只是简单的为了时长任务去放着，没有认真具体的去钻研，主动利用线下平台学习的收获平平，难以突出混合式教学的优势。

（二）对策措施

1. 引导毕业生做好择业前的准备，树立正确的就业观念。及时利用毕业生教育大会和就业指导课（包括就业讲座、学校宣传阵地、就业网站、手机短信群发等形式），通过班级骨干掌握学生情况，有针对性地做好相应的教育指导工作，让他们了解当前的就业政策及就业流程，了解本校对毕业生就业的具体要求和规定，引导他们更新就业观念，把握就业机遇，帮助他们走出误区。帮助他们迅速完成自我角色转换，引导学生一切从实际出发，及时调整专业方向，改变一次就业定终身的职业观念，把握“先就业再择业”的原则。引导毕业生调整就业心态，教育毕业生适当降低就业期望值，克服从众、攀比、依赖的心理，在求职中抓住机遇，从而避免盲目和减少失败，确保其顺利就业。

2. 充分发挥项目师徒制的优势，切实带动学生在其中真正的动手进行实践操作，严格规范相关的认定制度，激励学生动手操作，利用实训课程，争取让在校生更多地参与，让其自己动手设计制作适合本校实际与教学要求的教具设备，锻炼自身的实践能力，从而能更好的结合自身所学。

3. 爱课程是一种基于互联网+的“在线课堂”，因为随时随地学习，传统课堂则是规定时间、地点及人物的“现场教学”，将这两种课堂混合在一起是互联网+时代的必然，也将弥补传统课堂的不足。

对于混合式教学改革的设计与实践来说，老师在教学过程中将对教学内容进行重构，主要是准备大量的教学视频替代之前的课程面授，准备与视频相关的题目作为课堂教学的“前测”了解学生的学习状况，根据学生的学习状况设计课堂教学，课堂教学主要以学生为主，开展自主学习模式中的分组讨论、小组作业、小组互评等多种教学活动。应主动激发学生用优慕课学习的积极性和绩效，切实将爱课程利用起来。

专业十八：土木工程专业

一、培养目标与规格

（一）专业培养目标

本专业培养适应社会主义现代化建设需要，德、智、体、美全面发展，掌握土木工程学科的基本原理和基本知识，能胜任房屋建筑、道路等各类土木工程的技术和管理工作，具有扎实的基础理论、宽广的专业知识、较强的工程实践能力和创新能力以及一定的国际视野和可持续发展理念的高素质应用型人才。

（二）专业培养规格

毕业生应达到以下要求：

1. 热爱社会主义祖国，拥护中国共产党领导，掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想以及科学发展观、习近平治国理政思想新理论新战略等重大战略思想，树立科学的世界观、正确的人生观和价值观，养成高尚的思想道德素质；
2. 通过将所学的基础理论与专业知识融会贯通，灵活地综合应用于科学研究或工程实践，掌握工程造价知识，以及相关的法律、法规；
3. 掌握计算机的基本知识，并具有一定的应用能力。掌握一门外语，能较熟练的进行听、说、读、写，普通话水平达到相应等级要求，具有一定的文献检索和科研能力；
4. 具有健全的人格、良好的心理素质。具有健康的体魄和一定的军事基本理论及基本技能，达到国家规定的大学生体质健康标准和军事训练标准。
5. 知识要求
 - （1）熟悉哲学、政治学、经济学、法学等方面的基本知识，了解文学、艺术等方面的基础知识，掌握工程经济、项目管理的基本理论和方法并掌握一门外语；
 - （2）了解物理、信息科学、工程科学、环境科学的基本知识，了解当代科学技术发展的主要趋势和应用前景，掌握数学和力学的基本原理和分析方法；
 - （3）掌握工程材料的基本性能和选用原则，掌握工程测绘和工程制图的基本原理和方法；
 - （4）掌握工程结构选型、构造、计算原理和设计方法，掌握工程结构 CAD 和其他软件应用技术，掌握土木工程施工的一般技术、过程、组织和管理以及工程检测和试验基本方法；
 - （5）了解本专业的有关法规、规范与规程，了解给排水、供热通风与空调、建筑电

气等相关知识，了解土木工程机械、交通、环境的一般知识以及本专业的发展动态和相近学科的一般知识。

6. 能力素质要求

- (1) 具有综合运用各种手段查询资料、获取信息、拓展知识领域和继续学习的能力；
- (2) 具有应用语言、图表和计算机技术等进行工程表达和交流的基本能力；
- (3) 掌握至少一门计算机高级编程语言并能解决一般工程问题，具有计算机、常规工作测试仪器的运用能力；
- (4) 具有综合运用知识进行工程设计、施工和管理的能力；
- (5) 具有初步的科学知识和应用技术开发能力。

二、培养能力

(一) 专业基本情况

土木工程本科专业设置于 2017 年，本专业培养具备扎实的土木工程理论基础，掌握现代信息技术和施工管理知识，熟悉相关法律法规，具备“懂技术、会管理、善控制”的基本素质和能力，能够在土木工程施工、建筑结构识图、工程资料管理、招投标等领域从事技术或管理工作，具有创新精神和突出实践能力的技术技能型人才。通过本专业的学习，学生应具备扎实的人文素质和科学素养、开放的全球化视野和较强的合作沟通能力、良好的团队合作意识和一定的创新能力、较好的终身学习理念和专业自主学习能力。毕业生主要面向房建施工、资料管理、建筑工程设计院等就业，担任土木工程师、项目经理、资料员、施工员、监理员、设计员等职位。

(二) 在校生规模

土木工程专业在校生2023级28人，2022级共59人，2021 级共47人，2020级共56人，总计190人。

(三) 课程体系

土木工程专业课程体系的设置主要分为通识必修课、通识选修课、专业基础课、专业核心课、专业方向课、实践课程。

土木工程专业核心课程包括：材料力学、结构力学、土力学、土木工程施工技术、混凝土结构基本原理、钢结构基本原理、基础工程、工程项目管理、专业软件应用（企业）、房屋建筑学、高层建筑施工、混凝土结构平法识图与钢筋算量、招投标与合同管理。

(四) 创新创业教育

土木工程专业创新创业工程鼓励在校生参与到专业探索中来，真正从专业综合实践中创新、成长，为未来更好地就业积累雄厚的专业实力。借助“创新创业项目”，学院为学生课余参与专业教师的综合项目提供依据和便利。

1. 大赛检验成果

2016级张文君等同学获得2017年第二届全国建筑类院校虚拟建造综合实践大赛建筑工程专业知识考核二等奖，樊路慧等同学获得2017年第二届全国建筑类院校虚拟建造综合实践大赛建筑工程识图（建筑、结构）三等奖。2018级宋金哥等同学获得山东省第十一届大学生科技节 BIM 建模应用大赛二等奖。

2. 课题研究诉诸笔端

2017年度以来，我院学生积极响应创新创业工程号召，在聆听宣讲报告后，依据自身兴趣和特长，主动加入各类项目工作室中，并在导师指导下将所研究的成果诉诸笔端，主持山东省青少年课题 13项。

三、培养条件

（一）教学经费投入

本专业使用的教学日常运行费用、教学改革费用、课程建设费用、教材建设费用、专业建设费用、校内外实践实习费用、教学研讨费用、教学差旅费用、图书资料购置费用、学生活动费用及其他用于教学的费用等生均教学日常运行支出共计2874.39元，生均实践教学经费支出共计249.76元。

（二）教学设备

截止到2023年，土木工程专业实训中心占地面积2340平方米，仪器设备总值1202.82万余元。建立起10个实训室，包括：沙盘实验室、力学实验室、测量实验室、建筑施工模型室、双 实验室、识图与算量实验室、材料实验室、工程管理综合实验室、仿真实验室、BIM实验室。

主要设备如下：

专业实验室：双、抗折抗压强度试验机、微机屏显液压万能试验机、混凝土搅拌机、砂浆搅拌机、水准仪、经纬仪、全站仪、工程项目管理沙盘模拟实训等。

实训场所配备软件：三维识图软件、广联达图形算量软件、广联达计价软件广联达安装算量软件、广联达钢筋抽样软件、广联达工程评标辅助系统、Rexit. 软件等。

为了充分培养学生的创新创业能力，学院还设立了开放实验室和综合性、设计性实验室，进一步提高工程造价专业学生的创新创业能力。

（三）教师队伍建设

土木工程专业有专任教师16人，中级及以上职称6人，占40%；具有硕士及以上学位

教师16人，占100%。聘请的兼职教师均来自驻济知名企业和高校，具有丰富的教学和工程实践经验，师资队伍能满足日常教学需要。

（四）实训条件建设

在原有实习基地和校内实训中心的基础上，2019年，学院充分发挥优势，与多家企业展开合作。目前，与山东天昊工程项目管理有限公司、山东平安建设集团有限公司、山东海瑞林装饰工程有限公司、山东中昱建设工程有限公司等均达成人才共同培养的合作协议。为人才培养模式的创新和学生实习、就业打下了坚实基础。

（五）信息计划建设与应用

工学院目前95%的课程采用多媒体一体化教学。我院结合腾讯会议实施网上授课，并且结合智慧树、智慧职教等平台实现资源共享，使学生在封校期间也能完成学习进度。学院重视智慧校园建设，着力构建“网络化、数字化、个性化、终身化”的信息服务体系，建设“人人皆学、处处能学、时时可学”的学习型校园。校园网实现有线、无线全覆盖，已建成基于IPV4/IPv6、WLAN、云计算等先进技术的有线、无线一体化万兆校园网。学院校园网主干带宽达到1000.0Mbps，校园网出口带宽7010.0Mbps，网络接入信息点数量26000个。信息网络技术在本科日常管理和教学等方面得到广泛应用，逐步拓展延伸到教学、精品课程、微课、电子图书馆等教育教学和管理方面域。实体资源和虚拟资源并行发展能够满足师生对信息资源的需求。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

为了加强专业建设，保证本专业的教学改革和教学建设，构建以能力为本位的理论和实践教学体系，制定出满足岗位要求的教学计划，正确考核和评价学生动手能力，更好地指导学生实习与就业，学院每学期开展一次专业会议，对本专业的办学方向、培养目标和课程体系建设、学生就业等方面进行研讨，提出专业建设指导性意见。积极探索有效的方式和途径，形成常态化、长效化的职业精神培育机制，重视崇尚劳动、敬业守信、创新务实等精神的培养。加强专业基础课与专业实践课间的相互融通和配合，注重学生文化素质、科学素养、综合职业能力和可持续发展能力培养，为学生实现更高质量就业和职业生涯更好发展奠定基础。

实施“双证书”培养制度，把职业资格证书作为检验教学效果、评估学生掌握职业技能的重要手段，不仅可以扩宽产学研结合的渠道，也为提高毕业生就业率提供了重要保障。坚持“双证书”制度，学生都必须参加专业教学计划指定的职业资格证书，如土木工程专业“初、高级测量员证”“工程项目管理师”等。

教师赴企业实践，采取多种渠道、多种方式，让中青年骨干教师进入企业一线，研究、体验、学习企业经营运作流程，力争能更多地参与或协助企业完成建筑施工、管理技术，积累企业实际运作经验，从而丰富课程教学内容，提升实践教学能力。

（二）合作办学

学院进一步深入“订单培养”合作模式。校企双方共同制订教学计划、课程设置、实训标准；学生的基础理论课和专业课由学校负责完成，学生的生产实习、顶岗实习在企业完成，毕业后即参加工作实现就业，达到企业人才需求目标。充分利用实习实训等环节，增强学生安全意识、纪律意识，培养良好的职业道德。深入挖掘合作企业的劳动模范和先进工作者、先进人物的典型事迹，教育引导学生牢固树立立足岗位、增强本领、服务群众、奉献社会的职业理想，增强对职业理念、职业责任和职业使命的认识与理解。

（三）教学管理

学院采取多项措施，狠抓教学常规管理，提升、管理水平，重视过程管理。追求科学规范的常规教学，努力做好教学常规管理，做到向管理要质量。旨在为社会培养大批合格土木工程专业人才。

制定并执行教师课堂教学管理实施细则，规范教学秩序，提升教学质量。制定并执行学生管理实施细则，加强学生教育和管理工作。全面提升班级的教学和学生管理工作。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

2022届毕业生就业率62.5%，其中12.5%为就业协议就业，25%为劳动合同就业，25%为其他录用形式就业，工作地点大部分在省内。另有1人升学，1人应兵入伍。

（二）对口就业率

2022届毕业生就业单位主要是建筑公司、工程质量检测公司、设计院、建材公司等建筑工程类行业，毕业生专业对口就业率为45.5%。

（三）毕业生发展情况

土木工程专业毕业生的目前的工作单位25%来自大型民营企业，65%在中小型企业工作，有70.83%从事专业技术人员，78%的毕业生没有换过工作单位，66.67%的毕业生月工资在4000元到6000元之间。

（四）就业单位满意率

土木工程毕业生对工作单位的工作环境有70.83%的学生认为非常满意和满意，75%的毕业生对工资待遇表示满意及以上，80%的毕业生对福利保险暨社会保障感到满意及

以上，75%以上的毕业生对工作总体感到满意。70%以上的毕业生认为当前的工作与其职业期望相符，满意程度较高。

另外，据调查问卷“个人工作能力是否满足职岗位需要的调查”显示，2022 届毕业生90%以上的毕业生综合个人工作能力都基本可以满足职业岗位需要，多项能力如人际沟通、团队合作、语言表达等高达95%以上，这与其在大学期间参加各项实践活动的历练是分不开的，为其在岗位工作包括竞争中提供了有力的支持和保障。

（五）社会对专业的评价

通过学院调查，毕业生用人单位普遍反映，我院培养的土木工程专业学生政治素质高，业务过硬，工作中吃苦耐劳，勤学好问，上进心强，很多都是基层单位的业务骨干和业务能手。通过调查问卷的数据统计表，可以看出用人单位对我院毕业生给予了很高的评价。在对我院毕业生的知识结构评价中，普遍认为我院毕业生在政治理论及专业基础知识的掌握程度、在学科跨度上、相关专业知识的掌握程度上比较好；在基本能力评价方面，认为我院毕业生在实践操作能力、团队协作能力及学习能力相对较强；在对我院毕业生思想道德修养及心理素质方面、对我院毕业生在公民道德素质及社会责任感、思想政治觉悟、服从组织安排等方面比较满意。

（六）学生就读该专业的意愿

通过问卷调查，学生对专业整体满意度较高，就读该专业意愿强，并无相关转专业的想法。

六、毕业生就业创业

本专业学生毕业后基本选择行业内就业，少部分同学跨行业就业。

（一）创业情况

工学院鼓励学生参与到创新创业项目中，学院每年召开创业讲座和就业讲座，启迪学生参加到创新创业项目实践中，每年都有学生主创项目，入驻创业孵化基地，运营良好；也有学生主动加入到学校相关创新项目中，真正的去运营项目，学习经营的技巧、培养管理的能力。

（二）采取的措施

学院成立创新创业社团，鼓励学生创新创业，提出新点子，并专有指导教师指导学生进行创新创业实践，参加学校路演，入驻学校创业孵化基地。

（三）典型案例

工程学院创业项目：

叶兴旺，男，1999年出生，山东省济宁市人。于2019年7月毕业于山东现代学院建筑工程管理专业，现任济宁市融旺建筑工程有限公司董事长。2016年暑假通过在学校两年多的刻苦学习，他决定去建筑工地干学徒工，将自己学到的知识进行实践，在没有告诉父母的情况下，他独自在县城里的各个工地求职，大多工程负责人都以年纪太小为由将他拒之门外，面对一次次的碰壁他没有退缩，不断坚持下在一家建筑工地进行学习，后经过项目经理的推荐，推荐他去山东永胜建设集团有限公司施工管理部进行学习管理，学校每一次放假他都上工地进行学习，在2019年3月成立了济宁市融旺建筑公司有限公司，融旺公司是一家注册资金5000万元，国家房屋建筑工程施工总承包三级资质，在新技术、新工艺、新材料的应用方面具有现代化的综合施工能力。叶兴旺通过在大学期间学习的新知识、新技术，运用到建筑施工一线，在现有的建筑工程施工工艺上进行了创新，加快了施工进度提升。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）社会需求调研分析

土木工程是建造各类土地工程设施的科学技术的统称。它既指所应用的材料、设备和所进行的勘测、设计、施工、保养、维修等技术活动，也指工程建筑建设的对象。土木工程涉及的技术领域相当广泛，包括建筑工程、交通土建工程等，其中建筑工程体现的是建筑工程施工的技术和管理，从项目的启动到最后的竣工验收贯穿于整个施工过程，包括基础工程施工、主体结构施工、屋面工程施工、装饰工程施工等，为建筑业的发展提供了技术支持。

（二）专业发展趋势分析

每个工程从开工到竣工都要求有施工员、设计员、监理员等的全程参与，从业主到施工单位及设计院、勘察单位、监理单位都会用到土木专业的人员，土木工程专业人才的社会需求量极大，就业范围很广，就业机会多。学生毕业后能够在建筑施工企业(乙方)、建筑装潢装饰工程公司、工程建设监理公司、房地产开发企业、设计院、政府部门企事业单位基建部门(甲方)等企事业单位，从事工程施工、项目管理、设计、规划、监理、勘察等工作。

土木工程不仅领域广泛，它包括许多的方面，比如各种设备的运用，还包括施工前地质的勘测等等方面。不单单是工程的规划和测绘，还是层次多样的，所以人员需求较多，涉及到多个工程的方方面面。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

通过多年的建设，土木工程专业及专业群在人才培养模式、课程体系构建、课程建

设、教学改革、实习实训条件、教学团队、社会服务能力等方面取都得了突出成绩，专业特色初步形成，人才培养工作取得了较好的成绩。但是与社会企业和师生的期望、学院的办学目标相比，仍存在一定差距，主要表现在以下方面：

1. 教学目标还需要进一步明确，以全面适应就业趋势的发展需要。
2. 课程体系有待进一步完善和创新。传统的教学体系已经不能全面满足当前市场大环境下工程造价人员的需求。
3. 院校资源有待进一步完善。对一些社会资源不能充分利用，不能很好地为学生寻找好的就业出路。

（二）对策措施

1. 注重知识和技能的结合。基础理论以应用为目的，以“必需、够用”为原则，以实践教学为导向，推进分阶段培养模式的改革与创新，尝试多样化考核模式，注重培养学生的动手能力和创新精神。

2. 完善人才创新能力培养体系，培养创新能力。完善人才创新能力培养体系，强化创新能力培养理念，将创新能力培养融入专业课程教育中，纳入培养方案中。

3. 增强课程的灵活性，形成弹性化课程体系，适应行业和社会对应用型人才规格多变的需求。

专业十九：物流管理专业

一、培养目标与规格

（一）培养目标

物流管理专业每年都面向地方企业及其所在行业进行人才需求调研，通过实地访谈、问卷调查、网络调查等方式，对来自用人单位、行业、往届毕业生等各方面的调查资料进行深入研究分析，确定物流管理专业人才培养的目标与规格。据调查结果修改人才培养方案。

本专业培养具有系统的经济学、管理学基础理论，掌握供应链管理理论与方法、物流系统优化理论与运营管理方法、物流技术与装备的开发与应用、采购管理理论与方法，熟悉企业生产经营活动中的物流运作，能够解决经济和社会系统中的物流管理科学理论和实践问题的复合型专门人才。

（二）培养规格

本专业学生主要学习经济学类、工商管理类、物流管理与工程类、管理科学与工程类等相关学科的基础理论和基本知识及物流管理专业的专业知识，接受供应链设计与管理、物流系统优化与运营等方面的基本训练，掌握供应链优化、物流系统设计、物流运营方面的基本能力。毕业生应具备以下几方面的知识和能力：

1. 知识要求

（1）了解国内外物流发展的历程、现状、趋势和学科前沿，了解相关法律法规，认识物流业在经济与社会发展中的重要地位和作用。

（2）掌握必要的供应链管理理论与方法、物流系统优化理论与运营管理方法、物流设施与装备的选择及应用技术、采购管理理论与方法。

（3）掌握本专业类所需的管理学、经济学、工学等相关学科的基础知识。

2. 能力要求

（1）具备较好的分析问题和解决问题的能力。

（2）具备独立获取本专业相关知识的学习能力。

（3）具备将所学习的专业理论与知识融会贯通，灵活应用于专业实践之中的基本工作技能。

（4）具备以创造性思维方法开展科学研究和就业创业实践的创新能力。

（5）具备较好的计算机操作能力和外语听、说、读、写能力。

(6) 具备良好的沟通能力和一定的跨文化、跨语言交流与合作能力。

3. 素质要求

热爱祖国，拥护中国共产党的领导，坚持马克思主义，掌握中国特色社会主义理论体系，牢固树立社会主义核心价值观和正确的世界观、人生观，具有良好的思想品德修养，具有高度的社会责任感和使命感，具备良好的科学人文素养和国际视野，具备较强的创新精神和创业意识，具有良好的心理素质和健康的体魄。

二、培养能力

(一) 专业基本情况

物流管理专业是在 2004 年设置的物流管理高职专业基础上发展起来的，具有深厚的办学历史和专业建设资源，2012 年被评为校级特色专业，2020 年确定为校级一流本科专业。该专业以国家物流政策为导向，按照学校“应用型本科”办学定位，基于 OBE 教育理念，充分考虑学校专业学科融合发展，重点聚焦大健康产业物流需求，创新产教融合育人模式，加强实践教学体系建设，强化学生实践应用能力培养，形成了绿色低碳和医药物流专业特色。

(二) 在校生规模

物流管理专业 2016 年开始招收第一届普通本科生，迄今共招收六届学生，现有本科在校生 95 名，在校生分布情况如表 1 所示。

表 1 2021 年在校生人数统计表

年级	2022 级	2021 级	2020 级
在校生数	41	34	20

(三) 课程体系

本专业的课程类型包括通识教育课程、专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程和集中实践课程。如表 2 所示。为了使人才培养更符合本专业应用型物流管理人才培养目标，通过高校、企业和社会多方调研，根据“应用型本科”人才培养目标，物流管理专业提出了培养具有系统的经济学、管理学基础理论，掌握供应链管理理论与方法、物流系统优化理论与运营管理方法、物流技术与装备的开发与应用、采购管理理论与方法，熟悉企业生产经营活动中的物流运作，能够解决经济和社会系统中的物流管理科学理论和实践问题的复合型专门人才的培养目标。

表 2 课程类型

学时、学分及比例 课程类型		学时	学分	学分比例 (%)
通识教育平台	通识必修课	662	34	20.5
	通识选修课	64	4	2.4
小计		726	38	22.9
专业教育平台	专业基础课	678	38	22.9
	专业核心课	778	45	27.1
	专业拓展课	212	13	7.8
小计		1668	96	57.8
合计		2394	134	80.7
实践教育平台	军事技能训练	2 周	2	1.2
	社会实践	2 周	2	1.2
	数智企业经营 管理沙盘实训	2 周	2	1.2
	医药物流管理 技术综合实训	2 周	2	1.2
	物流生产实习	6 周	6	3.6
	毕业实习	6 周	6	3.6
	毕业论文	12 周	12	7.2
小计		32 周	32	19.3
总计		2394 学时+32 周	166	100
实践学分占比	课内实践	725	45	27.1
	集中实践	\	32	19.3

	合计：77	46.4
--	-------	------

人才培养方案中，学生共需修 166 个学分方可达到毕业要求。其中通识教育课程 38 学分，占 22.9%；专业基础课程 38 分，占 22.9%；专业核心课程 45 学分，占 27.1%；专业拓展课程 13 分，占 7.8%；集中实践课程 32 分，占 19.3%。

（四）创新创业教育

1. 大学生参加技能大赛

本专业高度重视学生的创新创业能力培养，积极开展多种类型的科技创新活动，学生参加山东省大学生科技节“智慧供应链创新创业大赛”获二等奖一项、三等奖一项；山东省大学生科技节“智慧企业管理创新设计大赛”获二等奖一项、三等奖七项；“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛山东省省赛荣获一等奖、社科奖全国高校市场营销大赛荣获一等奖、全国高校商业精英挑战赛经贸物流实践竞赛荣获一二等奖十余项、山东省大学生科技节“敏学杯”跨境电商创新实践大赛二等奖、山东省大学生科技节企业管理信息化竞赛一等奖、山东省大学生科技节“未来商业探索”省赛二等奖。本专业学生在国家级和省级各类科技大赛中和重点高校的学生同台竞技，展现出了良好的精神风貌、敏锐的创新意识，得到了竞赛专家的一致好评。

2. 大学生创新创业计划项目

学生积极参与创新创业计划项目，21 级房田田、闫光辉、马文柯等人的“基于 3D 全息投影技术的数字化智慧老年“数字老伴””项目成功晋级山东省第五届数据应用创新创业大赛校级项目。

3. 大学生专项科研课题

2022 年度山东省青少年教育科学规划项目大学生学术课题结项 6 项，2022 年度山东省青少年教育科学规划项目大学生学术课题立项 4 项，学生的科研能力有很大提升。

三、培养条件

（一）教学经费投入、教学设备

近两年内专项投入教学改革与建设；聘请专家、教师引进、培养；完善实践教学设施及实验实训内涵建设共投入经费 200 万元以上。

物流管理专业教学设备比较齐全。实训中心面积 2000 多平方米，建有物流单证实训室、运输调度实训室、包装流通加工实训室、ERP 沙盘实训室、电子标签分拣实训区、物流码货实训区、物流运输实训区、商务谈判室和商务综合实训室等。具体见下表格，其中，教学仪器设备先进，管理完善，能够满足学生基本学习的需要。

（二）教师队伍建设

学院全面提高教师队伍整体素质和专业化水平，建立了师资培养的长效机制，加强

教师职业道德、学术水平及专业技能的培养，引进高层次人才，引领学科发展，指导中青年教师的教科研水平，聘任企事业单位有经验的教师 and 人才进行交流学习，加强教师的实践应用教学能力。

物流管理专业拥有一支结构合理，整体素质优良的师资队伍，职称结构合理，老中青相结合，教研成果丰硕。现有专任教师 5 人、兼职 3 人，专任教师中高级职称 4 人，高级职称占 80%；硕士以上学历 5 人，占 100%；双师型教师 3 人，占 60%，教师队伍学历结构、年龄结构、职称结构基本合理。

在科研方面，学院坚持科研为先导，以教学为中心，实现教科研和社会实践的良性互动。学院教师主持各级各类课题 20 余项，其中山东省社会科学规划研究项目 1 项、山东省本科教改项目 1 项、山东省教育科学规划课题 1 项、山东省微课题 1 项、教育部产学研协同育人课题 3 项、学生司供需对接课题 2 项、济南市哲学社会科学课题 3 项、山东省经营管理课题 6 项、山东省青少年课题 10 项等。

教师在省级以上期刊发表论文 30 余篇；出版教材 1 部；获得各级各类教科研奖励 10 余项，实用新型专利及软件著作权 10 项。

1. 引进专业带头人及教学骨干

积极引进行业专家，到校任教，担任专业带头人、教学骨干，聘请何民爱教授担任专业负责人、孟祥茹教授、常杰副教授担任本专业高层次老师，指导年轻教师进行教学改革和科研，提高了团队整体教学水平，带动了专业发展。有力的保障了教学、科研和人才培养的质量。

2. 重视中青年教师的培养

通过组织年轻教师参加教学改革、调查研究、教学大赛、精品课程建设、挂职锻炼等活动，促进教师向双师型转变，提高年轻教师的业务素质。

通过以上措施，教师教学水平、科研能力得到很大提高，师资队伍建设取得一定的成效。高红老师曾经获山东省第二届高校教师微课教学比赛获三等奖。2020 年 5 月，物流管理专业被评为校级一流专业。2023 年高红老师作为教研室主任参与学校的说教研活动，获得一等奖，提升了教研室的教研、科研能力和教研室的凝聚力，营造了比学赶帮超的良好教研室氛围。

（三）实习基地

按照与校内实训基地统筹规划，功能互补的原则，经过几年的努力，本专业为了拓展校外实训资源还开发了佳怡物流、京东物流、顺丰物流、金域医学检验等十几家企业作为本专业的校外实训基地，这些实训基地运行状况良好，在学生的顶岗实习、毕业实习和课内实训中发挥了巨大的作用。

（四）现代教学技术应用

围绕教学目标,丰富、完善立体化教学资源,最大限度的满足教学需要。依托学院信息化平台,按照校企联合、共建共享、边建边用的原则,引进与自主开发相结合,以应用型本科教学理论为指导,按照共享性、可扩展性和高可靠性原则,以数字化、信息化等现代教育技术为手段,以网络信息化为载体,构建教学、管理和学习平台,实现资源的集中管理和共享。

四、培养机制与特色

(一) 产学研协同育人机制

高等教育的任务是以服务为宗旨,以就业为导向,产学研相结合,主动适应经济和社会发展的需要,培养实践能力强、职业道德好的高技能人才。传统的物流管理专业教学和人才培养模式已经不能适应市场需求,难以满足不同企业多种岗位的要求。应用型本科教育物流管理专业人才培养重在解决实战技能的问题,而实行产学研结合则是打造专业特色、提升毕业生就业竞争力的重要途径。

产学研合作是应用型本科教育的必由之路,是应用性技术人才培养的根本途径。专业是学校与社会结合点,为了使专业设置、培养目标和规格、培养方案符合社会实际需要,培养的学生符合社会、行业、企业的需求,为此我院采取了相应的措施。

1. 实施“校-企-协”协同育人模式

“校-企-协”协同育人模式,基于 OBE 理念,由学校、企业和行业协会共同研究制定人才培养方案,共同参与教学过程,建立产教深度融合育人机制,构建“理论教学+校外实践基地+虚拟实训中心”教学体系,形成立体化生态专业发展模式。

2. 实施“双证书”教学

实施“双证书”培养制度,把职业资格证书作为检验教学效果、评估学生掌握职业技能的重要手段,不仅可以扩宽产学研结合的渠道,也为提高毕业生就业率提供了重要保障。坚持“双证书”制度,学生都必须参加专业教学计划指定的职业资格证书,如物流管理专业的“物流师”、“ERP”、“财务管理师”等证书。

3. 教师赴企业实践

采取多种渠道、多种方式,让中青年骨干教师进入企业一线,研究、体验、学习企业经营运作流程,力争能更多地参与或协助企业完成经营项目,积累企业实际运作经验,从而丰富课程教学内容,提升实践教学能力。另外,派老师参加省级教师培训,参观顺丰、盖世物流集团、佳怡物流等大型企业,使老师更加了解企业的需求。做到以需促学,促教。

(二) 合作办学

学院实施校企共建工程。与京东物流、佳怡物流等建立了校企合作,校企共同招生、培养和管理,共同确定人才培养方案、课程标准,实现了学校与企业深度融合,学生毕

业后优先进入订单企业就业，部分毕业生短期内成长为企业中层及以上管理人员。

我们已与美国、德国、加拿大、澳大利亚、韩国、新加坡、泰国、台湾、香港等国家和地区的大学建立了合作关系，邀请知名的专家教授来我院做报告，聘香港理工大学的黄德辉教授、郑继昌、台湾建国科技大学黄清和、曾宪中教授为学院客座教授，并派出了部分学生去进行国际交流学习。

（三）教学管理

教学管理作为应用型本科院校管理的基本活动和中心环节，在学校中具有重要的地位和作用，它是教学活动正常运行的基础，也是提高教学质量的重要保障。为此我院以物流管理专业人才培养目标定位为依据，建立分层次、科学、完善、动态、立体的教学管理体系，建立并实施保障措施和政策，促进师资队伍和教学管理队伍建设，促进专业建设、课程建设、实训基地建设和教风、学风建设，确保学生获得高质量的教育教学，进而确保人才培养质量。

工学院根据应用型本科院校教学规律研讨、改革了教学管理体系，形成了由教师、学生、用人单位等“多元”参与的管理体系。

1. 建立了较为完善的激励机制，在评优选先等方面使教师积极探索高等教育办学规律、学习高等教育办学理念，积极进修或到企业顶岗，提高教师的高等教育执教能力，使教师积极投身到课程建设和教学改革中。

2. 制定了严格日常教学管理制度，要求教师（含专职教师和外聘教师）备课充分认真，讲授深入浅出，每学期开学前，编制合理的教学计划。课前考勤与院督导组随机抽查并行，建立院、教研室领导听课制度。院领导每学期听课不少于 5 次、教研室领导每学期听课不少于 10 次，对每位教师的教学情况进行评价、打分，给出量化成绩，并对每位教师课堂教学内容、教学方法、教学手段进行分析，对不足之处给予指导，帮助教师上好课。

3. 严格考试、考核制度。考试是考查学生学习情况的一种措施，是督促学生学习的一种手段，更是培养良好学风、校风的有力措施。实施了实践教学由企业评定打分，小组实训项目由自评、互评、教师评定 3 部分组成，突出过程性考核在评价中的比重，提升学生学习自律性与积极性。

4. 严把实践教学关，使理论教学与实践教学融为一体，提升学生教学过程的系统性。实践性教学环节的组织实施，责任到人，实行目标管理。综合专业实践课程、生产实习由专业教师主持，根据实习内容安排若干名教师进行具体指导。

5. 加强课程档案的建立和管理，使之成为提高教学质量的一种重要手段。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

毕业生一次性就业率达到 100%，其中三人考取研究生。

（二）就业专业对口率

就业对口率在 97.14%。

（三）就业单位满意率

社会对毕业生总体满意率在 95%以上。毕业生能够掌握物流管理应用领域的理论知识，具备实践营销的能力，很多毕业生已成为行业、企业的骨干，得到用人单位的高度评价。

（四）社会对专业的评价

1. 物流管理专业就业情况较好，有良好的发展前景。近些年我国物流业保持了持续快速发展的良好势头，行业规模、服务能力都显著提升，物流业已成为国民经济发展的支柱产业。京东集团、顺丰集团、国铁集团、中国物流集团、东航物流、中国货航、联邦快递集团（美国）、德国敦豪、中远海运集团、中外运等国际知名企业为学生提供了良好的就业岗位。这些企业几乎囊括了物流行业的所有板块，包括：仓储、快递快运、冷运、铁路货运、航空货运、国际货运、国际海运、集装箱多式联运等等。

2. 物流管理专业作为现代经济社会中不可或缺的关键领域，其发展和就业前景备受关注。随着全球化和信息技术的快速发展，物流管理专业在国内外都呈现出蓬勃的发展态势。然而，面对日益复杂的市场环境和激烈的竞争，物流管理专业人才需要不断学习和创新，提高综合素质和学习能力，以适应并引领物流管理领域的发展。

六、毕业生就业创业

（一）创业情况、采取的措施

该专业根据学校十四五发展规划总体目标与要求，把创新创业人才培养列入专业人才培养目标。在人才培养方案中形成了通识教育、创新创业教育、专业教育相互衔接、相互支撑的课程体系。为了鼓励学生毕业后进行就业创业，学校建立了大学生创业孵化基地，有志于创业的学生在校期间即可进行创业实践锻炼。也通过讲座、班会等形式进行就业创业教育。毕业生大部分就业于中小企业，有一部分自己开网店、实体店等。刚毕业学生收入在本科毕业生平均收入水平以上，多的高达万元。

（二）典型案例

陈亚洲，毕业后创业，目前创立公司左小哥科技，从事电子产品的销售工作，建立了以线下柜台为依托的完整的线下与线上相结合的销售体系，线下柜台与店铺有 25 个，线上海淘以及拼多多店铺 15 个，并且建立了系统的售后管理，目前公司全职人员近 30 人，兼职人员 80 人不等，年销售额一千万左右，2022 年下半年投资汽车租赁公司，经

过一年的运营，公司运营良好，目前想进一步扩大投资。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）专业发展趋势

“十四五”期间，物流业的发展将聚焦高效、联通、智慧、协调和改革等六大战略重点，积极发展物联网+高效物流；全链条、一体化推进物流网络互联互通；通过新技术、新模式支持新智慧物流的创新，支持企业研发创新，推动物流与双创相结合；创建协同联盟的物流新模式；统筹区域国际、国内物流协调发展；深化物流管理体制改革，未来物流发展呈现出以下几个发展趋势。

1. 物流企业向专业化和综合化发展

在成本上升的压力下，商贸企业和生产企业都开始从战略高度重视物流业务的外包。商贸企业和生产企业对第三方物流提出了面向高端的物流服务需求，要求物流企业能够提供专业化的解决方案和运作模式，甚至能提供整个供应链的优化方案，企业对具有物流综合业务规划设计能力和专项业务能力的人才需求强烈。

2. 物流企业业务向创新型、复合型发展

主要表现为传统服务的整合和专业化服务的创新。普通型的低端服务利润会越来越薄，而创新型业务、增值型服务和适合客户需要的特色服务将获得更大发展空间，专业化物流的发展会更加深入。物流企业针对客户个性化需求，大力发展增值型、创新型业务，自主物流服务的品牌价值越来越重要。越来越多的物流企业结合各自的技术经验、资源等优势向传统物流业务上下游的延伸服务，商贸物流、金融物流、电商物流等复合型物流业务知识的人才需求强烈。

3. 物流技术向信息集成化发展

一是规模以上物流企业都建设完成了集成物联网等现代信息技术的专属信息系统。二是公共信息平台逐步走向成熟。表现在，淘宝、阿里巴巴的 B2B、B2C 电子商务平台业务规模逐年扩大；钢铁、煤炭、粮食等大宗商品电子交易平台，发展迅猛；公用型物流园区信息平台，在整合社会物流效率、节省社会物流成本方面发挥了巨大作用；电子口岸平台，为用户提供了高品质、多功能、全方位的口岸一站式便捷通关服务方面提供了巨大的方便；政府监管物流平台在社会物流服务功能的规范化方面发挥了巨大作用，企业对掌握信息技术的物流人才需求强烈。

（二）专业发展建议

在此发展趋势下，物流企业应该更加关注客户需求的新变化，不断开发个性化、体验式服务，着力提升服务质量；更加关注组织经营的新模式，特别注意资本和技术驱动对传统物流经营模式的颠覆性创新，着力形成市场竞争新优势；更加关注物流新技术特别是信息技术的推广应用，通过大数据、云计算、物联网、移动互联网等新兴技术，改

造业务流程、组织架构和业务模式，着力提升运行效率等。

1. 继续深化学生专业基础理论知识学习，提升学生科研能力，培养具有供应链管理高级专业人才；

2. 突出实践化特色，丰富实践教学环节，深化与实践基地的产学研合作，重点开展与国际物流、园区物流、企业物流、供应管理等领域的合作，提高学生实践和操作能力；

3. 培养学生的创新创业意识，提升学生创新创业能力。

济南是经济大省山东省省会，全省政治、经济、科技、文化、金融和商贸流通中心，是环渤海经济区及京沪发展轴上的中心城市。北连京津大都市圈，南通长江三角洲经济区，西靠内陆陆地，并与山西、河南等能源基地相通，东临青岛、烟台日照等港口群，并与青岛一起构成全省经济中心和山东半岛城市群的核心城市。处于南北交流、东西交流、国内外交流的三重枢纽地位。物流辐射范围广大，发展空间广阔，发展成为区域物流中心城市和率先成为全国性物流节点城市的地缘条件十分突出。济南是全国 45 个公路主枢纽、16 个路网性铁路枢纽和 21 个全国性物流节点城市之一，是华东与华北、东部沿海与西部内陆地区客货交流中心。境内公路、铁路、航空、内河运输方式齐备，通道发达，济青、京台、济聊、济菏、济莱、青银高速，104、105、220、308、309 国道和 6 条省道横穿济南，形成了以高速公路为核心的高等级公路网，并在全国率先形成了省会城市与 16 城市以高速公路网相连的“半日生活圈”。立体化、枢纽型的综合交通运输体系为现代物流业发展提供了重要的基础保障。

济南及周边地区经济基础比较雄厚，物流资源丰富。济南工业基础较为雄厚，产业门类多。现已初步形成了交通装备、电子信息、冶金钢铁、石化化工、机械装备、食品药品等优势产业。为物流管理专业学生提供了充足的就业岗位。

八、存在的问题及整改措施

（一）存在的问题

1. 师资力量薄弱。现有师资力量中以青年教师为主，教师缺乏企业工作经验，近年来专任教师的科研成果还较少一些，在高质量的教研论文与获奖、精品课程建设、教学资源库建设等方面存在不足。

2. 专业人才培养特色尚需进一步培育，新修订的人才培养方案确立了新的专业特色，一是育人理念特色：动态跟踪国家绿色低碳转型发展政策，坚持“问题导向、系统思维”，“安全高效、绿色低碳”的专业发展理念；二是专业定位特色，突出了应用型本科教育的特征，注重学生综合专业能力的培养，形成独特的医药物流、冷链物流专业特色；三是创新“校-企-协”协同育人模式，基于 OBE 理念，由学校、企业和行业协会共同研究制定人才培养方案，共同参与教学过程，建立产教深度融合育人机制，构建“理论教学+校外实践基地+虚拟实训中心”教学体系，形成立体化生态专业发展模式。但是课程

体系与课程内容需要进一步完善；教学方法改革有待继续深化，实训硬件软件需要及时购买更新、实验教学大纲需要进一步修订。

3. 资源整合能力不足，技术创新和科研成果转化能力有待进一步提高。学生自主创新支持力度不够，获得的成果专利及研究成果数少。

（二）改进措施

1. 加强对教师的培训，加强与同类专业院校联系，在提升内部教师能力与积极引进高端教资两个层面积极努力。学校聘请的高层次老师手把手的教年轻教师提高课堂教学质量、撰写高水平论文、指导学生技能大赛、撰写教改及社科课题。进一步加强教研活动，发挥青年教学能手的带头作用，积极组织精品课程建设和教学资源库建设。提升教师实践教学能力方面，持续组织教师到企业一线参观、学习。

2. 积极主动与企业尽力建设深度合作关系，企业全方位地参与人才培养方案的制定、课程标准的制定、理论及教学的实施。老师与企业一起申报产教融合课题，双方在教学、技术研发和基础理论研究方面开展深度合作，无偿提供实习平台、师资队伍等支持，企业反哺教育，推进产学研的深度融合，在联合人才培养、产学研合作、搭建产教融合平台等方面探索模式。

3. 积极开展学生第二课堂的活动，组织学生参加科技竞赛，吸引学生加入教师的研究项目中进来，鼓励学生从事专业应用型科研创新活动，激发学生学习的积极性和创造性，鼓励学生自主创新。