

济宁学院
2018 ~ 2019 学年专业人才培养状况报告
(本科)



2019 年 12 月

目 录

引言.....	1
专业一：汉语言文学.....	3
专业二：秘书学.....	15
专业三：网络与新媒体.....	19
专业四：行政管理.....	24
专业五：经济学.....	34
专业六：历史学.....	50
专业七：酒店管理.....	58
专业八：文化产业管理.....	67
专业九：英语.....	74
专业十：小学教育.....	87
专业十一：心理学.....	92
专业十二：学前教育.....	97
专业十三：产品设计.....	103
专业十四：环境设计.....	120
专业十五、美术学.....	136
专业十六：视觉传达设计.....	149
专业十七：数字媒体艺术.....	164
专业十八：舞蹈学.....	179

专业十九：音乐学.....	184
专业二十：数学与应用数学.....	188
专业二十一：金融工程.....	200
专业二十二：材料科学与工程.....	208
专业二十三：电气工程及其自动化.....	214
专业二十四：电子信息工程.....	221
专业二十五：机械设计制造及其自动化.....	226
专业二十六：物理学.....	229
专业二十七：安全工程.....	233
专业二十八：化学（师范类）	239
专业二十九：化学工程与工艺.....	245
专业三十：应用化学.....	255
专业三十一：酿酒工程.....	260
专业三十二：生物工程.....	271
专业三十三：食品科学与工程.....	279
专业三十四：计算机科学与技术.....	289
专业三十五：运动康复.....	308
专业三十六：体育教育.....	318

引言

济宁学院坐落于我国古代伟大的教育家、思想家、儒家文化的创始人孔子故里——曲阜。学校溯源于1951年，2007年3月经教育部批准，由济宁师范专科学校改建升格为济宁学院，是一所省属全日制普通本科高等学校。

学校确立的办学定位是“应用型、地方性、开放式、国际化”。“应用型”指学校人才培养的目标是高素质应用型人才；“地方性”指学校是地方性高校，要为地方经济社会发展服务；“开放式”指学校的办学模式是开放的，要形成校校、校地、校企合作培养人才、协同发展的格局；“国际化”指学校要有国际化视野，发挥地域优势，积极借鉴国际上成功的人才培养模式办学。

学校牢固树立“办学以教师为本，教学以学生为本”的办学理念，大力实施转型发展和内涵建设，全面深化综合改革，加快完善现代大学制度，不断提升办学水平，全面提高人才培养质量。

学校拥有48个本科专业，23个招生专科专业。本科专业涉及经济学、文学、历史学、教育学、理学、工学、管理学、艺术学、法学等9个学科门类。现有全日制普通在校生20212人，其中本科生12858人，专科生7353人，留学生1人。

济宁学院本科招生专业设置情况一览表

序号	专业代码	专业名称	学科门类
1	080202	机械设计制造及其自动化	工学
2	080401	材料科学与工程	工学
3	080407	高分子材料与工程	工学
4	080601	电气工程及其自动化	工学
5	080701	电子信息工程	工学
6	080901	计算机科学与技术	工学
7	081201	测绘工程	工学
8	081301	化学工程与工艺	工学
9	082701	食品科学与工程	工学
10	082705	酿酒工程	工学
11	082901	安全工程	工学
12	083001	生物工程	工学
13	083002T	生物制药	工学
14	080503T	新能源科学与工程	工学
15	080910T	数据科学与大数据技术	工学
16	080902	软件工程	工学
17	120210	文化产业管理	管理学
18	120402	行政管理	管理学
19	120902	酒店管理	管理学
20	120802T	电子商务与法律	管理学

序号	专业代码	专业名称	学科门类
21	040106	学前教育	教育学
22	040107	小学教育	教育学
23	040201	体育教育	教育学
24	040206T	运动康复	教育学
25	020101	经济学	经济学
26	020302	金融工程	经济学
27	030503	思想政治教育	法学
28	070101	数学与应用数学	理学
29	070201	物理学	理学
30	070301	化学	理学
31	070302	应用化学	理学
32	071101	心理学	理学
33	071202	应用统计学	理学
34	060101	历史学	历史学
35	050101	汉语言文学	文学
36	050107T	秘书学	文学
37	050201	英语	文学
38	050306T	网络与新媒体	文学
39	050262	商务英语	文学
40	130202	音乐学	艺术学
41	130204	舞蹈表演	艺术学
42	130205	舞蹈学	艺术学
43	130401	美术学	艺术学
44	130502	视觉传达设计	艺术学
45	130503	环境设计	艺术学
46	130504	产品设计	艺术学
47	130505	服装与服饰设计	艺术学
48	130508	数字媒体艺术	艺术学

学校秉承“博学笃志、择善敦行”的校训，以“至诚至朴、求是求新”的校风、“诲人不倦、敦品励学”的教风和“学而不厌、切问近思”的学风，传播文明，探求新知，培育英才，先后为国家和社会培养了 10 万多名优秀人才，为地方经济社会发展，特别是教育事业的发展做出了突出贡献。学校先后被评为全国群众体育先进单位、省级文明单位、省高校德育工作优秀单位、省教学管理工作先进集体、省高校文明校园、省花园式单位、省教育招生考试工作先进集体、省校企合作先进单位、省服务外包人才培养机构、省教师教育基地、省大学生社会实践先进单位等。

专业一：汉语言文学

一、培养目标与规格

（一）汉语言文学非师

本专业培养具有良好的思想道德修养和身心素质、较高的人文素养、科学素养和艺术素养，较高的专业水平和较强的学习能力，德、智、体、美全面发展，具有汉语言文学方面的系统知识和专业技能，能够适应经济社会发展，在文化、新闻及其他传媒机构和党政机关、企事业单位从事语言文字工作，具有创新精神和实践能力的高素质、应用型人才。

第一，热爱社会主义祖国，拥护中国共产党领导，掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平总书记系列重要讲话精神和治国理政新理念新思想新战略。树立科学的世界观、正确的人生观和价值观。

第二，系统掌握汉语言文学专业的基础理论和基本技能，了解学科专业发展的趋势，获得初步的科研训练，具有较高的人文素养、科学素养、艺术素养，具有科学的思维方式和开拓创新精神。

第三，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，能较熟练地进行听、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。

第四，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要求。

第五，毕业生在知识、能力、素质三方面应达到以下要求：

其一，知识要求。掌握思想政治基本原理、必备的英语知识、计算机应用的基础知识、哲学、历史、新闻、社会学、艺术等学科的相关知识；一定的人文素养、科学素养、艺术素养等方面的知识；具有必备的体育知识、心理健康知识、就业知识和一定的军事常识。了解本学科专业学术发展的历史，重视传统文化的继承和发展；普通话水平达到相应等级要求。掌握我国关于语言文字和文学艺术的方针、政策和法规；了解本学科的前沿成就和发展前景；能阅读古典文献，掌握文献检索、资料查询的基本方法。具备文秘写作、办公自动化技术、报刊编辑等基本职业知识技能。

其二，能力要求。具有运用辩证唯物主义基本观点及方法分析和解决问题能力；具有较强的语言及文字表达能力；具有较强的自学能力和获取信息的能力；具有较高的英语应用能力；具有较好的体育运动技能和锻炼能力。具有处理语言文字材料的能力；具有解读、分析和鉴赏中外文学作品的的能力，以及较强的写作

能力；具有一定的科学研究和实际工作能力。具有一定的文献检索和科研能力；具有较强的团队合作能力、人际交往能力和协调组织能力。

其三，素质要求。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、科学发展观、习近平治国理政新思想新理论新战略，树立科学的世界观、正确的人生观和价值观，遵纪守法，养成高尚的思想道德素质。具有一定的文学艺术修养；具备良好的人际沟通修养；具有服务意识、现代化意识和主动适应社会的意识。具有良好的体育锻炼和卫生习惯，具有健全的心理和健康的体魄。掌握马克思主义的文艺观、语言观和汉语言文学的基本理论、基本知识。具有应用汉语言进行准确而流畅的口头和书面表达解读、分析和鉴赏中外文学作品的基本素养。能够进行职业规划；注重职业道德修养，具有诚实守信、敬业爱岗的品质及团队合作的精神。

（二）汉语言文学师范

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，掌握扎实的汉语言文学基础专业知识，有较强的汉语言文字综合运用能力，具有先进的教学理念、创新精神、深厚的教育情怀和语文学科教育教学实践能力，善于综合育人和具有终身学习发展能力的高素质专业化创新型中学语文教师。

1.师德规范。践行社会主义核心价值观，增进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。贯彻党的教育方针，以立德树人为己任。遵守中学教师职业道德规范，具有依法执教意识，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师。

2.教育情怀。培养热爱教育事业，认同教师工作的重要意义，具有积极的情感、端正的态度和长期扎根教育事业的献身精神，具有人文底蕴和科学精神，能够尊重学生人格，富有爱心、责任心、细心和耐心，做学生锤炼品格、学习知识、提升能力、创新思维、奉献祖国的新时代的引路人。

3.学科素养。具有扎实的专业基础，掌握语文学科核心素养内涵，形成整合汉语言文学专业内部知识和人文学科跨学科知识的能力，能够了解学习科学知识，掌握语文学科教学论和基于语文核心素养的学习指导方法和策略。

4.教学能力。在教育实践中，能够依据语文学科课程标准，针对中学生身心发展和认知特点，运用学科教学知识和信息技术，进行教学设计、实施和评价，获得教学体验，具备教学基本技能，具有初步的教学能力和一定的教学研究能力。

5.班级指导。树立德育为先理念，了解中学德育原理与方法；掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法；能够在班主任工作实践中，汲取传统文化精髓，参与德育和心理健康教育等教育活动的组织与指导，获得积极体验。

6.综合育人。了解中学生身心发展和教育规律，理解学科育人价值，能够有机结合学科教学进行育人活动；了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，参与组织主题教育和社团活动，对学生进行教育和引导。促进学生全面、健康发展。

7.学会反思。具有终身学习与专业发展意识。了解国内外基础教育改革发展动态，能够适应时代和教育发展需求，进行学习和职业生涯规划。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。

8.沟通合作。能够根据语文课学习的特点和中学生的心理和生理特点，设计具有互动性、情境性和实践性特点的课内外学习活动，通过小组学习、合作学习和互助探究的方式，通过学习理解、应用实践、迁移创新等一系列融语言、文化、思维为一体的活动，让学生表达个人观点、意图和情感态度，掌握沟通合作技能，培养团队精神，学会交往、学会生活。

二、培养能力

专业基本情况：汉语言文学专业学制四年，符合《济宁学院学士学位授予工作实施细则》的有关规定，完成学业授予文学学士学位。汉语言文学专业 2007 年开始招生，此后招生规模逐渐扩大，成为济宁学院首批重点专业。经过多年的发展，本专业既重视专业知识传授，又注重人文素养培养的深厚文化底蕴，形成了“办学方向明确，办学特色突出，办学质量优良”的特点，2013 年被评为山东省高等学校特色专业。艾瑞深中国校友会网发表的《2015 中国本科大学评价报告》“2015 山东省大学三星级以上专业排行榜”评为“三星级·中国知名专业”。

在校生规模：在读 421 人，其中非师范 195 人，师范类 216 人。

课程体系：汉语言文学非师共 78 门课程（含选修），170 学分。课程体系主要分四大类：第一，培养学生思想政治、人文与科学素养的通识教育课程：思想道德修养与法律基础、马克思主义基本原理概论、中国近现代史纲要、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、体育、大学英语、大学 IT、大学生心理健康教育、大学生职业发展与就业指导、创新创业教育等；第二，为学生打下坚实基础并且与学生专业技能紧密相关的基础课程与核心课程：现代汉语、写作、中国古代文学、中国现代文学、文学概论、古代汉语、中国当代文学、语言学概论、外国文学等；第三，进一步完备学生知识结构的专业拓展课程：普通话、文秘写作、秘书学、行政管理学、公共关系学与实务、现代汉语专题、古代汉语专题、对外汉语教学与实践、中国古典文献学、《论语》研读、《诗经》研究、《孙子兵法》研读、先秦诸子概论、《道德经》研读、中国儒学简史、小学要籍导读、先秦两汉散文专题、汉书文学研究、乐府诗歌研究、陶渊明研究、《世说新语》研究、唐诗宋词专题、中国古代小说研究、符号与传播、水浒文化研究、

中国古代戏曲专题、中国现代文学作家解读、中国现当代文学思潮、20 世纪中国文学与文化、鲁迅研究、中国当代小说研究、中国新诗研究、美学、西方文论、文艺学专题、文艺心理学、中国文学批评史、文本细读、佛教与美学、道家与禅宗、20 世纪外国文学专题、比较文学、19 世纪外国文学经典文本解读、影视文学鉴赏、大众文化研究、汉字书写、新闻写作、体验写作、论文读写、外国文学名著影视鉴赏、儿童文学；第四，集中性实践课程：军事理论训练与安全教育、毕业实习、毕业设计（论文）、创新创业实训等。

汉语言文学师范共 93 门课程（含选修），要求学生达到 170 学分。课程体系主要分四大类：第一，培养学生思想政治、人文与科学素养的通识教育课程：思想道德修养与法律基础、马克思主义基本原理概论、中国近现代史纲要、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、体育、大学英语、大学 IT、大学生心理健康教育、大学生职业发展与就业指导、创新创业教育等；第二，为学生打下坚实基础并且与学生专业技能紧密相关的基础课程与核心课程：现代汉语、写作、心理学、教育概论、文学概论、古代汉语、中国古代文学、中国现代文学、中国当代文学、语言学概论、外国文学、课程与教学论、教育心理学、语文教学与技能训练、语文课程标准与教材研究、德育与班级管理、教育政策法规与职业道德、教师语言等；第三，进一步完备学生知识结构的拓展课程：书写技能、现代教育技术、中小学生心理健康与辅导、教育研究方法、教师专业发展、中学综合实践活动指导、教师心理健康、现代汉语专题、古代汉语专题、对外汉语教学与实践、小学要籍导读、中国古典文献学、《论语》研读、《诗经》研究、《孙子兵法》研读、先秦诸子概论、中国儒学简史、先秦两汉散文专题、汉书文学研究、乐府诗歌研究、陶渊明研究、《世说新语》研究、唐诗宋词专题、中国古代小说研究、西方文论、符号与传播、水浒文化研究、中国古代戏曲专题、中国现代文学作家解读、中国现当代文学思潮、20 世纪中国文学与文化、鲁迅研究、中国当代小说研究、中国新诗研究、美学、体验写作、文艺学专题、文艺心理学、中国文学批评史、文本细读、佛教与美学、道家与禅宗、比较文学、广告学、传播学概论、20 世纪外国文学专题、19 世纪外国文学经典文本解读、影视文学鉴赏、大众文化研究、应用文写作、新闻写作、论文读写、演讲与口才、道德经、外国文学名著影视鉴赏、儿童文学；第四，集中性实践课程：军事理论训练与安全教育、毕业实习、毕业设计（论文）、创新创业实训等。

创新创业教育：开设创业教育课程、大学生职业发展与就业指导课程、社会实践等课程,创业教育课程以理论课、讲座、答疑的形式进行，并将逐步建立创新创业平台、基地建设，带领学生参加创新创业训练计划、“互联网+”大赛等竞赛，加大创新创业教育经费支持、师资培养，完善相关政策措施。

三、培养条件

教学经费投入：汉语言文学专业 2018-2019 学年生均投入经费约 1780 元。

教师队伍建设：教职工 49 人，其中硕士研究生导师 3 人，教授 7 人，副教授 20 人，具有博士学位 12 人、在读 3 人，具有硕士学位 24 人，均为本科生上课。有全国优秀社会科学普及专家 1 人，省优秀教师 1 人，市级专业技术拔尖人才 1 人，省级中青年学术骨干 1 人。专任教师的数量、结构（职称结构、年龄结构、学缘结构、学历结构等）合理，能满足教学要求。

实习基地：近年来实习基地比较稳定，并逐年增加，除了学校统一签订实践教学协议书的学校以外，中文系还与济宁一中分校、曲阜实验中学、金乡胡集中学、任城第二中学签订了实践教学协议书，除每年安排本、专科生进行实习以外，还与实习学校老师共同制定人才培养方案；安排学生、老师去实习基地见习听课等活动。针对社会写作需求，开拓为社会服务渠道，设立采风基地，举办“济宁学院写作指导基地”活动，指导学生写作；协办邹城市“邹东深呼吸”老龙湾梨花节，组织学生到济宁学院写作研究与采风写生基地开展活动，参与美丽乡村建设规划，出席地方文化建设活动，提出地方文化开发建议，促进了地方教育改革、生态旅游、经济发展。

现代教学技术应用：在教学中，充分利用智慧校园、智慧教室、智慧图书馆提供的技术便利，教导学生查阅、分享、分析学习资料。利用多媒体，通过影像、音频等方式传递专业前沿知识。根据学校网络建设的整体规划，我系网站对专业建设、师资队伍建设和教学科研进行了专栏设计，把该专业的人才培养方案、教师培养计划、教学工作安排和科研情况等定时更新，让社会各界及时了解各种信息。

四、培养机制与特色

产学研协同育人机制、合作办学：在产学研协同育人、合作办学方面，转变办学理念，加大汉语言文学专业改革措施，密切与济宁、曲阜等地的联系，更好地服务于当地经济社会发展的需要。近年来实习基地稳定，逐年增加，与济宁一中分校、曲阜实验中学、金乡胡集中学、任城第二中学签订了实践教学协议书，除每年安排本、专科生进行实习以外，还与实习学校老师共同制定人才培养方案；安排学生、老师去实习基地见习听课等活动。

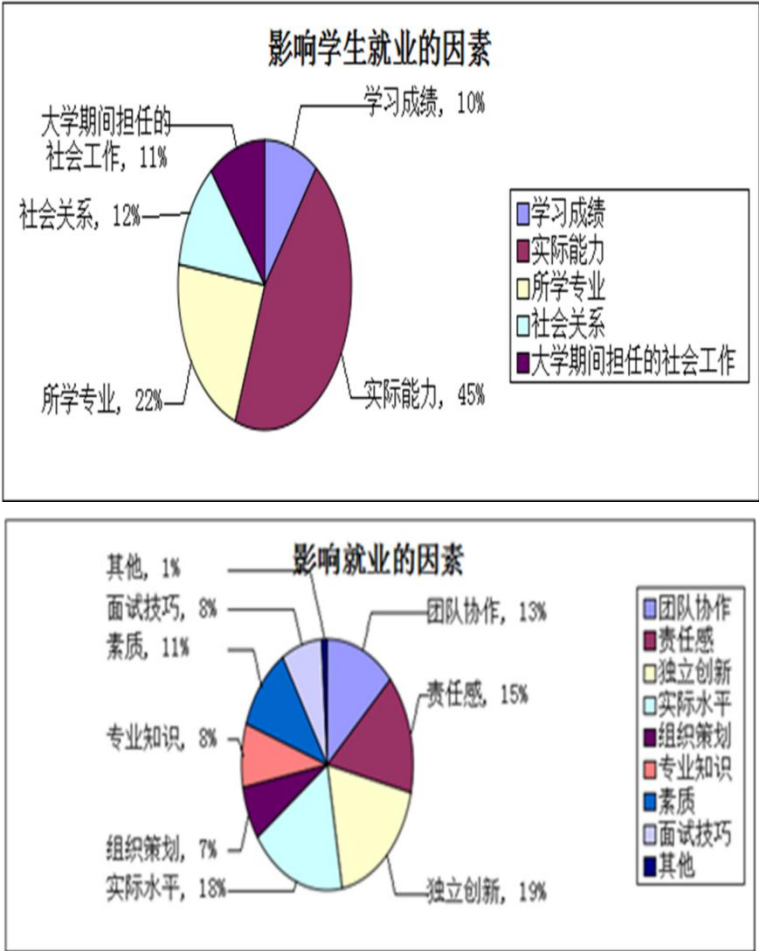
教学管理：在教学管理方面，汉语言文学专业形成了一套较为完善和行之有效的管理体系。教学管理规范、严谨，教学规章制度健全，学院各项规章制度都在教学各环节中得到严格的遵照执行。系主任、分管教学的副主任及教学秘书进行常规教学管理，院、系两级的教学督导组定期进行监督检查指导教学工作；建立了从培养方案的制订与完善、教研活动的组织、教学计划的落实与监督检查、

教学信息的收集与反馈，到教学效果的考核与分析等一整套科学严谨的教学管理机制。建立学生日常教学管理信息反馈卡制度，形成教学质量监控体系；加强考试环节的监管，为提高教育教学质量提供优质保障；将目标管理与过程管理相结合，做到“目标明确，过程具体，要求严格”。

在教学过程中，中文系要求每位教师上课必须具有教学大纲、教学进度表、教案、讲稿，切实贯彻落实“三期”检查制度，院领导经常到课堂上听课，了解教学第一线的情况。建立完善试卷审批制度：教师出题→教研室审查→系审查→学校教务处审核→印刷厂印刷，考试中教师非常严格地监考，系、校巡考小组每个考场巡视。认真完成本专业教学资料的收集、整理和存档工作，保证教学文件齐备，教学档案资料齐全、完整。建立了学籍、试卷、成绩等完备的教学档案。

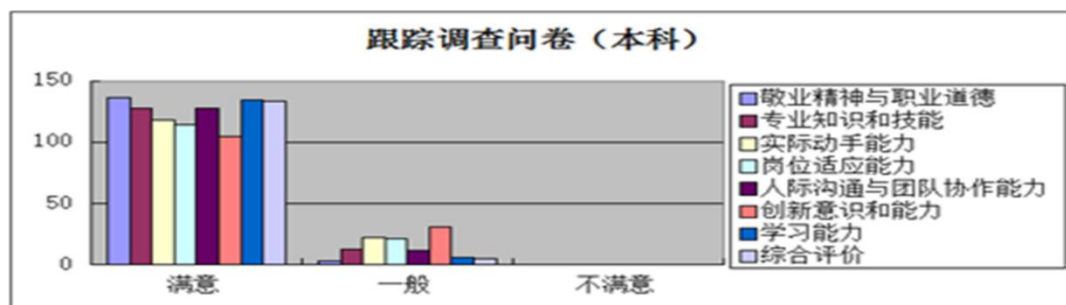
五、培养质量

汉语言文学专业为 2007 年上的专业。2019 届毕业生总就业率达到 99.49%，其中，升学 43 人，网签 6 人，汉语言文学（师范类）就业率为 99.14%，汉语言文学（非师范）就业率为 100%。



根据学校的就业跟踪工作的统一安排，中文系对学生的敬业精神与职业道德、学习能力和综合评价等 8 方面进行了满意度调查。通过用人单位的反映情况，对

我系学生的满意占据了较大比重，充分说明对汉语言文学专业学生的教育工作质量和学生的整体素质得到了社会普遍认可。



通过对汉语言文学学生转专业情况的统计，可以发现学生对本专业认可度与满意度较高。选择一个好的专业是所有在校大学生的希冀,专业的好坏与否不仅影响着在校的学习情况，也直接影响着未来的就业及发展状况。因此转专业成为同学们关注的焦点，为促进学生更加全面具体的发展，为中文系未来的发展提供正确的指导，中文系严格根据《济宁学院学生转专业暂行规定》规定，在新生入学并取得正式学籍后，对符合转专业条件，学习成绩在专业排名前 50%，经学生本人申请、考试等环节，在第一学年第二学期给予学生申请转专业的机会，全力支持学生发展，现针对中文系近三年来转出与转入汉语言文学专业的情况，做出如下详细的汇总与分析。

中文系 2016 级转出与转入汉语言文学专业学生名单

序号	学号	姓名	专业名称	申请转入专业
1	20162004026	徐英姿	秘书学	汉语言文学（师范类）
2	20162004002	高雅	秘书学	汉语言文学（师范类）
3	20162004007	宋佳	秘书学	汉语言文学（师范类）
4	20162004019	王昱之	秘书学	汉语言文学（师范类）
5	20162004018	董文燕	秘书学	汉语言文学（师范类）

中文系 2017 级转出与转入汉语言文学专业学生名单

序号	学号	姓名	转出专业	申请转入系	申请转入专业	专业排名
1	20170204033	赵文卿	网络与新媒体	中文系	汉语言文学（师范）	7/39

2	20170203023	赵芹	秘书学	中文系	汉语言文学(师范)	1/39
3	20170203014	崔珍		中文系	汉语言文学(师范)	2/39
4	20170203004	王婷		中文系	汉语言文学(师范)	4/39
5	20170203016	马明慧		中文系	汉语言文学(师范)	8/39
专业排名计算方式：按上学期除体育课之外所有考试、考察科目成绩之和排名。						

中文系 2018 级转出与转入汉语言文学专业学生名单

序号	学号	姓名	层次	考生类别	系别	专业名称	转 入系	转入专业	排名
1	20180103011	刘丽民	本科	普通文科	中文系	秘书学	中 文系	汉语言文学	2/38
2	20180103012	赵庆霞	本科	普通文科	中文系	秘书学	中 文系	汉语言文学	3/38
3	20180103017	宋美玉	本科	普通文科	中文系	秘书学	中 文系	汉语言文学	10/36

综合以上三份名单，可以看出中文系本科转入汉语言文学专业的学生多，转入师范类专业的人数更多，转专业的学生比例比较稳定，人数基本上维持在 3-5 人。大多数学生转专业的原因是出于兴趣爱好，学生的自我选择意识逐步增强，这有利于中文系学子更好的发展自我。转专业政策利弊相当。对于学生来说，转入新的专业，他们要从头学习，并且还要适应新的学习环境和交际环境，但是另一方面转专业也是一个机遇，学生可以找到正确的发展方向；对于中文系来说，随着学子们的转专业，可能会流失一些优秀人才，但是另一方面有利于中文系学子在适当位置更好发展自己，为中文系增光添彩。

汉语言文学专业符合当前社会的发展形式的需求，同时亦符合我校应用型人才培养的办学定位。教师、学生及校友对该专业的办学定位、办学理念、发展目标的给予了高度认可。学生就读该专业的意愿强烈，毕业发展前景较好。

六、毕业生就业创业

创业情况：2018 年度，汉语言文学毕业生创业人数占当年毕业生总数的比例很小，不到毕业人数的 0.5%，创业成功的人数所占比例更小。毕业后直接创业的人数少之又少，大部分创业者都是在工作一段时间后选择创业。中文系对 2019 届毕业生就业调查显示，关于所学专业和就业前景，70.51%同学对自己的专业基本满意，相比 2018 届有所降低；关于就业困难，40.06%的同学认为文凭是毕业后最大的困难，34.79%的同学认为经验是毕业后最大的困难；关于就业地

区, 52.58%的同学选择回生源地, 40.2%的同学选择沿海发达城市, 都略高于 2018 届, 表明毕业生在选择就业区域时还是以家乡和经济发达地区为主, 西部地区对本系大学毕业生缺乏吸引力; 关于就业方向, 中文系 50%以上的同学就业首选单位是机关事业单位, 仅有少数同学选择民营企业或中小微企业。

采取的措施: 为切实提高汉语言文学专业的就业创业率, 我系为汉语言文学专业每个年级配备一个班主任, 并积极进行学业和生活上的指导。保证系领导、老师与学生的有效交流, 及时解决学生就业创业、考研中出现的问题。考研、公务员和事业单位是大学生比较重要的选择。大二下半学期中文系有意识地增强学生的考研意识, 并提供针对性的考研辅导。中文系汉语言文学专业共有 87 名同学报名参加了 2019 年全国硕士研究生招生考试, 考取 23 人, 占报考人数的 26%; 考取 211 以上重点大学 6 人, 占全部录取人数的 26%; 录取专业涵盖“学科教学(语文)”“中国现当代文学”“语言学与应用语言学”“中国古代文学”“汉语国际教育”等。从考取人数、录取学校的层次以及录取专业分布等方面来看, 中文学子考研再获丰收, 这是因为, 其一, 思想认识到位。将支持学生考研放到学生培养重要一环对待, 将其视为检验教育教学质量的重要标志; 将学生考研放到毕业生就业大环境中统一谋划、一体统筹; 将学生考研放到提升学生终身学习理念、培养学生高层次就业能力和未来发展后劲的远虑中加以观照。其二, 保障措施到位, 及早掌握学情, 分类指导。及早摸清学生志向, 对有志于考研深造的学生, 中文系充分挖掘各类资源, 尽最大可能为他们提供个性化、差异化、精准式的服务、指导和帮助。一年来, 利用“教工党员接待日”“专业教师与考研学生面对面”“博雅讲坛”等活动平台举办考研辅导会、考研经验交流会 5 场次, 聆会同学逾四百人次; 发挥“济韵新媒”“中文系团总支”等网络新媒体资讯传播迅速、覆盖面大的优势, 发布各类研招信息、调剂信息近二十条。邀请学术名家来系讲学、举办大型学术会议, 让广大学生在浓厚的学术氛围里近距离感受学者的风采、领略学术的魅力, 为他们立志励志、亲近学术、矢志向学营造良好环境。

中文系 2018 年就业创业指导措施及成效:

其一, 开展就业教育。中文系一直以来高度重视毕业生的就业教育工作, 为推动中文系毕业生的就业工作, 加强毕业生就业教育, 成立了以系党总支书记为组长, 副书记为副组长、辅导员与其他教师为成员的就业工作领导小组。毕业生就业工作领导小组定期召开就业工作会议, 部署每年就业工作计划, 在摸清学生就业招聘主要时间规律、不同阶段学生就业情况的基础上, 充分调动中文系各方面力量, 动员全系教师积极参与就业工作, 为学生提供专业、高质量的就业服务与指导。积极贯彻执行国家、山东省及学校毕业生就业工作有关文件, 向毕业生宣传、解读相关政策。认真为毕业生解读《人力资源社会保障部关于做好 2018

年全国高校毕业生就业创业工作的通知》、《国务院关于做好当前和今后一段时期就业创业工作的意见》、《中共中央办公厅国务院办公厅印发<关于进一步引导和鼓励高校毕业生到基层工作的意见>的通知》、《山东人力资源和社会保障厅等六部门关于做好高校毕业生求职创业补贴发放工作的通知》等相关文件、政策，帮助毕业生了解最新、最前沿的国家就业政策、把握就业局势、充分享用国家关于毕业生的优惠政策，鼓励毕业生到乡镇特别是困难乡镇机关事业单位工作，鼓励毕业生到中西部地区、艰苦边远地区 and 老工业基地县以下基层单位就业，为国家发展贡献青春力量。

中文系认真落实毕业生就业追踪调查与摸底工作，针对 2018 届毕业生，在毕业后的三个月、半年、一年等时间节点主动与毕业生联系，询问当前就业情况，对于未就业的学生提供就业信息与帮助，及时了解已毕业学生的就业动态。同时发挥学生党员的作用，学生党员积极与已毕业学生取得联系，关心关注已毕业学生在工作、生活等各方面困难，及时反馈到系里，以便开展相应帮扶工作。针对在学习、生活、就业工作技巧等方面存在困难的毕业生，中文系成立了就业困难帮扶小组，具体到就业困难个人，每人配备相应指导老师。在每年毕业生开学初期，进行就业意向摸底工作，通过发放调查问卷，理清中文系毕业生就业意向、有针对性地提供指导与帮助。

在毕业生离校之前开展毕业生离校教育，召开文明离校主题班会、倡议签名、毕业生毕业赠言等活动，做好毕业生求职阶段的安全稳定工作，为毕业生营造健康、和谐、文明的校园文化环境，确保毕业生安全、文明、有序离校。

其二，开展就业指导工作。积极开展大学生职业生涯规划与就业指导课程，承担授课老师积极备课，为学生解读最新国家、省级就业政策，将课堂教学与实践结合起来，通过生涯人物访谈、实地采访优秀就业毕业生、举办课堂简历制作大赛等丰富形式，提高学生就业竞争力、做好学生就业前的准备。

开展知名企业进院系指导活动，将于 2019 年 3 月邀请曲阜市知名企业家来中文系对毕业生进行就业指导，为大学生提供创业理念及创业经验，解答同学们的实际问题，为同学们以后走向社会和创业提供帮助。

举办创业成功典型报告会，邀请中文系毕业生唐瑶瑶同学为学生讲解她在创业过程中的金点子、心理路程，为有意向创业的学生打开了思路，激励广大学子投身到“大众创业、万众创新”的热潮中。

在实践活动中加强就业指导，提升就业胜任力、竞争力。鼓励学生积极参加 2018 年大学生研究性学习和创新性实验计划项目。中文系为积极响应学校活动，以自由组合的形式，面向全系进行了作品征集，最终经过筛选与评比，中文系在 4 月份共推选了五组同学参加校级评选，在学校领导老师及相关组织的审核评比

中，中文系的五个小组中，在最终由孟冬梅老师指导，贺晓同学为主要负责人，以“鲁迅文化研究及传播方式”为研究主题的小组被评选为校级重点研究小组，并成功立项，由此展开了为期一年的研究活动，目前相关研究工作仍在继续。在济宁学院第二届“互联网+”大学生创新创业大赛中，“户外便携式马桶”获得校级二等奖，“互联网+国学传播”“智能心理压力手表策划书”、“互联网时代下实体书店发展新出路”、“互联网+志愿小助手 APP 策划书”、“互联网+微商助果农”“守候幸福家政连锁责任有限公司创业计划策划书”等参赛作品获得优秀奖，通过此次活 动，激发了学生创业热情，提升了就业竞争力。

在学校就业指导中心的指导下，中文系积极梳理毕业生生源信息，按时、准确上报师范类、非师范类毕业生生源信息，为后期毕业生填录高校毕业生就业信息网、参加网络招聘会等做好准备。在毕业生离校时，认真核查毕业生档案，确保无一遗漏，及时派遣毕业生档案。

典型案例：主要是规模不大的网络营销，利用微博、微信、QQ 空间等方式进行经营，面向特定的人群，但是市场份额不大。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

下面分别从汉语言文学专业非师类和师范类两个方向的人才社会需求及专业发展趋势进行分析：

从非师范生的培养来看，济宁是一个文化产业、中小企业迅速发展中的地级城市。新闻型人才需用缺口比较大。以济宁市文化产业的发展为例。近几年来，济宁市委市政府制定了建设文化名市、文化立市的战略发展规划，明确提出要将文化产业培育成本市新的经济增长点和支柱产业，极大地推动和实现了济宁市文化产业的跨越式发展。文化品牌打造及形象宣传推介,支持文化产品和服务的出口及其他文化产业发展等这些力促文化产业发展的政策出台,必将使发展壮大文化产业成为“转方式、调结构、培育现代产业体系”的重要抓手,必将打开区域文化与产业融合发展的通道,使济宁市文化产业做得盘子更大、势头更强。

但是，大城市新闻院系毕业的学生不愿意到中小城市、中小企业里工作；纯新闻专业的学生在口头表达能力与写作能力上也不如中文专业的学生。地方高校中文专业非师范类学生经过一定的新闻技能的教育和培养，正好能够胜任这类岗位工作，起到了在人才市场上“补漏填缺”的作用。因为，当今人才市场并不完全是供大于求，很多属于供需不对接的结构性问题。地方高校只要面向市场、办出特色，就完全能够解决这类结构性问题，让学生在就业市场找到自己的位子。因此，本专业的发展具有广阔的发展前景。

从师范生的培养来看，济宁学院所在地曲阜，是孔子的故乡、儒家文化的发源地，素有尊师重教的优良传统。近年来，学院所属的济宁市积极实施“教育优

先发展”战略，基础教育得到迅速发展。但由于济宁是 800 多万的人口大市，学生基数大，加之全面实施素质教育的要求，该市基础教育巩固和提高的任务仍十分艰巨。从实施素质教育的要求看，合理的中小学布局、学制和班额的调整、教学组织形式的改革等都将带来新的师资需求；从该市目前农村基础教育发展状况看，由于山区、湖区、库区、煤矿塌陷区、黄河滩区及农村中小学较多，基础教育发展还不平衡，师资队伍存在很大的缺口，如得不到及时补充和提升，势必影响社会主义新农村建设中教育公平的推进。因此，中小学语文师资的培养不仅是目前的紧迫任务而且具有广阔的发展前景。因此，本专业发展、学生就业有广阔的空间。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

1.专业教师整体教学和科研水平偏低。

整改措施：

（1）推进高层次人才引进工程建设，力争引进或外聘 2-3 名在省内乃至国内有良好学术声誉和较高学术水平的专家学者加盟本专业，充实教师队伍，带动学科发展；近 3 年中，另拟引进博士（博士后）3-5 名。

（2）合理规划，稳步实施，积极鼓励并切实支持优秀青年教师赴国内外知名高校在职或脱产攻读博士学位；鼓励青年骨干教师到国内外著名高校及科研院所从事学术访问、研修等；为所有教师参与高水平学术会议创造有利条件。

（3）对新引进教师，实行教学导师制，把好青年教师上课关，做好老教师对新教师的传帮带工作。鼓励青年教师积极申报各类教研科研项目，使其在做好教学工作的同时，不断提高科研能力。

2.教学内容与课程体系较为陈旧，不能完全适应经济社会发展要求。

整改措施：

（1）在课程设置上，紧扣培养目标，对原有 11 门特色选修课程进一步优化整合，增设创新型、应用型课程。

（2）在课程建设上，进一步巩固和加强现有 2 门省级精品课程的建设，并带动和促进其它课程的建设。

（3）在教学内容上，下大力气对原有教学大纲进行修订，优化重组，把单门课程的基础段、提高段、扩展段分开层次，处理好各门课程间的关系。

（4）在教学过程中，围绕专业建设目标，进一步转变教育教学观念，改进教学方法，更新教学手段。

3.教学管理尚需进一步科学化、规范化

整改措施：

进一步完善教学管理体系和教学保障体系建设，实现教学管理“制度化、科学化、规范化、高效化”；建立学生日常教学管理信息反馈卡制度，形成教学质量监控体系；加强考试环节的监管，为提高教育教学质量提供优质保障；将目标管理与过程管理相结合，做到“目标明确，过程具体，要求严格”；充分利用先进的管理手段，不断提高管理效率和管理水平。进一步扩大与兄弟院校的交流与合作，学习国内外高等教育优秀的管理经验。

4.产学研结合方面尚有较大差距

整改措施：

服务地方经济，帮助所在地区解决经济社会文化发展中存在的诸多问题，是高校不可推卸的责任。有鉴于此，应做好如下几点：

- (1) 发挥自身优势，做好社会调查，找准地方所需。
- (2) 选好切入点，选好共同课题合作研究。
- (3) 总结经验教训，不断探索产学研合作的新途径新模式。

专业二：秘书学

一、人才培养的基本教育理念

市场导向理念。培养秘书人才必须要让其走向市场（政府、企业、学校等），人才培养的最终目标是让其获得在市场中长久发展的能力。因此，准确摸清市场的人才需求状况，面向市场培养秘书人才，是本科秘书学专业教育教学首要遵守的理念。

差异化理念。依据自身区域、院校、秘书学专业等特点，独辟蹊径培养秘书学人才，培养内容不满足于大而全，要力争小而精，致力于打造无法被其他专业所替代的能力。

知行合一理念。将秘书人才所需具备的理论知识、技能素养等落实到实践教学环节中，在实践教学环节引导学生将理论知识与实践工作相互结合，缩小学生综合能力与社会需求间的差距，切实突出秘书学的应用性专业性质。

二、人才培养目标与规格

秘书学专业十分重视人才培养模式改革与研究，紧紧围绕培养应用型人才的目标定位，以“学生能力形成”为核心，逐步将“知识本位”转化为“能力本位”，确定专业人才培养目标，构建专业人才培养方案。

本专业面向党政机关、企事业单位和各类社会团体中的秘书岗位，培养德智体美全面发展，既有系统、丰富、深厚的秘书学专业理论修养，又有熟练、精到、

先进的秘书业务技能，具备办文、办会、办事等实际能力，能够规范、得体、灵活地处理秘书实务，适应秘书岗位需要，胜任秘书岗位工作，富有创新精神、实践能力和良好发展潜质的高素质、应用型的秘书人才。

第一，热爱社会主义祖国，拥护中国共产党领导，掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平总书记系列重要讲话精神和治国理政新理念新思想新战略。树立科学的世界观、正确的人生观和价值观。

第二，系统掌握秘书学专业的基础理论和基本技能，了解专业发展趋势，获得初步的知识和业务技能训练，具有较高的人文素养、科学素养、艺术素养，具有科学的思维方式和开拓创新精神。

第三，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，能较熟练地进行听、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。

第四，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要求。

第五，毕业生在知识、能力、素质三方面应达到以下要求：

知识要求。掌握思想政治理论基本原理、必备的英语知识、计算机应用的基础知识以及哲学、历史、新闻、社会学、艺术等学科的相关知识；具备较高的人文素养、科学素养、艺术素养；具有必备的体育知识、心理健康知识、就业知识和一定的军事常识。掌握系统的秘书专业知识，掌握相关学科的基本理论、基本知识；了解本专业学科学术发展的历史，重视传统文化的继承和发展；普通话水平达到相应等级要求。掌握秘书工作职责和有关行政管理政策、法规，了解秘书专业的前沿成果和发展前景；能阅读古典文献，掌握文献检索、资料查询的基本方法。具备文秘写作、办公自动化技术、报刊编辑等知识。

能力要求。具有运用辩证唯物主义基本观点及方法分析和解决问题能力；具有较强的语言及文字表达能力；具有较强的自学能力和获取信息的能力；具有较高的英语应用能力；具有较好的体育运动技能和锻炼能力。具有较强的口语交际、文献阅读、管理信息收集处理等能力；具备一定的外语能力，能够掌握一门外语，能通过外语进行基本的人际交流、获取文献资料；具有较高的公文写作能力，熟练掌握办公自动化的基本技能；具有较强的政策理解能力、管理协调能力、调查研究能力、公关交际能力。具备不断吸纳本专业和相关专业新的研究成果，进行改革创新的能力；能够处理好党政机关、企事业单位办公室的日常事务，具有一定的工作创新能力；具有较强的自主学习和社会适应能力。

素质要求。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、科学发展观、习近平治国理政新思想新理论新战略，树立科学的世界观、正确的人生观和价值观，遵纪守法，养成高尚的思想道德素质。具有一定的文学艺术修养；具备良好的人际沟通修养；具有服务意识、现代化意识和主动适应社会的意识。具有良好的体育锻炼和卫生习惯，具有健全的心理和健康的体魄。掌握秘书学基本理论、基本知识。具有从事秘书工作的基本素养。能够进行职业规划；注重职业道德修养，具有诚实守信、敬业爱岗的品质及团队合作的精神。

三、培养能力

专业基本情况：秘书学专业学制四年，符合《济宁学院学士学位授予工作实施细则》的有关规定，完成学业授予文学学士学位。

在校生规模：秘书学专业 2016 年 9 月开始招生，截止 2019 年 8 月 31 日，在校生已有 103 人。生源覆盖山东、河南、贵州、广西等省、自治区。

课程体系：共开设 60 门课程,要求学生达到 170 学分，2770 学时。课程体系共分五大类：第一，培养学生思想政治、人文与科学素养的通识教育课程：思想道德修养与法律基础、马克思主义基本原理概论、中国近现代史纲要、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、体育、大学英语、大学 IT、大学生心理健康教育、大学生职业发展与就业指导、创新创业教育等；第二，为学生打下坚实基础的基础课程：现代汉语、基础写作、古代汉语、文学概论、中国古代文学、中国现代文学、中国当代文学、外国文学等。第三，与学生专业技能紧密相关的核心课程：秘书学概论、秘书写作、档案管理学、行政管理学、公共关系学、中国秘书史、秘书礼仪、传播学概论、社会心理学、摄影与摄像等；第四，进一步完备学生知识结构的专业拓展课程：新闻写作、普通话、演讲与口才、汉字书写、人力资源管理、市场营销学、广告学、财会基础、行政法概要、经济法概要、传统文化概论、社会学概论、美学、中国古典文献学、《论语》研读、《诗经》研究、唐诗宋词专题、中国古代小说专题、中国古代戏曲专题、影视文学鉴赏、中国现代文学专题、中国当代小说研究、20 世纪外国文学专题、大众文化研究、语言与文化、外国文学名著影视鉴赏、儿童文学、道家与禅宗等；第五，集中性实践课程：军事理论训练与安全教育、毕业实习、毕业设计（论文）、创新创业实训等。

创新创业教育：开设创业教育课程、大学生职业发展与就业指导课程、社会实践等课程,创业教育课程以理论课、讲座、答疑的形式进行。创新创业平台、基地建设正在持续建设中。

四、培养条件

教学经费投入：秘书学专业 2018-2019 学年生均投入经费约 1780 元。

教师队伍建设：教职工 49 人，其中硕士研究生导师 3 人，教授 7 人，副教授 20 人，具有博士学位 12 人、在读 3 人，具有硕士学位 24 人，均为本科生上课。有全国优秀社会科学普及专家 1 人，省优秀教师 1 人，市级专业技术拔尖人才 1 人，省级中青年学术骨干 1 人。专任教师的数量、结构（职称结构、年龄结构、学缘结构、学历结构等）合理，能满足教学要求。

实习基地：写作研究所针对社会写作需求，开拓为社会服务渠道。举办“济宁学院写作指导基地”活动，指导学生应用文写作；跟踪指导文秘、新闻岗位人员，培养社会写作人才。协办邹城市“邹东深呼吸”老龙湾梨花节，组织学生到济宁学院写作研究与采风写生基地开展活动，参与美丽乡村建设规划，出席地方文化建设活动，提出地方文化开发建议。促进了地方教育改革、生态旅游、经济发展。

现代教学技术应用：在教学中，充分利用智慧校园、智慧教室、智慧图书馆提供的技术便利，教导学生查阅、分享、分析学习资料。利用多媒体，通过影像、音频等方式传递专业前沿知识。

五、培养机制与特色

产学研协同育人机制、合作办学：充分利用中文系办公室、济宁学院档案馆、济宁学院办公室等办公条件，让学生进行充分地专业实习。接下来，将积极利用本地文旅资源，更好地服务于当地经济社会发展的需要。

教学管理：在教学过程中，中文系要求每位教师上课必须具有教学大纲、教学进度表、教案、讲稿，切实贯彻落实“三期”检查制度，院领导经常到课堂上听课，了解教学第一线的情况。建立完善试卷审批制度：教师出题→教研室审查→系审查→学校教务处审核→印刷厂印刷，考试中教师非常严格地监考，系、校巡考小组每个考场巡视。认真完成本专业教学资料的收集、整理和存档工作，保证教学文件齐备，教学档案资料齐全、完整。建立了学籍、试卷、成绩等完备的教学档案。

六、培养质量

2020 年，秘书学专业将收获第一届毕业生。传统的各级行政事业单位、各类企业及新兴的文旅产业都亟需优秀的秘书学专业人才，学生的专业认同度较高，教师、学生及校友对该专业的办学定位、办学理念、发展目标的给予了高度认可。因此，从目前的市场需求与学生素质能力来看，有理由期待他们将拥有较好的就业前景。

七、毕业生就业创业

为切实提高秘书学专业的就业创业率。我系为秘书学专业每个年级配备一个班主任,并积极进行学业和生活上的指导。保证系领导、老师与学生的有效交流,及时解决学生就业创业、考研中出现的问题。大二下半学期有意识地增强学生的考研意识,并提供针对性的考研辅导。通过一个年轻老师带几个学生的方法,增加学生和优秀年轻老师相处的机会,督促学生学习,提升学生实践能力,有力加大大学生就业创业的成功率。

八、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

秘书学专业就业前景良好。毕业后可以参加公务员考试,充实到各级政府机关;也可以加入到企业、行政事业单位和经济管理部门,从事文秘写作、办公室管理和公关策划、设计、组织,人力资源管理工作。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

(一)专业师资建设仍需加强。本专业目前属于起步阶段,秘书学专业课程的部分授课教师由原汉语言文学专业转向,相对缺乏本专业学科知识的训练,因此,加强本专业教师的引进和培养是师资建设的重要工作。积极引进高水平人才。鼓励并切实支持优秀青年教师赴国内外知名高校在职或脱产攻读博士学位;鼓励青年骨干教师到国内外著名高校及科研院所从事学术访问、研修等。

(二)科研工作力度必须加大。由于本专业是一个新办本科专业,学科基础薄弱,教师的学术研究方向不够明确;尚未形成一支结构合理,有专业特色的学术梯队;“产学研”项目及科研平台亟待建设。鼓励老师申报科研项目,以项目带动学术研究。

(三)实践教学条件有待改善。由于实践教学项目逐步开展,实训课、技能课较多。要结合地方经济优势和文化特色,加强与地方用人单位的联系,真正打通课堂内外。

专业三：网络与新媒体

一、培养目标与规格

本专业培养具有良好的思想道德修养和身心素质、较高的人文素养、科学素养和艺术素养,较高的专业水平和较强的学习能力,德、智、体、美全面发展,具有良好的现代传媒人视野和职业素养,扎实的理论基础,熟悉新闻传播政策法规,熟练掌握计算机数字应用技术等技能,能够适应经济社会发展,在各类网络

与新媒体部门和政府信息部门及各类企事业单位的网络传播部门从事相关工作，具有解决实际问题能力、创新精神和实践能力的高素质应用型人才。

第一，热爱社会主义祖国，拥护中国共产党领导，掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平总书记系列重要讲话精神和治国理政新理念新思想新战略。树立科学的世界观、正确的人生观和价值观。

第二，系统掌握网络与新媒体专业的基础理论和基本技能，了解专业发展趋势，获得初步的知识和业务技能训练，具有较高的人文素养、科学素养、艺术素养，具有科学的思维方式和开拓创新精神。

第三，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，能较熟练地进行听、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。

第四，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要求。

第五，毕业生在知识、能力、素质三方面应达到以下要求。

知识要求。掌握思想政治理论基本原理、必备的英语知识、计算机应用的基础知识、哲学、历史、新闻、社会学、艺术等学科的相关知识；一定的人文素养、科学素养、艺术素养等方面的知识；具有必备的体育知识、心理健康知识、就业知识和一定的军事常识。掌握系统的网络与新媒体专业知识，掌握相关学科的基本理论、基本知识；了解本专业学科学术发展的历史，重视传统文化的继承和发展；普通话水平达到相应等级要求。掌握网络与新媒体工作职责和有关行业的政策、法规，了解网络与新媒体专业的前沿成果和发展前景；能查阅相关文献，掌握文献检索、资料查询的基本方法。具备网络与新媒体传播、计算机数字应用技术、网络与新媒体采编与制作等知识。

能力要求。具有运用辩证唯物主义基本观点及方法分析和解决问题能力；具有较强的语言及文字表达能力；具有较强的自学能力和获取信息的能力；具有较高的英语应用能力；具有较好的体育运动技能和锻炼能力。具有较强的网络与新媒体信息收集处理、新闻编辑传播等能力；具备一定的外语能力，能够掌握一门外语，能通过外语进行基本的人际交流、获取文献资料；具有在各类新媒体，包括各类门户网站、网络传播公司、电子商务公司和手机等新媒体传播机构及IPTV、移动电视、数字电视等传统媒体的新媒体部门和政府信息部门及各类企事业单位的网络传播部门从事相关工作的能力。具备不断吸纳本专业和相关专业新的研究成果，进行改革创新的能力；能够处理好网络与新媒体行业部门、政府

信息部门及各类企事业单位的日常事务，具有一定的工作创新能力；具有较强的自主学习和社会适应能力。

素质要求。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、科学发展观、习近平治国理政新思想新理论新战略，树立科学的世界观、正确的人生观和价值观，遵纪守法，养成高尚的思想道德素质。具有一定的文学艺术修养；具备良好的人际沟通修养；具有服务意识、现代化意识和主动适应社会的意识。具有良好的体育锻炼和卫生习惯，具有健全的心理和健康的体魄。掌握网络与新媒体基本理论和基本知识技能。具有从事相关工作的基本素养。能够进行职业规划；注重职业道德修养，具有诚实守信、敬业爱岗的品质及团队合作的精神。有解决问题能力、创新精神和实践能力的高素质应用型人才。

二、培养能力

专业基本情况：网络与新媒体专业学制四年，符合《济宁学院学士学位授予工作实施细则》的有关规定，完成学业授予文学学士学位。网络与新媒体专业2017年开始招生，2017年共计37人，2018年共计39人。经过近几年的发展，本专业既重视专业知识传授又注重人文素养培养的深厚文化底蕴，形成了“办学方向明确，办学特色突出，办学质量优良”的特点。

在校生规模：76人（截至2019年8月31日）。

课程体系：共33门课程，168学分，2734学时。课程体系主要分为三大模块。第一，支撑实践能力素质培养的课程。大学生职业发展与就业指导、普通话、演讲与口才、汉字书写、社会实践、创业教育、毕业实习、毕业论文、职业技能培训。第二，支撑专业能力素质的课程。现代汉语、古代汉语、网络与新媒体概论、基础写作、新闻写作、摄影基础、视听语言、数字图像处理、网络传播技术、网页设计与制作、传播学概论、中国文学作品选读、外国文学作品选读。第三，支撑实践能力素质的课程。大学生职业发展与就业指导、普通话、演讲与口才、汉字书写、社会实践、创业教育、毕业实习、毕业论文、职业技能培训。

创新创业教育：开设创业教育课程、大学生职业发展与就业指导课程、社会实践等课程，创业教育课程以理论课、讲座、答疑的形式进行。并将逐步建立创新创业平台、基地建设，带领学生参加创新创业训练计划、“互联网+”大赛等竞赛，加大创新创业教育经费支持、师资培养，完善相关政策措施。

三、培养条件

教学经费投入：网络与新媒体专业2018-2019学年生均投入经费约1780元。

教师队伍建设：教职工 49 人，其中硕士研究生导师 3 人，教授 7 人，副教授 20 人，具有博士学位 12 人、在读 3 人，具有硕士学位 24 人，均为本科生上课。有全国优秀社会科学普及专家 1 人，省优秀教师 1 人，市级专业技术拔尖人才 1 人，省级中青年学术骨干 1 人。专任教师的数量、结构（职称结构、年龄结构、学缘结构、学历结构等）合理，能满足教学要求。

实习基地：鼓励学生创建校内网站、微信公众号、客户端、工作室，搭建校外实习平台等方式，鼓励学生实践。创办了济韵新媒公众号，并以此为平台参与学校和系里各项活动的报道和宣传。

现代教学技术应用：根据学校网络建设的整体规划，我系网站对专业建设、师资队伍建设和教学科研进行了专栏设计，把该专业的人才培养方案、教师培养计划、教学工作安排和科研情况等定时更新，让社会各界及时了解各种信息。

四、培养机制与特色

产学研协同育人机制、合作办学：因专业特点，网络与新媒体专业在产学研协同育人、合作办学方面，还没有突破性进展，迫切需要我们进一步转变办学理念，加大改革措施，密切与济宁、曲阜等地的联系，更好地服务于当地经济社会发展的需要。

教学管理：在教学管理方面，网络与新媒体专业形成了一套较为完善和行之有效的管理体系。教学管理规范、严谨，教学规章制度健全，学院各项规章制度都在教学各环节中得到严格的遵照执行；系主任、分管教学的副主任及教学秘书进行常规教学管理；院、系两级的教学督导组定期进行监督检查指导教学工作；建立了从培养方案的制订与完善、教研活动的组织、教学计划的落实与监督检查、教学信息的收集与反馈，到教学效果的考核与分析等一整套科学严谨的教学管理机制。建立学生日常教学管理信息反馈卡制度，形成教学质量监控体系；加强考试环节的监管，为提高教育教学质量提供优质保障；将目标管理与过程管理相结合，做到“目标明确，过程具体，要求严格”。

五、培养质量

网络与新媒体专业为 2017 年新上专业。该是基于互联网等新兴媒介形态对新闻传播行业及整个社会的巨大推动，顺应数字信息时代发展所需，顺应移动互联媒介融合的趋势要求而产生的新闻传播类新专业。网络与新媒体专业符合当前社会的发展形式和对传媒人才的需求，同时亦符合我校应用性人才培养的办学定位。教师、学生及校友对该专业的办学定位、办学理念、发展目标的给予了高度认可。学生就读该专业的意愿较为强烈，毕业发展前景较好。

六、毕业生就业创业

为切实提高网络与新媒体专业的就业创业率。我系为网络与新媒体专业每个年级配备一个班主任，并积极进行学业和生活上的指导。保证系领导、老师与学生的有效交流，及时解决学生就业创业、考研中出现的问题。大二下半学期有意识地增强学生的考研意识，并提供针对性的考研辅导。通过一个年轻老师带几个学生的方法，增加学生和优秀年轻老师相处的机会，督促学生学习，提升学生实践能力，有力加大学生就业创业的成功率。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

网络与新媒体专业是应新的媒介发展格局而生的新专业。2012年，教育部对我国本科专业目录进行了修订和调整，新闻传播学类新增网络与新媒体专业，凸显了互联网时代对网络传播人才培养的重视。2017 传媒人才需求十大趋势报告指出，对行业和城市新媒体岗位需求、新媒体关键词的搜索量、各大招聘网站新媒体人才需求情况，以及市场对新媒体人才的技能要求进行分析，得出的结论是：与互联网相关的网络新媒体岗位在市场上供不应求，遍布各大行业和经济发达城市，但西部较少，发展不平。市场对新媒体的重视程度越来越高，应聘新媒体领域相关岗位的求职者数量呈增长趋势，新媒体运营位列需求之首。本专业毕业生可在各类报刊、通讯社、广播电台、电视台、网站、图片社以及广告、公关、出版发行等部门从事新闻文字、声像、图片的采写、编辑工作和经营管理工作，也可在国家机关、文化团体、企事业单位和教育科研等部门从事文化传播、管理和教学科研等工作。在当前的新媒体背景下，新闻与传播专业的学生社会需求量大，就业前景较好。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）本专业教师整体教学和科研水平偏低。

对策措施：

（1）推进高层次人才引进工程建设，力争引进或外聘 2-3 名在省内乃至国内有良好学术声誉和较高学术水平的专家学者加盟本专业，充实教师队伍，带动学科发展；近 3 年中，另拟引进博士（博士后）3-5 名。

（2）合理规划，稳步实施，积极鼓励并切实支持优秀青年教师赴国内外知名高校在职或脱产攻读博士学位；鼓励青年骨干教师到国内外著名高校及科研院所从事学术访问、研修等；为所有教师参与高水平学术会议创造有利条件。

（3）对新引进教师，实行教学导师制，把好青年教师上课关，做好老教师对新教师的传帮带工作。鼓励青年教师积极申报各类教研科研项目，使其在做好教学工作的同时，不断提高科研能力。

（二）网络与新媒体专业知识更新较快，为避免教学内容与课程体系较为陈旧，要保证教材的更新和教学内容、方法的先进性。

对策措施：

（1）在课程设置上，紧扣培养目标，对原有特色选修课程进一步优化整合，增设创新型、应用型课程。

（2）在教学内容上，下大力气对现有教学大纲进行修订，优化重组，把单门课程的基础段、提高段、扩展段分开层次，处理好各门课程间的关系。

（3）在教学过程中，围绕专业建设目标，进一步转变教育教学观念，改进教学方法，更新教学手段。

专业四：行政管理

一、培养目标与规格

本专业培养适应政治经济与社会发展，德、智、体、美等全面发展，具有较高的人文素养、科学素养、艺术素养和公共精神，较高的专业能力和较强的学习能力与适应能力，掌握和具备管理学、政治学、经济学、法学等方面的基本理论、基本知识和基本技能，具有运用管理理论和现代管理分析方法的能力；具有进行政策分析、人力资源管理运作、人际沟通的实务操作能力和较强的团队合作能力；能在党政机关、企事业单位、社会团体等公共管理领域从事人力资源管理、政策分析和营销宣传等工作，具有创新意识和实践能力的高素质应用型人才。

二、培养能力

1.专业基本情况

本专业从 2007 年 9 月开始招生，目前已有 8 届毕业生，共计 660 人。2014 年增设春季高考的行政管理本科专业。基于应用型本科专业的培养目标，采用“一、二年级厚基础，三年级定方向，四年级重技能”的培养模式，合理设置专业课程模块，学生自主选择，适度分类培养，确立了社区管理和社会工作两个专业发展方向。同时，注重强化学生实践技能培养，实现理论知识和实践技能的有效结合，突出培养具有创新意识和实践能力的高级应用型人才。

本专业坚持以理论培养为基础，以实践能力锻炼为导向，立足地方经济社会发展和改革实践，与多家地方政府机构、企业社会组织合作建立长期稳定的专业技能教学实践基地，定期分批安排学生顶岗锻炼。既夯实了专业理论基础，更培养和提升了学生的实践工作技能和职业意识、职业素养。而我系师资力量雄厚，尤以法律人才力量为突出，也进一步强化了我系行政管理专业人才法学素养方面

的竞争优势。经过学科专业的建设，行政管理专业逐步发展壮大，已经成为济宁学院的重点专业和热门专业。

总之，行政管理专业既契合国家政治体制改革的战略部署和加快构建服务型政府、法治型政府建设，推进国家治理体系和治理能力现代化的总目标，同时也符合学校重点发展方向和应用型、地方性、开放式、国际化的办学定位，学科专业优势明显、特色鲜明。

2.在校生规模

截止至 11 月份，行政管理本科专业在校生共计 175 人。

3.课程体系

本专业课程体系完整，基础扎实。根据专业特点和行政管理工作实际需要，制定了涵盖管理学、法学、政治学、社会学、哲学、经济学等学科门类的专业课程体系，夯实专业理论基础。如在专业人才培养方案中，开设了通识教育课程 55 学分，专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程 90 学分，构建起行政管理专业核心理论框架体系。《行政管理学》、《行政法与行政诉讼法》、《经济法学》、《管理学》、《公共政策学》先后被评为我校精品课程。同时，大力提升实践教学课时所占比重，实践课程专业总学分的 29.7%，实践课时共计 695 个课时，占专业总课时的 14.7%，积极推动实践教学工作转型培养学生专业实践应用素养和职业意识。

行政管理专业课程学分结构比例一览表

课 程 类 型		修读形式	理论教学学分	实践教学学分	合计学分		占总学分比例	
通识教育课程		必修	27.5	17.5	45	55	26.5 %	32.3 %
		选修	10	0	10		5.9%	
专业 课程	专业基础课程	必修	19	2	21	90	12.4 %	53%
	专业核心课程	必修	28.5	2.5	31		14.7 %	
	专业拓展课程	选修	36	2	38		25.9 %	
集中性实践课程		必修	0	25	25		14.7%	
合 计			121	49	170			
实践性教学环节学分（实践教学学分合计）占总学分的比例			29.7 %					

4.创新、创业教育

(1) 以项目和社团为载体，增强创新意识和创业精神

鼓励学生创造性地投身于各种社会实践活动和社会公益活动中，通过开展创业教育讲座，以及各种竞赛、活动等方式，形成了以专业为依托，以项目和社团为组织形式的“创业教育”实践群体来激发大学生的创新意识和创业精神。以社团为载体充分发挥大学生的主体作用，组织开展创业沙龙、创业技能技巧大赛等活动。2018年6月济宁学院大学生暑期“三下乡”社会实践活动中，我系服务队荣获济宁学院大学生暑期“三下乡”社会实践活动校级重点服务队荣誉称号。我系有50名同学，荣获2018年济宁学院大学生暑期“三下乡”社会实践活动优秀学生志愿者荣誉称号，并有9名同学获得优秀社会实践报告一等奖，15名同学荣获优秀社会实践报告二等奖，17名同学荣获优秀社会实践报告三等奖。2018年10月我系法律咨询协会都会举办模拟法庭吸引很多学生积极参与，第三届全国学生“学宪法、讲宪法”活动高校组二等奖。2018年10月26日，举行了经济与管理系追踪与调查协会微视频成果展示大赛。这些活动在发挥学生自我服务、自我教育功能的形式，培养学生创业能力发挥了有力的推动作用。

(2) 创设环境类课程

在校园内设立“创业园区”，学生可以提出项目申请，方案获通过后的学生根据自己的能力开办一些校内公司或在校内经商等。或者由学校组织开办模拟公司，将学生实践能力和专业技能的培养与创业相结合，其运作程序符合企业行为，为学生提供了体验创业的平台。软环境如职业指导等，院系应成立由创业经验丰富的教师、企业管理人员和风险投资专家组成的创业指导小组，为学生在创业过程中提供适当的建议，从而避免学生盲目创业。在实际的操作过程中，创业环境的建设需要学校各个部门相互协作，共同进行。我系企业资源计划沙盘模拟实验室（简称ERP实验室）自2013年成立以来，共开设170课时课程，参与学生人数达600人。2016年5月，由教育部高等学校经济与贸易类专业教学指导委员会、中国国际贸易促进委员会商业行业分会、中国国际商会商业行业商会、（国资委）商业国际交流合作培训中心联合举办的2016年全国高校商业精英挑战赛商业信息化创新创业竞赛山东省选拔赛暨第十届山东省电子商务专业竞赛总决赛中，我系披荆斩棘荣获二等奖。2016年6月，由中国高等教育学会高等财经教育分会、新道科技股份有限公司联合举办的第十二届全国大学生“新道杯”沙盘模拟经营大赛山东省总决赛本科组中，我系荣获一等奖。2018年6月，在第九届山东省大学生科技节—“大学生ERP沙盘模拟经营大赛”中，我系李尊老师荣获优秀指导教师的称号。团队活动是学生实践活动的一部分，是课堂的有效延伸。2018年6月，在第十届山东省大学生科技节—“大学生ERP沙盘模拟经营大赛”中，

我系徐邦震老师荣获优秀指导教师的称号。经济与管理系团总支、学生会举办此次活动旨在为大学生提供一个施展才华，提升能力的舞台，也为增进大学生与企业之间相互交流与合作提供机会。大学生通过参加各种专业竞赛和科研活动，对于增强创新意识，锻炼和提高观察力、思维力、想象力和动手操作能力都是十分有益的。只有在大学生当中造成浓厚的创新氛围，才能使更多的创新人才破土而出。

（3）加强创业实践活动环节，培养学生的创业能力

实践最能锻炼和培养一个人的才能，只有在实践中多看、多思、多问、多记、反复检验，反复调查，不断总结，吸取教训，才能从实践中摸索出真知。因此，系里每年组织二、三年级学生利用课余时间去医院附近社区（曲阜市华沁苑、教师新村、圣水苑等社区）进行实地调研，并撰写调研报告，同时系里还加强与政府机关的联系，选派学生到陵城镇政府顶岗工作，并组织学生开展讨论与交流，畅谈工作感受与心得，从而使学生加强对实践活动的认识，也培养了学生工作技能与创新能力。我系每年组织学生到企业实习，并要求学生在实习期间，根据实习专业知识提出专业性问题并进行分析，形成毕业论文，其中实践型、应用型毕业论文占 70%以上。

三、培养条件

1.教学经费投入及教学设备

学院图书馆有政治学类藏书 30 多万册、期刊 500 多种，还有先进的电子图书馆。为教师从事科研工作和学生的学习提供了良好的基础条件。本专业积极采用现代化教学手段，全部老师使用多媒体教室授课，青年教师从事多媒体辅助教学软件的开发和研究，开发并充分利用网上课程,积极准备在线课程讲授。

2.教师队伍建设

本专业专任教师年龄结构、专业结构、学缘结构、职称结构高度互补，优势互补。40%专任教师具有高级职称，93%专任教师具有硕士或博士学位，中青年教师占比较大，年龄在 45 周岁以下教师占到 80%，年富力强。师资力量雄厚，爱岗敬业，近五年来承担省级科研立项 13 项，市厅级项目 16 项，校级教学科研项目 13 项，发表论文 80 篇，其中核心类文章 20 篇，获得省市校级各类奖励 25 项。与此同时，本专业专任教师实践工作经验丰富，其中有 20 人有社会实践工作经历或教学管理经验。其中，法律专业力量尤其突出，有 7 人拥有律师资格证，3 人为济宁市政府法律顾问，1 人为我校法律顾问。

促进教师队伍建设的主要措施：一是引进高层次人才，充实教师队伍，近 3 年中，外聘教授 15 名。二是合理计划，支持、鼓励优秀青年教师攻读博士学位。三是对新引进的教师，实行教学导师制，把好青年教师上课关。鼓励青年教师积

极申报各类教研科研项目，做好教学工作的同时不断提高其科研能力。四是要选拔、培养该专业主干（主要）课程的骨干教师组成教学团队，发挥已有学科的优势。建立学科梯队，保持学科梯队的相对稳定性，不断优化梯队结构。

3.实验实训基地建设

充分利用我系现有的管理信息实验室和 ERP 实验室，校外实训基地的数量今年再增加 6 个。目前为止本系已经建立了 4 处稳定的实践、实习基地，分别是：山东圣时塑业有限公司，每次可接纳学生 80 人；济宁任城有限责任会计师事务所，每次可接纳学生 80 人；曲阜陵城镇政府，每次可接纳学生 10 人。山推机械股份有限公司，每次可接纳学生 75 人，随着行政管理本科专业的增设，济宁市及所属 12 个县（市、区）的许多党政机关、企业事业单位、社会团体，均愿意为我们提供实习场所，拟再建实习基地 9 个，其中市直 2 个，县（市、区）7 个。

四、培养机制与特色

1.培养机制

本专业培养模式灵活，能力优先。以应用型技能型人才培养为导向，转变传统教学模式，构建课堂教学和实践教学、校内资源和校外资源、理论考试和技能考核相结合，充分利用校外教学实践基地平台和校内实验室资源平台，积极探索和尝试学分制改革，长期坚持学校法律咨询服务工作和教学实践基地顶岗实训工作等实践能力培养模式。

本专业十分重视校内外实习基地的建设，扩大与政府机关、企事业单位的合作。秉承“能力优先，岗位练兵”的人才培养原则，先后与曲阜市司法局、曲阜市陵城镇政府以及济宁华生汽车销售公司、山东圣时塑业有限公司、山东曲阜五洲机械制造有限公司等政府机关单位和企业组织签署专业教学实践基地合作协议，制定和完善实践教学培养计划方案，为学生提供了顶岗实践锻炼的宝贵平台和机会。在此基础上，总结经验，努力与曲阜市其他乡镇机关单位或各类组织构建专业实践教学合作关系，为学生提供更广阔的锻炼空间。

本专业注重把学生的实习与教师的科研课题结合，把学生的认识与社会实践相结合，把学生知识运用与管理改革相结合，使学生真正贴近现实接触实际，在服务社会的实践中锻炼综合能力。积极利用法律服务中心、辩论爱好者之家等学生社团组织开展模拟法庭、辩论赛等形式培养学生的实践能力和职业素养。与曲阜市司法局合作，选派学生长期参与社区人员矫正工作。

2.办学特色

根据专业的发展趋势和市场需求的特点，采用“一、二年级厚基础，三年级定方向，四年级重技能”的培养模式，合理设置专业课程模块，学生自主选择，适度分类培养。强化学生实践技能培养，实现理论知识和实践技能的有效结合，

突出培养具有创新意识和实践能力的高级应用型人才。由于实训条件有限，学生实践技能培养未能真正实现。

我系学生身在曲阜，沐浴在圣地儒风的文化氛围中，围绕着儒家文化创地域特色，需要学习、研究和宣传孔子学说，使我们培养的经济、管理人才具有深厚的儒家文化底蕴，形成较为显明的地域特色。济研究所的科研优势，经济学、管理学和法学的学科专业优势，儒学文化的地域优势；实现理论教学与实践教学相结合，专业知识与职业技能相结合；走“校企、校地”合作办学的新路子。

3.教学管理

本专业在教学管理体系进行上大胆创新与改革，重视理论与实践的结合与互动，坚持“以学生为本，为学生成长成才服务”的教学理念，始终把“从严治教，全方位提高教学（管理）质量”作为中心工作，以就业为导向，根据市场需求和自身优势，不断调整教学内容和专业结构，拓展专业内涵，注重专业间的相互融合和支撑，建立了融传授知识、培养能力、提高素质于一体、具有专业特色的教学与课程体系。具体改革措施：

（1）教材选择的适用性。首先在符合我院相关专业建设要求的基础上选好用好教材，在保证每年使用最新教材的同时，还要进一步加强教材建设步伐，积极探索研究“十三五”规划期间行政管理专业教材的编写。

（2）课程体系安排的科学性。根据应用型行政管理人才的培养定位，拟将行政管理专业开设的课程分为专业基础课、专业方向课（必修课）、专业选修课、专业实践课这四大板块，赋予不同学分，全面优化课程结构。此外还可根据实践过程，每年确定行政管理主题，举行行政管理技能大赛。

（3）教学方法的多样性。在传统课堂教学方法的基础上，要加强互动式教学、体验式教学和实践教学，并与当今网络化和全球化的趋势相适应，进一步引进和开发适合本系学生特点的教学软件和方法技术，增加虚拟运作的内容，使学生能运用计算机进行行政管理的决策，同时增加一些课内专题讲座，向学生介绍行政管理学发展的新动向，以开拓学生的视野。

（4）教学内容更新的及时性和务实性。积极吸取相关课程的教学成果和各行业成功的行政管理经验，并及时应用于教学之中。同时教学内容选择以应用为目的，以学生未来目标岗位需要为标准；课程内容体系按照原理与实务结合，但以综合能力培养为根本。

（5）实践教学的拓展性。通过实践教学，把理论知识与社会实践有机结合，发挥学生积极动手的主观能动性，重点培养学生的综合实践能力。

(6) 加强和完善实验室及实验设备的建设, 要增加实景模拟演练, 进一步完善案例库的建设; 进一步规范实验室管理制度; 开放实验室, 给学生提供发挥创造力的条件和场所, 提高学生综合素质, 培养适应现代需求的新型人才。

五、培养质量

从目前数据分析来看, 学生就读该专业的意愿较高。因为毕业生毕业后就业面较广, 因此就业率保持在 98% 以上, 就业专业对口率在 75% 左右, 就业单位满意率达到 95% 以上。行政管理专业 2018 年普通高考招生 38 人, 报到 37 人。

2018 届行政管理专业本科毕业生 73 人, 其中, 考研 5 人, 考研率 4.3%, 考取公务 2 人, 考取银行职员 14 人, 总就业率为 95%; 就业专业对口率高达 86%。据统计截止 2018 年 10 月底, 约 9% 的同学就业岗位分布在北京、上海等一线城市, 约 30% 的同学就业岗位分布在济南、青岛、烟台等省内大中城市, 约 60% 的同学则选择在生源地所在的省内二三线城市就业, 还有近 15% 同学选择县乡等基层地区就业。

通过采用毕业生访谈和毕业生就业单位跟踪走访及问卷调查相结合的方法, 对毕业生的培养质量和社会声誉进行调查, 95% 的用人单位对我系毕业生的综合表现给予充分认可, 社会对本专业的人才培养质量评价比较高。从访谈和走访的情况来看, 毕业生对经过四年专业学习所取得的知识、能力、素质等方面的提高都给予了积极而正面的反馈; 用人单位对本专业毕业生的职业定位、适应能力、敬业精神和责任心、对技术过程的理解和掌握, 与同事相处及集体协作精神、独立工作能力、解决问题的能力等方面都给予充分的肯定, 特别是在基层岗位上, 一致认为本专业毕业生在工作中都较为称职, 表现出较高的职业素养; 用人单位对学校人才培养工作和毕业生的质量都给予了充分的肯定和高度的评价。

通过实施毕业生就业深入引导工程, 以就业服务为基础, 注重学生职业能力的培养。毕业生综合素质较高, 专业技能扎实, 具有一定的实际工作能力。

六、毕业生就业创业

行政管理专业毕业生因为具备行政学、政治学、管理学、法学等方面的基本理论和基本知识, 受到行政学理论研究、公共政策分析、社会调查与统计、外语、公文写作和办公自动化等方面的基本训练, 具备行政管理的基本能力及科研的初步能力, 从就业方向来看, 行政管理专业毕业生基础扎实, 知识全面、适应性强, 可就业领域广阔。可从事党政机关、企事业单位和公共事业组织的行政协理员, 行政主管、人力资源主管等协调层或决策层等工作, 毕业生还适宜在城镇规划与管理部门、工商行政管理部门、涉外经济管理部门、经济监督检查等管理部门从事政策和法规研究及实际工作, 也适合从事学校、科研部门的教学或科研管理工

作,各种企事业单位和社会组织的经营管理工作行政管理专业在向 学生开设创新创业教育课程的基础上,按照“搭建平台、典型引路、积极引导、重在普及”的工作思路,以培养学生的创新精神和创新能力为目标,积极探索创新创业能力阶梯培养模式,建立并完善大学生创新创业教育工作机制。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势趋势分析

1.国家政治体制改革的逐步深化为行政管理专业发展提供了广阔空间。

党的十八大、十九大不断强调“依法治国”的战略地位,转变政府职能,全面深化改革,必然需要造就和培养一大批具有良好法治化素养的基层公共服务和社会管理人才。这为我系具有浓厚法律专业基础和政治学、管理学、社会学基本素养的行政管理专业人才培养提供了广阔发展空间。

国家“十三五规划纲要”指出,“深化行政管理体制改革,进一步转变政府职能,持续推进简政放权、放管结合、优化服务,提高政府效能,激发市场活力和社会创造力。”“必须坚持依法执政”。“要加强基层社区管理人才的培养,加强大学生村官队伍建设,重点培养基层社会服务人才”,并把“公共管理”归为“社会发展重点领域”。

2.山东省依法治省、推进行政管理体制改革的实践探索对行政管理专业发展提出现实要求。

基层行政管理体制改革的实践发展一方面需要现有行政管理工作人员转变观念,提升业务能力和服务意识,同时伴随着中央管理中心下移的战略决策落实,也急需大批具有扎实行政管理专业理论素养,同时具有较强行政管理实践技能、懂法律、善管理的专业人才充实其中。这为行政管理专业人才培养创造了现实的发展空间。

3.从市场调查资料统计来看,行政管理专业毕业生市场需求呈现上升趋势。

社会老龄化问题明显,老年经济对社会保障等服务性领域人才需求空间巨大。山东省城镇化率水平为 52%,伴随着我省经济社会的进一步健康发展和城乡统筹协调发展的逐步推进,城镇化水平和质量必然更加规范和提升,从而催生出对城市管理与规划人才的急迫需求。各类法人组织 92 万个,组织规范化发展对人力资源开发与管理类人才需求旺盛。

根据全国最大的人才招聘网站——智联招聘近日发布的《2015 年春季中国雇主需求与白领人才供给报告》,2016 年春季,全国人才供需竞争指数(供需竞争指数=收到的简历投递量/发布的职位数量)为 28.2,即从全国情况来看,平均一个职位收到 26.1 份简历(供需竞争指数通过单个职位收到的简历投递量,反映职位的竞争激烈程度。供需竞争指数越高,则职位竞争越激烈)。

但从 2016 年春季不同职业对人才的需求量来看,销售业务、行政/后勤/文秘、销售管理三大职业对人才的需求量最大。这些职位的人才需求量一直位居榜首,主要是由于销售类和行政/后勤/文秘类职位是几乎所有企业都不可或缺的岗位,需求量较高;同时这两类岗位流动性较高,人员更替速度快,不断需要提出新的人员需求,来满足空缺。因此导致这两类职位长期以来一直处于招聘需求未能得到满足的状态。而且随着经济社会发展和科学技术水平的提升,对行政管理人员的职业素养提出了越来越高的专业要求,也对提升行政管理专业人才的培养质量内涵提出了更为明确而实际的要求。

总之,伴随着我国全面深化改革进程的不断深入,构建服务型、法制型政府的战略逐步推进,大力转变政府职能,提升基层公共治理水平和社区服务质量,不断改善民生,对具有良好专业技能和职业素养的满足实际工作需要的基层行政管理人員和社区服务人员的社会需求必将呈现大幅度增长的良好态势。

按照行政管理专业发展的现状和社会需求情况,依据学院学科发展定位,本专业的人才培养定位为应用型高级管理人才。本专业建设的总体目标是以专业培养目标为主线,以课程建设、师资队伍建设、教材建设、实验室和实习基地建设为主要内容,在“十三五”期间,将本专业办成适应社会对人才需求、培养质量达到既定目标、就业率达到 98%以上、具有一定专业特色、在省内具有一定竞争力的本科专业。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

1.课程设置方面:多专业方向的课程体系整体性不强。根据教育部面向 21 世纪教学内容和课程体系建设要求,进一步完善课程体系。即逐步建设既能反映基础理论和实践能力,又能反映专业知识、综合素质和创新能力的课程体系。严格按照大学课程体系建设要求,每门课都有完整的教学计划、教学大纲,使课程设置规范化、科学化。只是每门课配有二名主讲教师的要求难以完全实现。针对理论课与实践课截然分开,课程教学中理论阐述与实训操作分别进行的做法,实现二者的融会贯通,坚持能力培养目标,突出内容主次。调整课程结构,精炼专业主干课程,继续加大选修课比重,探索课程体系进一步模块分类和精准化工作,按照专业培养方向把专业课程体系设计为系列课程模式,每个系列包含 3~5 门课程,课程之间构成适当的“梯级”—顺序渐进,明确每个系列及其作用,对应每个系列课程成立相应的课程组,课程组中的每位教师至少能承担本系列中的 4 门课程,同时每门课程至少有两名以上的主讲教师。多个系列课程模块相辅相成,将学生各种能力的培养完全融于课程群之中,保证应用型人才培养目标的实现。适应国家管理重心向基层下移的战略部署和地方加强社区自治的建设需要,突出

满足基层社会服务和公共治理的相关课程的建设，脚踏实地。如拟增设《经济伦理》等课程。

2.师资队伍方面：师资队伍建设不尽合理；本专业的教师高层次人才奇缺，师资数量短缺。由于本科教学任务工作量大，一位教师代两、三门课的现象极为普遍。教师投入学术研究的精力和时间不足，绝大多数教师的学术研究方向不明，这种状况导致了教师的学术研究方面科研积淀不足、团队合作不顺、学术影响不大。行政管理专业发展的质量水平取决于专业教学团队的专业化素养，力争按照“三年成型、五年成熟、十年大发展”的建设思路，打造一支专业扎实、能力突出、结构合理的专业教学团队，充分发挥专业带头人的模范带头作用和骨干教师的辐射带动作用。一要力争引进专业能力优异的行政管理专业博士1人，严把质量关。二是努力提升现有专业教师队伍质量。鼓励教师有计划地到国内知名高校或重点大学做访问学者、攻读博士学位，培养或引进1~2名优秀中青年专业带头人，选拔培养优秀中青年学术骨干3人，组建学术梯队。继续鼓励和引导现有教师多渠道、多形式去进修、培训、学习和挂职锻炼，根据专业发展需要鼓励和督促教师队伍专业转型，构建专业集聚性教学团队。三是建立以教学督导员、教师、学生为主体的多元教学评价体系和质量监控体系，对全部教学环节实施过程检查督促。按照主要教学工作流程和质量标准组织教学、管理教学，提高对课堂教学、实践教学、教师教学行为和教学管理及服务行为的监控效果，使教学质量真正得到保证。四是积极组建校外专业实践教学教师兼职队伍，延聘党政机关、企事业单位和社会团体具有丰富专业工作经验和职业素养的专家充实专业实践能力培养队伍。

3.实践教学条件方面：我系虽然拥有50台计算机的管理信息系统实验室，但由于缺少相应的教学软件，难以正常运转。目前学校建立的ERP模拟实验室，为实习实训提供了有利的条件。同时优化专业课程的实践教学体系，凡是涉及实践教学内容课程的任课教师，需建立实践教学课时的具体实施大纲，使实践教学真正落到实处。把以学校课堂教学为主，变为校内课堂教学与校外基础培训并重的教育模式。在现有的曲阜市司法局、曲阜市陵城镇政府、济宁市华生汽车销售公司等三个专业教学实践基地基础上，力争在三年内再增加二到三个、十年内再增加五到十个专业教学基地，充实、完善和进一步强化落实专业实践教学培养方案，为人才培养模式转型提供平台支撑。同时，需要构建常态化、稳定化、规范化的实践教学工作机制，注重实效。构建课程实验、综合实训、顶岗实习与毕业设计四级实践教学体系。采用链式结构，循序渐进，由浅入深，通过精选企业内部真实项目作为实训的案例，进行实践(训)课程教学和课程实训，利用第四学年企业承担实践类课程、项目实训类课程、顶岗实习等教学内容，校内教师和企业

工程技术人员共同指导毕业论文(设计)等环节,把知识学习和实践能力培养相统一,培养并提高学生的专业综合实践能力。

搭建学生创新平台,探索学生创新能力培养模式。开展研究性教学改革研究和试点,引导学生进行创新型、自主型的学习,并以此作为本科教育和创新性人才培养的突破口,培养学生的创新意识,训练学生的创造性思维,提高学生创造性地学习、运用知识解决问题的能力,使学生的创新素质和创新能力有明显提高,力争能有在校本科生公开发表论文。

4.教学科研方面:稳定的教学团队是开展专业建设的物质基础,目前管理学教学团队的专业带头人有待引进或培养,占教师总人数比例大的青年教师专业方向和科研方向还比较分散,青年教师的培养和发展任重而道远;办学经费不足,收入水平偏低,引进高水平学科带头人面临现实困难。在科研领域,教师科研水平整体偏低获奖项目不多,获奖等级较低,缺乏一批高层次、有影响力的科技项目和成果一直是我系科研工作的弱项。需进一步完善教学研究管理制度和激励机制,充分调动教师的教学研究的积极性。因此,下一步应采取的措施:一是进一步加强专业建设的组织、领导、协调工作,投入主要精力用于专业建设工作,不断创新思路,在专业方向的调整、教学团队的建设、重大课题的申报与研究等方面发挥重要作用,明确责、权、利,确保各项建设计划落到实处;二是健全规章制度,实行目标管理,完善专业建设质量保障监控体系;三是加强师资队伍建设,为专业建设提供人才保障。建立激励机制,促进教改科研成果上层次。四是加强学术交流。积极开展与知名高校和科研院所的学术交流,每年聘请校外学科带头人、学术带头人为主体的专家学者进行学术报告8次,聘请省内外9位专家、学者做兼职教授,进行短期讲学或进行学术交流,系内教师人均参加各类学术会议4次。

专业五: 经济学

一、培养目标与规格

经济学专业采用一个专业三个专业方向:即经济学、经济学(金融与财务外包方向)、经济学(网络商务与物流外包方向)的人才创新培养模式,在培养学生基本素质和基本专业能力共性要求的基础上,每个专业方向又有个性化的培养要求,即培养学生的专业方向特色以及适应企业岗位的能力,满足经济社会对经济学专业人才的多样化要求。

(一) 经济学专业人才培养的共性目标

经济学专业毕业生在知识、能力、素质三方面应达到以下要求:

1.知识要求

基础知识：掌握思想政治理论、必备的英语知识、计算机应用的基础知识、一定的文学、社会学、艺术修养等方面的知识；具有必备的体育知识、就业知识和一定的军事常识。

专业知识：具有必备的数学基础知识、政治经济学和西方经济学理论；掌握会计学、管理学、统计、计量的基础知识。具有金融学、国际金融、证券投资的知识；具有国际贸易、市场营销的知识；具有财务管理、企业管理、资产评估的知识。

职业技能知识：掌握计量经济分析的软件，掌握会计实务操作的知识，掌握调查获取数据的相关方法，掌握贸易、金融业运作的相关知识，掌握商务沟通人际关系、市场营销等相关知识。

2.能力要求

基础能力：具有运用辩证唯物主义基本观点及方法分析和解决问题能力；具有较高的英语和计算机应用能力；具有较强的语言及文字表达能力；具有较好的体育运动技能和锻炼能力；具有一定的艺术欣赏能力。

专业能力：具有数学基础应用和数据统计分析能力；具有运用经济理论和现代经济分析方法的能力；具有利用统计、计量、会计方法进行分析和研究的能力。

职业能力：具有进行经济分析、金融运作、财务会计的实务操作能力；具有一定的文献检索和科研创新能力；具有较强的团队合作能力。

3.素质要求

基本素质：热爱社会主义祖国，拥护中国共产党的领导，掌握马克思主义基本原理、毛泽东思想和习近平新时代中国特色社会主义思想；树立科学的世界观、人生观和价值观；具有责任心和社会责任感；遵纪守法，有良好的思想道德和社会公德；具有良好的体育锻炼和卫生习惯，具有健康的体魄，有较强的心理素质，勇于克服困难。

专业素质：掌握经济学思维方法和经济学研究方法，具有一定的经济意识；具有从事经济分析、金融运作、营销策划和财务管理的素质，能够在实践中分析问题、解决问题并不断进行创新。

职业素质：热爱经济学专业，注重职业道德修养，具有诚实守信、敬岗爱业的品质及团队合作的精神；具有求实创新意识和严谨的科学素养；具有从事经济分析、金融运作、营销策划、财务管理等职业岗位所需求的素质。

（二）经济学专业人才培养目标的制订依据

经济学专业人才培养目标的制订服从于学校办学定位，通过调研企业行业需求，分析学生就业能力而明晰。

1.经济学专业人才培养目标的制订服从于学校办学定位

济宁学院确立的办学定位是“应用型、地方性、开放式、国际化”。经济学专业办学定位服从于学校的办学定位并具体化本专业的人才培养目标。“应用型”指经济学专业人才培养的目标是培养高素质应用型人才；“地方性”指经济学专业毕业生服务于山东省各地企事业单位，要为地方经济社会发展服务；“开放式”指经济学专业的办学模式是开放的，经济学三个方向已经形成校地、校企合作培养人才、协同发展的格局；“国际化”指经济学专业的授课教师学缘结构多元化，来自德国、日本、韩国等教育背景的师资具有国际化视野，学生通过交流访学培养国际视野。

2.经济学专业人才培养目标制订来自于行业企业调研

调研行业企业对人才的需求。组织学生开展对高新区企业进行大调研，切实了解人才需求岗位的具体要求和标准，更加清晰人才招聘市场的竞争现状。通过对行业、企业岗位技能的了解，了解学生培养的知识、能力和素质要求，就业岗位目标较为清晰，更新了课程体系，确定了培养高素质应用型人才的目标。

（三）经济学专业三个方向的特色要求

1.经济学（金融与财务外包方向）的人才培养目标

经济学（金融与财务外包方向）是会计学、金融学、经济学、计算机科学等多个学科相融合的新兴综合性学科。本专业面向金融财务外包方向，在强化金融与财务理论知识和提高操作技能的同时，进一步加强专业英语方面的能力，培养方式与国际接轨，专业课程设置符合行业需求，培养实践能力突出、具有良好的沟通能力、团队合作精神的的应用型金融财务专业人才。本专业人才需要达到的要求为：掌握会计学、金融学、经济学的基本理论和基础知识；具有处理银行、证券、保险等方面业务的基本能力；熟悉金融业务流程，具备相当于一年的工作经验能力；熟悉国家有关会计、金融的方针、政策和法规；掌握计算机操作系统、数据系统以及常用电算化软件的应用；掌握金融外包行业的从业规范、职业道德；英语六级及以上，或听、说、读写能力达到六级及以上水平。

2.经济学（网络商务与物流外包方向）的人才培养目标

经济学（网络商务与物流外包方向）专业是一门融合多学科的交叉、综合管理类专业。在经济学的基础上，掌握电子商务和物流可以有效拓宽学生的知识面和就业面，培养出综合性人才。要求学习计算机信息技术、网络营销和现代物流的基本理论知识，接受电子商务与物流管理领域相关软件的学习和实践训练，具有开展电子商务活动的能力和运用现代物流方法改善企业运营管理的水平。

3.经济学的人才培养目标

本专业面向社会经济管理应用工作一线岗位，培养具有良好的思想道德修养和身心 素质，较高的人文素养、科学素养和艺术素养；较高的专业能力和较强的学习能力与适 应能力，掌握和具备经济学、管理学、法学等方面的基本理论、基本知识和基本技能， 能在银行、保险、证券投资等金融机构及企事业单位从事经济分析、金融运作、财务会 计等方面工作，具有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

经济学专业于 2010 年开始招生，2013 年开设金融与财务外包、网络与物流外包方向，实行学校和企业联合培养，对学生进行订单式培养，实现学生毕业即上岗。2017 年经济学专业按照学校统一部署，进行学分制改革，进一步明确了人才培养中的高素质应用型人才的培养目标。

（二）在校生规模

2019 年 5 月，经济学专业三个方向的在校生规模总共为 817 人。经济学为 324 人，经济学（金融与财务外包方向）为 262 人，经济学（网络与物流外包方向）为 231 人。

表1 经济学专业在校生规模

2015 经济学	95	2015 财外	53	2015 物流	66	214
2016 经济学	119	2016 财外	79	2016 物流	46	244
2017 经济学	70	2017 财外	69	2017 物流	62	201
2018 经济学	40	2018 财外	61	2018 物流	57	158
经济学合计	324	财外合计	262	网络与物流合计	231	817

（三）课程体系

1.培养方案的制定、执行与调整

经济学专业于 2010 年开始招生，经济学（金融与财务外包方向）、经济学（网络商务与物流外包方向）于 2013 年开始招生，2017 年经济学专业开始推行学分制改革，人才培养方案的修订一直在进行中。

制订的人才培养方案进行严格的执行。人才培养方案的执行表现为教学计划进程表的执行。从开设课程的名称、学期、实践学分和理论学分的区别，都按照人才培养方案严格执行。2018 学年是学分制改革的第二年，针对人才培养方案中课程的调整已逐步规范化。

人才培养方案的制订与修订始终围绕人才培养目标的实现。人才培养方案的修订根据国家专业标准、行业需求、学生满意度的调查，对必修与选修课程的选择、理论和实践的比例、学时与学分的对应、师资力量的培养，每年进行一次调

整，修订后的人才培养方案越来越契合于专业人才培养的定位，满足行业企业对人才需求的目标。比如 2015 级经济学专业课程中的货币银行学，经专家建议、行业调研更改为金融学，以更符合经济学专业人才培养的知识要求。2018 年人才培养方案中加入了较多的选修课程比如计量经济学与 stata 应用，以满足学生对专业知识和职业能力的要求。

2.课程体系与培养目标要求的对应关系

经济学专业课程体系完整，基础扎实。根据专业特点和经济学工作实际需要，制定了涵盖经济学、金融学、管理学、法学等学科门类的专业课程体系，夯实专业理论基础。如在专业人才培养方案中，通识教育课程 55 学分，专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程 95 学分构建起经济学专业核心理论框架体系。《金融学》、《微观经济学》、《统计学》先后被评为我校精品课程。同时，大力提升实践教学课时所占比重，实践课学分总计 50.5，占总学分比例为 30%，积极推动实践教学工作转型培养学生专业实践应用素养和职业意识。

表 2 经济学专业课程学分结构比例一览表

课 程 类 型		修读形式	理 论 教 学 学 分	实 践 教 学 学 分	合 计 学 分		占 总 学 分 比 例	
通识教育课程		必修	27.5	17.5	45	55	27 %	33 %
		选修	10	0	10		6%	
专业 课程	专业基础课程	必修	28.5	2.5	31	95	18 %	55 %
	专业核心课程	必修	23.5	4.5	28		16 %	
	专业拓展课程	选修	30	6	36		21 %	
集中性实践课程		必修	0	20	20		12%	
合计			119.5	50.5	170			
实践性教学环节学分（实践教学学分合计）占总学分的比例			30%					

（注意：本部分中“课程体系”部分的撰写，要用文字描述的形式把2016版培养方案上的三个表格中的课程设置内涵进行提炼概括，而不是复制黏贴三个表格）

经济学专业选用教材均为精品教材，来自于马工程指定教材、“十二五”普通高等教育本科规划教材、普通高等教育经管类专业“十三五”规划教。本专业近三年每学期开设的课程门数在 5—7 门，专业课学时总量为 92 学时左右，实践课程比例约占 30%。

表 3 经济学专业学时比例表

专业基础课门数	10	专业课门数	23
理论教学课时数	1195	实践教学课时数	616
实践教学学分占比(经济学)		30%	
专业基础课门数	10	专业课门数	27
理论教学课时数	1195	实践教学课时数	726
实践教学学分占比（金融财务）		38%	
专业基础课门数	10	专业课门数	27
理论教学课时数	1195	实践教学课时数	726
实践教学学分占比（网络物流）		38%	

（四）创新创业教育

深化高校创新创业教育改革，是国家实施创新驱动发展战略、促进经济提质增效升级的迫切需要，是推进高等教育综合改革、促进高校毕业生更高质量创业就业的重要举措。我校及我系一直采取各种措施、利用各种资源建设大学生创业园、创业孵化基地和小微企业创业基地，同时建好一批大学生校外创新创业实践基地，创新创业教育已经融入人才培养的全过程。

1.构建创业教育课程体系，培养学生创业能力

建立渗透创业教育内容的教育课程，在课堂上可考虑采用创业案例进行教学，向学生直观、生动地展示成功创业者的创业精神、创业方法、过程和规律，培养学生良好的自主创业意识，树立全新的就业观念；启发学生的创业思路、拓宽其创业视野；培养学生创业的基本素质、能力和品质。

2.依托就业实践基地，进行创新创业课程培训

2018 年 11 月，经济学专业在济宁高新区就业实践基地进行为期 2 周的创新创业培训。

（1）更新就业观念。通过企业调研、行业高管讲座、行业高管职业技能培训以及顶岗实习，使学生了解社会对经济管理类专业的岗位需求量较大，就业前景广泛。转变了学生传统的就业观念，培养学生吃苦耐劳、敬业守信、沟通合作、心存感恩的儒商精神，培育现代金融背景下的职业价值观，以适应现代社会的就业需求。

(2) 创业就业的引导。以“培养高素质应用型人才”为办学理念，以财务会计、金融投资、金融外包、银行考试为培养方向，实地深入到各个行业企业中进行调研，从中总结出社会急需的十一个就业岗位及其职责，制作宣传展板。学生认真观看展板内容，兴趣浓厚，对标真实企业岗位需求，就业目标更加清晰，营造了浓厚的就业职场氛围。

(3) 招聘就业，2018 年 10、11 月，共组织 8 场就业招聘宣讲。其中中信证券股份有限公司济宁分公司招用 12 名本科生参加招聘实习、高新区法院招聘 1 名本科生实习、3 名学生已到上海链家地产实习。

3. 加强创业实践活动环节，培养学生的创业能力

大学生通过参加各种专业竞赛、科研活动、社团活动及社会实践活动，对于增强创新意识，锻炼和提高观察力、思维力、想象力和动手操作能力都是十分有益的。

我系共有读书与交流协会、法律咨询协会、校园追踪与调查协会、书法与篆刻协会、辩论爱好者之家协会、青年马克思主义者研究协会这六个协会。2018 年举办了第十届模拟法庭、法律短剧决赛、“沉醉墨海篆刻人生”书法篆刻大赛、“我想有话说”微视频成果展示大赛、“尚德杯”大学生辩论赛、济宁学院第六届“书韵中华”图书畅想大赛、第八届“求索杯”时事政治案例分析大赛等各种活动，得到了同学们的一致好评。我系学生参加 2018 年全国中秋晚会论语朗诵等实践活动。2019 年 5 月参加“娃哈哈营销大赛”，锻炼学生的营销能力。

4. 大学生创新创业、各类竞赛奖励及科研成果

(1) 2018 年经济与管理系孟祥宇、刘炎鑫、柴倩倩获得济宁学院大学生研究性学习与创新性实验计划项目立项，为经济与管理系学生参与创新创业研究及实训提供了示范作用。

(2) 青年教师李尊、徐邦震带领学生参加 2018 年 5 月 11 日山东省高校“学创杯”大学生创新创业综合模拟大赛一等奖；2018 年 6 月 3 日第十四届全国大学生沙盘模拟经营大赛山东省总决赛我系代表学校获得特等奖、二等奖各一项；2018 年 10 月在第十四届新道杯全国大学生沙盘模拟经营大赛中我系代表学校荣获三等奖。

三、培养条件

(一) 教学经费投入

2018 年度济宁学院一般公共预算财政拨款支出决算为 24261.57 万元，其中：1、教育支出（类）24243.57 万元。主要反映用于高等教育支出。其中，基本支出 20537 万元，项目支出 3724.57 万元。2、科学技术支出（类）基础研究（款）自然科学基金（项）18 万元。主要反映用于自然科学研究支出。

（二）教学设备

1. 教学设施满足教学需要情况

经济与管理系现有 25 口多媒体教室，2 套移动多媒体设备，拥有 50 台计算机的管理信息系统实验室，有着 100 多平方米的资料室，有价值 15 万元、近 2 万册藏书（期刊）；教研室各一台电脑，资料室 6 台电脑，供教师查阅电子资料。同时，学院图书馆有经济学类藏书 20 多万册、期刊 300 多种，还有先进的电子图书馆。为教师从事科研工作和学生的学习提供了良好的基础条件。

充分利用我系现有的管理信息实验室和 ERP 实验室，与经济学专业的课程教学的相匹配，校外实训基地的数量今年增加 4 个，共 14 个，分布于济宁市的十二个县市区。具体建设措施：

第一，强化教师的实践动手能力。根据本专业特点和培养目标，对现有的教师要增强实验动手能力的培训，对引进的人才要特别注意考察其实践技能。

第二，充实实验室的人员；加强实验室的管理，建立和健全实验室的规章制度，提高实验人员的实验管理水平。

第三，优化实验课程，建设好开放型实验室。切实增强学生的实践动手能力，加强并改进学生的实习、见习、社会考察活动的管理，注重求实效。

近三年本专业相关实验室建设及设备改造情况

在现有的基础上，进一步规范资料室建设，完善各项管理制度，从 2017 年起，每年投入 1.6 万元，用于资料室的建设，图书资料达到 3.5 万册；期刊资料达到 47 份；专业报纸 7 份。

（三）教师队伍建设

1. 数量与结构

（1）教师队伍的数量与结构

经济学专业历来注重师资队伍的建设工作，已经逐步形成了一支年龄与职称结构合理、学历层次较高、以中青年教师为主、富有教学经验的师资队伍。

（2）教师队伍建设规划及发展态势

我系加强对经济专业专任教师的引时与培养。自 2016 年以来，共引进博士 5 人，在职培养博士 3 人，鼓励教师外出进行与访学。我系历来注重对外学术交流活动。多次派出专业教师参加全国性的学术交流活动。对外学术交流活动的开展，不仅扩大了我校经济管理类学科在全国的影响力，同时，为今后与国内其他高校联合开展学术交流活动，搭建了良好的平台。

2. 教育教学水平

（1）专任教师的专业水平与教学能力

经济学专业专任教师有教授 3 名、博士 5 人。本专业专任教师年龄结构、专业结构、学缘结构、职称结构高度互补，优势互补。40%专任教师具有高级职称，93%专任教师具有硕士或博士学位，中青年教师占比较大，年龄在 45 周岁以下教师占到 80%，年富力强。师资力量雄厚，爱岗敬业，近五年来承担省级科研立项 6 项，市厅级项目 8 项，校级教学科研项目 13 项，发表论文 45 篇，其中核心类文章 15 篇，获得省市校级各类奖励 17 项。与此同时，本专业专任教师实践工作经验丰富，其中有 15 人有社会实践工作经历或教学管理经验。其中，法律专业力量尤其突出，有 5 人拥有律师资格证，2 人为济宁市政府法律顾问，1 人为我校法律顾问。

2018 年聘请的外聘教师有：山东科技大学李光禄教授，首都经贸大学马克思主义学院院长兼国家社会科学基金项目通讯评审专家刘冠军，中国农业大学经济管理学院博士兼济宁市动物疫病预防与控制中心主任商爱国，山东社会科学院对外经济研究所研究员卢新德，中国平安人寿保险股份有限公司山东分公司销售主管刘成云。

2018 年共 36 余人次参加学术会议 17 场，较 2017 年增加 16 余人次、7 场学术会议。发表论文共 12 篇（表一），CSSCI 期刊一篇、B 类核心五篇。科研立项共 13 项其中山东省高校科研计划项目一项，山东省传统文化项目一项。科研获奖两项。

（2）学校师德师风建设措施与效果

学校加强师德师风建设，形成师德师风建设的长效机制。通过评选“最美教师”、“优秀教师”、“师德标兵”形成先进典型的带头示范作用。加大师德师风督查通报力度。通过常规督查、临时督查、深入系部等形式加强对师德师风建设的管理。

坚决杜绝师德不良现象。一旦发现组织纪律涣散、迟到早退、行为不规等师德不良现象，立即处理。

3.教师教学投入

（1）教授、副教授为本科生上课情况

我系共有教授 3 名，全部担任经济学专业的任课教师，经济学、管理学专业的副教授也全部为经济学专业的任课教师，且承担着经济学专业的核心课程。

（2）教师开展教学研究、参与教学改革与建设情况

经济学专业教师积极参与教学研究，通过教学改革促进专业建设与课程建设。2018 年校级教改立项申报 5 项，立项 3 项。经济学专业教师刘婷婷的项目《SPOC 混合教学模式在国际金融课程中的应用研究》，许亚敏老师的《教育信息化背景下“西方经济学”翻转课堂教学模式探索》、杨芳老师的《机制思维在专业实

务课教学中的应用与创新》3项课题成功获得校级教改立项。2019年5月张冠甲老师参加青年教师说课比赛，获得二等奖。通过教学改革和教学比赛，思索、探讨经济学专业学生的培养方法并积极改进。

（四）实习基地

完善现有实习基地，编写实习指导书、实习大纲，实习基地进行挂牌，聘请专家参与实践教学，共同培养学生的专业实践技能。

建立了中信证券股份有限公司济宁分公司、青岛世宽建设有限公司、青岛中南地产有限公司、上海链家地产有限公司、济南思卓企业管理咨询有限公司、山东海科化工集团、上海链家房地产经纪有限公司、鲁南制药集团、济宁高新技术产业开发区人民法院等实践教学基地，并为企业组织招聘参加顶岗实训工作。

在巩固现有校外实习基地的基础上，逐步开辟校内外实习基地；经济学专业逐步建立长期稳定的专业实习基地。先后与多个企事业单位建立了校外实践教学基地，用于经济学实践课程教学和实（见）习、顶岗实习。2018年经济学专业共有203名学生在济宁任诚有限责任会计师事务所、山推重工机械有限公司、中煤集团、中信证券进行校外实习。经济学（金融与财务外包）、经济学（网络与物流外包）专业的同学到青岛英谷进行为期一年的实习实践。

选派到恒诚信会计事务所顶岗实习的20名学生进行了经验报告会，获得了企业财务审计工作经验，实现了理论和实践的结合，积累了宝贵的社会经验。

（五）现代教学技术应用

经济学专业积极采用现代化教学手段，全部老师使用多媒体教室授课，青年教师从事多媒体辅助教学软件的开发和研究，开发并充分利用网上课程，2017年，本专业课程《国际贸易》、《统计学》为校级精品课程，2018年《国际金融理论与实务》为校级精品课程。共有8门校级精品课程和15门校级优质课程；并积极准备在线课程。

经济学专业教师刘婷婷使用“学习通”APP进行学生课堂管理与学生学习指导。杨芳老师在国际金融理论课程中使用“雨课堂”。雨课堂将复杂的信息技术手段融入到PowerPoint和微信，在课外预习与课堂教学间建立沟通桥梁，让课堂互动永不下线。将带有MOOC视频、习题、语音的课前预习课件推送到学生手机，师生沟通及时反馈；课堂上实时答题、弹幕互动，为传统课堂教学师生互动提供了完美解决方案。雨课堂科学地覆盖了课前-课上-课后的每一个教学环节，为师生提供完整立体的数据支持，个性化报表、自动任务提醒，让教与学更明了。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

经济学专业培养的学生过程中采用开放式办学。聘请台湾黄英宗教授、银行

业、保险业、证券业等知名专家给经济专业讲授专业知识，将理论知识与行业企业的发展实践相联系，拓宽学生视野，提升实践能力。

1.校企合作。金融与财务外包、网络与物流外包方向实行校企合作、企业全程参与。由企业提供的全套课程改革解决方案，包括：全学年教学目标、教学计划、教学大纲、并配有全系列的正规出版教材、大纲、教学指导、实验手册、教学课件、考试题库、教学案例等教材体系。同时以教师培训、专家讲座、实训教学等方式参与到教学过程中，辅助教学实施。

2.实训平台。基于企业实际工作需要、学生的职业规划以及自身专业课程的学习情况，在实训环节分为不同的方向对学生进行更专业的培养，比如金融方向、财务方向、金融外包方向等。提供全套的实训平台、操作模拟、软件应用、案例演示、使用说明、视频讲解、配套丛书、评估体系和实施服务。系里有 ERP 实验室和管理信息系统实验室，指导学生进行实践模拟。参加 ERP 大赛获得山东省一等奖并组织实施参加山东省电子商务模拟大赛。

3.实践教学基地。中信证券、民生银行济宁分行、中煤集团、联荷电商、中国人民银行济宁支行等十三个实践基地的建设为学生实践能力的培养提供坚实的基础。

4.毕业论文。认真组织 2019 届毕业生毕业实习工作，强化实习过程的监督指导，强化“双导师制”指导。毕业论文选题来源于学生学习、教师科研项目的子课题、学生学习中的兴趣等。选题质量较好，符合写作质量较高，论文管理规范。论文查重低于 30%。经济学专业的毕业论文选题符合专业培养目标，体现综合训练基本要素。题目与实习实践工作相结合，具有实际研究价值。

（1）通过企业实习和行业高管的指导，帮助大学生快速实践、积累真实的工作经验；让老师与学生直接参与金融行业真实工作情景、体验行业业态；通过组织专家“面对面”直通车保障学生掌握最前沿的行业和职场信息。

（2）探讨公司实践运行中存在的问题，提出毕业论文的研究课题和研究方向，更加有效的服务地方经济的发展。

（3）调整本科毕业论文及实习工作计划和实施方案，实行校内指导老师和企业指导老师相结合的方式，提升学生毕业论文质量和增强学生实习的能力，保障15级214名经济学专业学生顺利毕业。

（二）合作办学

金融与财务外包、网络与物流外包方向实行学校与企业合作办学、企业全程参与。由企业提供的全套课程改革解决方案，包括：全学年教学目标、教学计划、教学大纲、并配有全系列的正规出版教材、大纲、教学指导、实验手册、教学课件、考试题库、教学案例等教材体系。同时以教师培训、专家讲座、实训教学等

方式参与到教学过程中，辅助教学实施。中煤集团、联荷电商、中国人民银行等十几个实践基地的建设为学生实践能力的培养提供坚实的基础。基于校企合作办学，以社会需求为导向、以应用能力为本，形成了由学校和合作企业共同制定人才培养方案、监控和指导教学、培训“双师型”教师、开发课程和教材、共建实验室、参与项目实训、合作安排顶岗实习和推荐就业的企业全程融入学生培养过程的应用型人才培养模式。

（三）教学管理

1. 培养机制与特色

培养机制与特色表现在以下几个方面：

（1）专业知识和专业方向相统一。经济学专业在经济学科的大框架下，分设了经济学、金融与财务外包、网络商务与物流外包专业方向系列，使学生在掌握共同专业基础知识的同时，根据自身学业优势和发展目标，在专业方向发展上有了更大的选择余地。

（2）开放式办学。经济学专业培养的学生过程中采用开放式办学。聘请台湾黄英宗教授、银行业、保险业、证券业等知名专家给经济学业讲授专业知识，将理论知识与行业企业的发展实践相联系，拓宽学生视野，提升实践能力。

（3）校企合作。经济学（金融与财务外包）、经济学（网络与物流外包方向）实行校企合作、企业全程参与。由企业提供的全套课程改革解决方案，包括：全学年教学目标、教学计划、教学大纲、并配有全系列的正规出版教材、大纲、教学指导、实验手册、教学课件、考试题库、教学案例等教材体系。同时以教师培训、专家讲座、实训教学等方式参与到教学过程中，辅助教学实施。融入学生培养过程的应用型人才培养模式。

（4）实训平台。基于企业实际工作需要、学生的职业规划以及自身专业课程的学习情况，在实训环节分为不同的方向对学生进行更专业的培养，比如金融方向、财务方向、金融外包方向等。提供全套的实训平台、操作模拟、软件应用、案例演示、使用说明、视频讲解、配套丛书、评估体系和实施服务。系里有 ERP 实验室和管理信息系统实验室，指导学生进行实践模拟。参加 ERP 大赛获得山东省一等奖并组织实施参加山东省电子商务模拟大赛。

2. 教学管理

（1）更新教学知识体系。经济学专业在教学管理体系进行上大胆创新与改革，重视理论与实践的结合与互动，坚持“以学生为本，为学生成长成才服务”的教学理念，始终把“从严治教，全方位提高教学（管理）质量”作为中心工作，以就业为导向，根据市场需求和自身优势，不断调整教学内容和专业结构，拓展专业内涵，注重专业间的相互融合和支撑，建立了融传授知识、培养能力、提高素质于

一体、具有专业特色的教学与课程体系。

(2) 重视课堂教学。经济学专业的教学模式进一步从以教师为中心向以学生为中心转变,教学方法进一步从系统讲授向边学边用转变,教学环境进一步从课堂向真实工作环境转变。

课程教学大纲的制订规范,教学过程按照教学大纲的设计执行,出现意外时及时上报系校,经过同意后再进行微调。课程设置体现知识、能力、素质协调发展;专业核心课程设置完整,体现专业特色。课程教学内容及时根据国家、社会经济发展的状况进行更新,大力推荐学生得用网络教学资源。多媒体教学的课程占所开设总课程的比例达 100%。

(3) 严格教学监督。经济与管理系教学过程实施校系两个层次的监督与管理。校级层次由学校的 2 名教学督导对经管系教师上课每学年 2 次教学督导,每次抽查听 10 节课。针对教师的教学态度、教学文件、教学内容、教学效果进行监督和评价,并针对存在的问题提出整改建议。系级层次由经管系教师进行每学年 2 个听课月活动。每学年的 4 月与 11 月,作为本系的听课月。每次听课月活动,要求每 1 名教师必须听取其他 2 名教师的课 2 节,并进行教学评价。通过听课评课活动,提高教师的上课积极性并提升教师的教学水平。

3.教学改革研究项目和教学成果奖培育

经济学专业教师进行教学研究的不断研究和改进。共获得市厅级教改立项 5 项,参加讲课比赛 12 人次,获得教改成果奖 2 项,建设校级精品课程 9 门,校级网络课程 2 门。

五、培养质量

(一) 毕业生就业率

经济学专业毕业生因为具备经济学、金融学、财务会计、管理学、法学等方面的基本理论和基本知识,能在高等学校和科研结构、相关政府部门、企事业单位从事经济学教学研究和经济管理等方面工作。我国进入经济发展的新常态时期,区域经济的发展急需富有创新精神和实践能力的高素质应用型经济学人才,尤其是对具有金融、财务、网络、物流等专业化技能人才的需求大幅度增加。

从目前来看,本专业人才需求量正呈上升趋势。从目前数据分析来看,学生就读该专业的意愿较高。因为毕业生毕业后就业面较广,因此就业率保持在 98% 以上,就业专业对口率在 80% 左右,就业单位满意率达到 97% 以上,得到社会普遍好评。

(二) 就业专业对口率

经济学专业 2018 届毕业生,就业方向为国税局、财政局、统计局等经济管理部门;银行、证券公司、保险公司等金融部门;各级各类企业的营销、财务、物

流等部门。考研升入上财、山财等财经类院校。大学生自主创业等。就业专业对口率高达 90%。

据统计截止 2018 年 11 月底,约 10.2%的同学就业岗位分布在北京、上海等一线城市约 20.3%的同学就业岗位分布在济南、青岛、烟台等省内沿海城市,约 55%的同学则选择在生源地所在的省内二三线城市就业,还有近 23%同学选择县乡等基层地区就业。

(三) 毕业生发展情况

毕业生在就业单位职业定位、技能水平、适应能力、敬业精神和责任心、对技术过程的理解和掌握,与同事相处及集体协作精神、独立工作能力、解决问题的能力等方面都得到了锻炼和提高。特别是在基层岗位上,一致认为本专业毕业生在工作中都较为称职,表现出较高的职业素养。个人职业发展规划较为清晰。

(四) 就业单位满意率、社会对专业的评价、学生就读该专业的意愿

1. 就业单位满意率

通过采用毕业生访谈和毕业生就业单位跟踪走访及问卷调查相结合的方法,对毕业生的培养质量和社会声誉进行调查,93%的用人单位对我系毕业生的综合表现给予充分认可,社会对本专业的人才培养质量评价比较高。

从访谈和走访的情况来看,毕业生对经过四年专业学习所取得的知识、能力、素质等方面的提高都给予了积极而正面的反馈;用人单位对本专业毕业生的职业定位、技能水平、适应能力、敬业精神和责任心、对技术过程的理解和掌握,与同事相处及集体协作精神、独立工作能力、解决问题的能力等方面都给予充分的肯定,特别是在基层岗位上,一致认为本专业毕业生在工作中都较为称职,表现出较高的职业素养;用人单位对学校人才培养工作和毕业生的质量都给予了充分的肯定和高度评价。

中信证券反馈意见:

我们 2018 年的新员工入职两个月了。就目前业务能力来看,邹城营业部和济宁营业部新员工业绩第一名都是来至贵校管培生。十分感谢贵校!我们的学生在我公司按时缴纳五险一金,月薪为税后收入 4000+。(中信证券)

2. 社会对专业的评价

经济学专业的学生培养符合人才培养目标,培养毕业生质量较好,对岗位和行业的适应度高,家长和学生比较满意。

3. 学生就读该专业的意愿

学生就读该专业的意愿可以从一志愿报考率、报到率、学生转专业的情况三个方面进行衡量。经济学专业的一志愿报考率为90%,报到率为98%,同时没有经济学专业学生转出现象,有其他专业转入经济学专业现象。

六、毕业生就业创业

经济学专业学生创新创业反映了大学生主动参与经济发展的意愿。对大学生而言,自主创业的进取精神令人钦佩,即使失败,这段经历也是人生的宝贵财富。大学生在创业时,要有足够的“抗击打”能力,要做好承受失败和挫折的准备。大学生创业的过程中,将理论知识与实践相结合。

2018年10月,经济学专业学生孙鸿磊等投资15万元,开设“弱水”奶茶店。目前雇佣员工2名,月营业额2万余元。孙鸿磊说奶茶店虽小,却从原料供应、生产、销售一应俱全。产品的营销、账目的会计核算、人员的管理从书本上具体起来。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

(一) 专业人才需求分析

1. 社会主义市场经济改革需要一批懂经济、善管理的高素质人才。

从改革开放到现在,我国经济发展取得了巨大成功,经济建设的发展,要求我们研究有限的经济资源如何配置才能取得最佳的经济效益;社会经济体制改革,要求我们研究采用什么样的经济体制,建立什么样的所有制关系、分配关系及运行机制,才能促进经济效益的提高。这些问题的解决都需要具有经济学专业知识背景的人员来完成。

2. 地方经济的发展为经济学专业学生的就业提供了服务地方经济的空间。

2019年2月济宁市工业企业数量达到17324家,2018年济宁市GDP为4930.68亿元,年末金融机构各项存款余额5486.78亿元,经济稳步增长。济宁市工业企业的健康发展急需大量熟悉市场经济规律的经济学专业人才;金融业的蓬勃发展需要具备经济学基础知识,熟悉银行、保险业市场动态相关信息的专业型人才。

3. 山东省经济学专业的高就业率证实了对经济学专业人才的强烈需求。

《2018山东省高校毕业生就业质量报告》,在12个学科门类中,经济学专业生源人数位列第5,总人数14713人,占比6.57%;就业率位列第5,经济学专业就业率92.21%。经济学专业毕业生就业去向分布比较广泛,有着“管理者孵化器”的美称,主要在综合经济管理部门、政策研究部门、金融机构和企业等,从事经济分析、预测、营销和经济管理工作;努力为区域经济社会发展和行业发展培养富有创新精神和实践能力的高素质应用型人才。

(二) 专业发展趋势分析

经济学专业2010年招生,2013年开设经济学(金融与财务外包方向)和经济学(网络物流与商务外包方向)。2010年经济学专业招生200人,到2018年经济学专业三个方向招生人数为:经济学40人,经济学(金融与财务外包方向)

61 人，经济学（网络物流与商务外包方向）57 人。从专业的发展沿革与学生在校人数可以看出经济学专业的发展趋势为：专业方向从单一向多元化发展，培养目标从重知识向重能力、重素质发展，培养模式从重理论向重实践发展。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

1.课程设置方面：多专业方向的课程体系整体性不强。

2.师资队伍方面

（1）本专业的师资数量短缺，高层次人才奇缺，尤其是缺乏带头人。

（2）教师投入学术研究的精力和时间不足，大多数教师的学术研究方向不明。

3. 实践教条学件。实践教条学件方面，我系虽然拥有 50 台计算机的管理信息系统实验室，但由于缺少相应的教学软件，难以正常运转。实践教学基地与专业课程的对接还没有实现规范化。

（二）拟采取的对策措施

1.课程设置

根据教育部面向 21 世纪教学内容和课程体系建设要求，进一步完善课程体系。即逐步建设既能反映基础理论和实践能力，又能反映专业知识、综合素质和创新能力的课程体系。严格按照大学课程体系建设要求，每门课都有完整的教学计划、教学大纲，使课程设置规范化、科学化。只是每门课配有二名主讲教师的要求难以完全实现。针对理论课与实践课截然分开，课程教学中理论阐述与实训操作分别进行的做法，实现二者的融会贯通，坚持能力培养目标，突出内容主次。调整课程结构，精炼专业主干课程，继续加大选修课比重，探索课程体系进一步模块分类和精准化工作，按照专业培养方向把专业课程体系设计为系列课程模式，每个系列包含 3~5 门课程，课程之间构成适当的“梯级”——顺序渐进，明确每个系列及其作用。

2.师资队伍

一要力争引进专业能力优异的专业带头人，严把质量关。二是努力提升现有专业教师队伍质量。鼓励教师有计划地到国内知名高校或重点大学做访问学者、攻读博士学位，培养或引进 1~2 名优秀中青年专业带头人，选拔培养优秀中青年学术骨干 3 人，组建学术梯队。继续鼓励和引导现有教师多渠道、多形式去进修、培训、学习和挂职锻炼，根据专业发展需要鼓励和督促教师队伍专业转型，构建专业集聚性教学团队。三是建立以教学督导、教师、学生为主体的多元教学评价体系和质量监控体系，对全部教学环节实施过程检查督促。按照主要教学工作流程和质量标准组织教学、管理教学，提高对课堂教学、实践教学、教师教学

行为和教学管理及服务行为的监控效果,使教学质量真正得到保证。四是积极组建校外专业实践教学教师兼职队伍,延聘党政机关、企事业单位和社会团体具有丰富专业工作经验和职业素养的专家充实专业实践能力培养队伍。

3.实践教学条件

目前学校建立的 ERP 模拟实验室,为实习实训提供了有利的条件。同时优化专业课程的实践教学体系,凡是涉及实践教学内容课程的任课教师,需建立实践教学课时的具体实施大纲,使实践教学真正落到实处。把以学校课堂教学为主,变为校内课堂教学与校外基础培训并重的教育模式。

在现有的中信证券、中国人民银行济宁分行、民生银行济宁分行等专业教学基地,充实、完善和进一步强化落实专业实践教学培养方案,为人才培养模式转型提供平台支撑。校内教师和企业工程技术人员共同指导毕业论文(设计)等环节,把知识学习和实践能力培养相统一,培养并提高学生的专业综合实践能力。

搭建学生创新平台,探索学生创新能力培养模式。开展研究性教学改革研究和试点,引导学生进行创新型、自主型的学习,并以此作为本科教育和创新性人才培养的突破口,培养学生的创新意识,训练学生的创造性思维,提高学生创造性地学习、运用知识解决问题的能力,使学生的创新素质和创新能力有明显提高,力争能有在校本科生公开发表论文。

专业六：历史学

一、培养目标与规格

培养目标:本专业培养践行社会主义核心价值观,热爱教育事业,履行教师职业道德规范,具有坚定正确的政治方向、良好的思想道德修养和身心素质,较高的人文、科学和艺术素养,扎实的历史学基本理论、基础知识和基本方法,系统的教学理论和教学方法,较强的教育教学和科研能力,勇于创新教学,善于综合育人,具有互助合作精神和终身学习发展能力,德、智、体、美、劳全面发展,适应素质教育要求和基础教育改革与发展需要的高素质专业化创新型中学历史教师。

培养规格:

1.师德规范:践行社会主义核心价值观,增进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。贯彻党的教育方针,以立德树人为己任。能够把马克思主义唯物史观运用于历史教学和研究。遵守中学教师职业道德规范,具有依法执教意识,立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的中学历史老师。

2.教育情怀：热爱教育事业，具有从事中学历史教学意愿，认同中学教师工作的意义和专业性，具有积极的情感、端正的态度、正确的价值观。具有人文底蕴和科学精神，尊重学生人格，富有爱心、责任心，工作细心、耐心，做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人。

3.学科素养：掌握历史学科的基本知识、基本原理和基本技能，理解历史学科知识体系、基本思想和方法，了解历史学科与其他学科、社会实践的联系。掌握计算机的基本知识，并具有一定的应用能力，掌握一门外国语，能较熟练地进行听、说、读、写，普通话水平达到相应等级要求。

4.教学能力：在教育实践中，能够依据历史学科课程标准，针对中学生身心发展和学科认知特点，运用历史学科知识和信息技术，进行教学设计、实施和评价，获得教学体验，具备教学基本技能，具有扎实的中学历史教学能力和一定的历史教学研究能力。

5.班级指导：树立德育为先理念，了解中学德育原理与方法；掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法；能够在班主任工作实践中，运用所学历史学知识和方法参与德育和心理健康教育等教育活动的组织与指导，获得积极体验。

6.综合育人：了解中学生身心发展和养成教育规律，理解历史学科育人价值，能够有机结合中学历史教学进行育人活动；了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，参与组织主题教育和社团活动，对学生进行教育和引导。

7.学会反思：具有终身学习与专业发展意识。了解历史教育改革动态，能够适应时代和教育发展需求，进行学习和职业生涯规划。具有一定的历史文献检索和科研能力。初步掌握历史学反思方法和技能，具有一定创新意识，运用批判性思维方法，学会分析和解决历史教育教学问题。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。

8.沟通合作：理解学习共同体的作用，具有团队协作精神，掌握沟通合作技能，具有小组互助和合作学习体验，并能够熟练地运用于历史教学和实践之中。

二、培养能力

1.专业基本情况。历史学专业是在原济宁师范专科学校历史教育专业（专科，1979年招生）的基础上发展起来的。2007年，经国家教育部和山东省教育厅批准，我校开设了历史学专业，为我校第二批本科专业，2008年正式招生，现已有八届毕业生。

2.在校生规模。目前历史学专业学生在校共四个年级，163人。

3.课程体系

本专业课程体系包括通识教育课程、专业课程、集中性实践课程三部分。

通识教育课程分必修课程、选修课程两类，学时为 924，学分为 52，占全部总学时和总学分的百分比分别是 36.3 和 30.6，主要培养学生的思想政治与道德法律、外国语、体育运动、计算机运用、人文素养、科学素养、艺术素养等方面的能力和素质。

专业课程分为专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程三类，由历史学专业课程和教师教育课程两部分组成。该部分课程占总学时和总学分的百分比分别是 63.7 和 55.9。主要培养学生专业基础、专业拓展等方面的能力素质，使学生适应中学历史教学的目标和要求。

集中性实践课程包括创新创业、职业规划、行业实践、职业素养等课程，涵盖学生就业创业培训、教育见习和实习、毕业论文写作等方面，主要培养学生从业、就业、创业等能力，占总学分的 13.5%。

在总课程体系中，实践性教学环节学分（包括通识教育课程、专业课程实践教学和集中性实践课程）为 52，占总学分的比例为 30.6%。选修课总学分为 39.5，占总学分的比例为 23.3%。

4.创新创业教育

（1）高度重视历史学专业学生创新创业教育和自主创业工作。学校高度重视 2019 届历史学专业学生的创新创业教育和自主创业工作，将其作为毕业生就业工作的非常重要的组成部分，在多年的实践与总结的基础上，基本形成了历史学专业的理论研究与实践探索相结合、机制保障与运行管理相结合的行之有效的创新创业教育和自主创业工作体系。

（2）扎实推进创新创业师资队伍建设。李芬、孔瑞两名老师参加全国“DMC 创业指导师培训”，并顺利结业，取得了“DMC 创业指导师培训”合格证书，为开展创新创业教育提供了师资保障。

（3）开设创新创业课程，提升大学生创新创业能力。2019 年上半年，在 2019 届历史学专业全体学生开设了 20 学时的《大学生就业与创业指导》课程，为大学生创业教育提供一个理论学习和模拟实践相统一的崭新教学平台。此课程围绕学校办学定位，着眼于开发大学生的创造力，以增强专业素养、训练创造性思维和培养创造性人格为主线，帮助大家正确认识创业的内涵、意义、基本要素、创业风险以及如何进行创业培训、计划，创业相关法律法规政策等；通过课程的学习，使学生认识创业资源、创业融资、创业资源开发以及如何选择项目、开展调研、组建团队等；通过观看就业与创业成功个案视频讲座，解答同学们开展创新活动和创业实践前的疑惑。

（4）2018 年下半年，历史学专业 2019 届毕业生 32 人参加了济宁市和曲阜市人力资源和社会保障局主办的“SYB 创业培训班”，并取得培训合格证，将专业

教育、人文教育和创造力训练有机统一起来，进一步完善了“培养基础扎实、知识面宽、实践能力强，有创新精神的高素质应用型人才”的人才培养目标方案。通过多种渠道、多种方式，将大学生“创业精神”和“创业能力提升”的培养融入到大学生的学习和生活中。

三、培养条件

教学经费投入：学校不断加大教学经费投入，不断改善教学基础条件和基础设施。学校投入到历史学专业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、学生活动费用等生均年教学日常运行支出大约1946.49元/生。

教学设备：学生上课全部使用学校统一提供安排的智慧教室、多媒体教室。学校拥有较为丰富的图书资料、电子资源，办公设备较为齐全，教学条件良好，能够满足日常教学科研需要。

教师队伍建设：

教师队伍情况一览表

项目 时间	专 兼 职 教 师 数 量	其 中： 专 职 教 师 数 量	专 职 教 师 职 称 结 构	专 职 教 师 学 历 结 构	专 职 教 师 年 龄 结 构
2019 年 8 月	14	8	教授：4 人， 占 50% 副教授：3 人， 占 37.5% 讲师：1 人， 占 12.5%	博士：3 人，占 37.5%； 硕士：3 人，占 37.5%； 学士：2 人，占 25%	55 岁以上：2 人，占 25% 45-55 岁：4 人， 占 50%， 35—45 岁：2 人，占 25%

加强教师队伍建设的措施：学校一直努力建设一支充满活力、富有人文素养的师资队伍，以实现历史学的人才培养目标。

(1) 以内部培养为主，提升专业整体师资队伍学历层次和职称层次。完善学科带头人、专业负责人制度，以形成知识结构合理、梯队明显，具有发展潜力的师资队伍为目标，鼓励教师努力高提教学水平与科研能力。2018 年 9 月，一名教师考取山东大学博士研究生。

(2) 优化师资队伍结构：通过专业建设使师资队伍的年龄结构、学历结构、学缘结构和职称结构进一步趋于合理化。

(3) 加强对教师的业务培训：根据学科专业发展的需要，有计划地开展教师的国内培训、进修和业务交流活动。选派两名教师参加教育部第十期马克思主义理论研究和建设工程重点教材任课教师示范培训班，选派 1 名教师参加 2019 年全省社科理论骨干和高校哲学社会科学教学科研骨干研修班，选派 1 名教师参加首届师范类专业认证与教师教育课程建设高峰论坛，选派 1 人参加第七届中国范仲淹国际学术大会，1 人参加山东省英国史学术研讨会暨山东省世界史专业委员会 2019 年理事会。

(4) 重视培养青年教师：继续实行“导师制度”，即由高级职称的教师指导青年教师。从钻研教材、课堂教学、课外辅导到指导论文写作等环节进行具体的指导；给青年教师安排基础课，给他们提供成长的平台；通过集体备课和教学技能竞赛提升青年教师的教学技能；帮助青年教师承担学院的教学改革项目；鼓励青年教师提高学历和学位。

实习基地：历史学专业在济宁市博物馆、中国孔子研究院、曲阜文化产业园等建有实习基地。2019 年 2 月—7 月，2016 级历史学专业学生在济宁市 30 所中小学进行了支教实习。2019 年 3 月 28 日，2017 和 2018 级历史学专业共 82 名学生赴兖州东方中学进行教育见习，观摩教学示范课，学习中学历史课程标准和班级管理等知识。

现代教学技术应用：历史学专业教师一直注重多媒体课程资源建设，鼓励老师采用多媒体教学手段辅助历史教学，全体教师积极学习、认真研讨，借鉴兄弟院校优秀课件资源，根据人才培养方案要求，结合学生实际，制作适合自己专业的多媒体课件。其中两名教师申请并结项了与现代化教学手段有关的教学教研课题；一位教师完成济宁学院教改项目《世界文化概论》的编写，并由齐鲁书社出版。两名教师荣获“济宁学院第三届多媒体 CAI 课件比赛”二等奖；两名教师荣获山东省微课教学比赛三等奖。在数字化文献资源建设方面，学校购买了学术期刊网、全国优秀硕博士论文、维普期刊网、中国知网、超星图书馆等大量电子期刊资源，其中许多是历史类专业期刊，可以基本满足教师及学生教学、科研需求。历史学专业现有校级精品课程 5 门，全上传至学校精品课程网络中心，方便学生自学和教师交流共享。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制与合作办学：在人才培养机制上，我们积极聘请济宁学院附属高中、附属中学、兖州东方中学等学校的教师参与人才培养方案制定、课程设置、见习实习指导等各方面的工作；聘请他们中的优秀教师为 2019 届历史学上《学科教学与技能训练》《学科课程标准与教材研究》等课程；学生在中学进行教育见习，根据省教育厅要求赴汶上、梁山、金乡支教一个学期。同时，

也聘请孔子研究院、济宁博物馆等部门专家学者参与我系的人才培养方案制定及课程设置等。

2.特色建设：突出特色建设，为地方经济和社会发展服务。为适应学校的办学定位，突出特色发展和地方性发展的需要，本专业围绕儒家文化这个中心，培育建设了一批有地方特色的文化类课程，如孔孟之乡地域文化、儒家经典选读、中国传统文化、中国儒学史、先秦诸子研究、中国文化概览等，对开阔学生的视野、培养他们的文化素养具有较为明显的作用，同时对学校的特色建设产生较大的影响。

3.教学管理：文化传播系历来重视教学管理工作，系党政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，及时深入了解全系的教学运行情况。系教学管理组织机构健全，人员精干，具有丰富教育教学经验和管理经验，管理制度比较健全。建立了完善的教学质量监控与保障体系。从人才培养方案制定、教学大纲修订、教学任务书的下达、撰写教学日历、选订教材、排课、调（停）课、公共选修课开设、教研活动的开展、教师讲课、布置与批改作业、考试出题与阅卷、见习与实习、毕业论文的撰写等环节进行监控和规范，保证了教学管理有章可循。同时，在积极探索地方本科教育教学改革、提高人才培养质量的同时，不断推进教育教学管理工作的制度化、规范化和科学化，确保了教育教学管理规范、运行稳定有序。系成立了教学督导组，聘请教学责任心强、教学经验丰富的教研室主任和由系主任、分管教学副主任、专职教学秘书组成教学督导组，及时掌控和调整教学存在的问题；通过同行评教、学生评教、领导评教，及时反馈教学效果，促进了人才培养质量的不断提高。

提高教学质量是人才培养工作的永恒课题，今后会进一步规范教学常规管理，强化教学过程监控，重视教学改革和教学科研工作，促进教学管理人员和广大教师转变观念，更新理念，提升管理水平，进一步建立和完善适合自身要求与特点的目标、流程、制度、规范等质量保障体系。

五、培养质量

根据省人社厅、教育厅和学校就业中心统计，截止到2019年8月，我系2019届历史学专业32名毕业生均已考取教师资格证，6人考上研究生，4人考取教师编。学生就业均集中在学校、培训机构、事业单位，从事教学、管理工作，专业对口率高。

历史学专业数十名学生获得了多项省市级荣誉。例如，2014级韩丰根同学、王哲同学组队参加“山东省大学生文化遗产知识大赛”获二等奖，王哲同学还荣获

“个人突出表现奖”；2014级李杰在山东省教育厅举办的师范生从业技能大赛中荣获一等奖，2015级薛蘖森等同学在山东省大学生课外学术科技作品竞赛中荣获三等奖。2016级历史学闫豪的《大学生婚恋观现状调研及教育模式探索-以济宁学院为例》、荆诚的《传统文化融入大学生责任感教育的现实途径》、王潇的《大学生课余时间的分配与管理研究——以济宁三所本科高校为例》获大学生研究性学习与创新性实验计划项目。通过就业单位满意度调查，就业单位对历史学专业毕业生的就业满意度达到满意以上的占90.39%，这说明对系教学及管理工作的认可度较高。2018级历史学专业全部为一、二志愿录取，学生就读该专业的意愿很强，专业意识牢固。

六、毕业生就业创业

学校重视对历史学专业学生开展创新创业教育。建设就业创业见习示范基地，指引同学们响应国家“大众创业、万众创新”的号召，鼓励和引导历史学专业学生进行创新活动和自主创业，成效明显，近几届历史学专业在校生、毕业生中陆续涌现出了纪庆国、吴昭阳、杜乃云、林昊、王伟刚和董照强等一批大学生创新创业典型。例如，纪庆国同学在毕业之后先后创办了“运动之家”运动名品折扣店、“华夏教育”培训机构、“金领教育”培训机构等经济实体，尤其是目前正在迅猛发展的“金领教育”，涵盖了“教师招聘考试”、“心理咨询师”、“人力资源管理师”等培训，企业规模可观。2016届历史学专业杜乃云同学在校期间，与志同道合的朋友创办运河国际旅行社，经营状况良好。2014级历史学专业韩丰根同学创办了“致青春”格子铺并顺利通过曲阜市工商局注册。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

1. 专业人才社会需求分析

历史学是一门研究人类社会产生、发展及其规律的人文社会科学，是人类认识世界、改造世界的强大思想武器，具有多方面的社会教化和思想滋养功能。

作为一门综合性人文社会科学，历史学包罗万象，涵盖了人类社会的全部，是人文社会科学领域的一门基础性学科。随着我国社会经济的发展和国家经济实力的提升，尤其是建设社会主义精神文明的需要，历史学的借鉴、教化功能愈显突出，国家也在不断强化对国民的历史教育，把《近现代史纲要》列为本科大学生的公共必修课。同时历史学本身在新时代也取得了长足的发展，新方法新手段的运用，多学科交叉局面的出现，使历史学研究越来越贴近现实，贴近民众的生活。历史学也是中学教育的基础性学科，不仅是高考考试科目，也是中考必考科目。为全面实施素质教育，提高中学历史教学的质量，中学需要大量的高素质的专业历史教师。同时，随着我国教育的不断推进，小班制标准化课堂的实施，

社会对历史教师的需求也不断增多。我们相信，历史学这一古老的学科在现代社会仍然具有旺盛的生命力，一定会焕发出勃勃的生机。

相对于目前的一些热门专业来说，历史专业的就业选择范围可能相对窄一些。但是，作为一门基础学科，它有着其他学科不能替代的价值和作用，历史专业毕业生具有较强的适应性，就业方向相当广泛，毕业生可适应策划、咨询、管理和教学、研究等方面工作对高层次人才的需求。大部分毕业生在各类学校、文博科研单位、党政机关、新闻出版部门、著名企业就业，本科生也可通过考研继续深造。尤其是在中学历史教育教学方面，各乡镇中学专业历史教师仍有较大的缺口，为热爱教育教学的学生提供了较为充分的就业机会。

2.专业发展趋势。历史学专业发展趋势总体讲，将是越来越好。原因：（1）国家近几年日益重视传统文化，重视“国学”，而历史是其中重要内容。（2）济宁学院地处东方圣城—曲阜，儒家文化源远流长，得天独厚。（3）儒学及地域文化是我校主要特色。（4）各级中学历史教学需要大量的历史教师。

历史学专业作为长线专业，在商品经济的大潮中，与一些热门专业相比，确实存在招生和就业等方面存在着一些困难，人们对本专业也有一些议论和猜疑，但历史学专业本身强大的社会功能和巨大适应性，历届政府都极其重视历史教育，历史学专业从来没有被教育部、省教育厅认证为就业率较低的预警专业。从我校公布的近4年各专业就业情况的统计数字来看，历史学专业毕业生的就业率也是位列前茅的。第一志愿报考率和学生的报到率也保持在较高的水平上。因此，历史学专业作为我校传统优势专业，定位合理、管理科学、师资雄厚、学风良好，优先发展历史学专业，符合我校专业发展目标和办学定位，有利于学校学科专业整体建设和应用性人才培养，有助于学校教学和科研实力的综合提升和特色发展，也适应省、市社会经济和教育发展的需要。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

历史学经过多年发展取得一些成绩，但也存在一定问题，主要表现在师资队伍建设和专业人才培养目标的落实等方面。如教师队伍学历层次不尽如人意，高学历教师人数偏少；教师年龄结构不合理，梯次不明显，教师队伍年龄偏大，青年教师偏少等。

整改措施：

（1）加强师资队伍建设：以内部培养为主，提升专业整体师资队伍の学历层次和职称层次。完善学科带头人、专业负责人制度，以形成知识结构合理、梯队明显，具有发展潜力的师资队伍为目标，鼓励教师努力提高教学水平与科研能力。评选在教学工作中成效突出的优秀教师给予奖励，体现优质优酬，带动教师

整体队伍水平的提高，从而促进教育教学质量的不断提高。培养校级教学名师 2-3 人、省级教学名师 1-2 个。

（2）优化师资队伍结构：通过专业建设使师资队伍的年龄结构、学历结构、学缘结构和职称结构进一步趋于合理化。具体措施：①支持具备条件的教师攻读博士学位，进一步提升学历结构；②争取引进 2-3 位博士生，使教师的年龄、学缘、梯队结构更为合理，适应专业长期发展的需要。

（3）加强对教师的业务培训：根据学科专业发展的需要，有计划地开展教师的国内培训、进修和业务交流活动。具体措施：①让每位教师特别是中青年教师每年至少 2 次进行国内交流、考察和培训；②争取在三年内给 2-3 名教师提供国内访问学者的机会，进行交流学习，了解最新学术和教学动态，提高教学水平。

（4）重视培养青年教师：继续实行“导师制度”，即由高级职称的教师指导青年教师。从钻研教材、课堂教学、课外辅导到指导论文写作等环节进行具体的指导；给青年教师安排基础课，给他们提供成长的平台；通过集体备课和教学技能竞赛提升青年教师的教学技能；帮助青年教师承担学院的教学改革项目；鼓励青年教师提高学历和学位。

（5）加大对历史学专业的经费投入，尽快建立系历史资料期刊室，加大外聘专家学者来我系讲学力度，鼓励教师外出访学、交流等。

（6）进一步转变教师的教育教学理念，争取在课程设置、教育教学实施、实践教学实施等方面更加符合培养合格中学历史教师的需要和要求。

专业七：酒店管理

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养具有良好的思想道德修养和身心素质，较高的人文素养、科学素养和艺术素养，较高的专业水平和较强的学习能力，德、智、体、美、劳全面发展，适应经济社会发展，具有创新精神和实践能力，具有管理学、经济学和现代酒店管理等知识，较强的酒店组织、管理、策划和沟通能力，能胜任酒店管理工作的高素质应用型人才。

（二）培养规格

学生在知识、能力、素质三方面的培养规格要求：

1、知识要求

掌握哲学、法学、社会学、科学技术、语言文学、艺术、职业发展与教育培训等方面的通识性知识；系统掌握数理类、经管类、信息技术类等方面的基础理

论知识与方法；熟练掌握管理学、经济学、市场营销、财务管理、旅游学概论、旅游接待业、旅游目的地管理、旅游消费者行为等旅游管理类专业理论知识和方法，鼓励掌握本学科的理论前沿及发展动态；了解旅游管理相关的法律法规和国际惯例；掌握酒店人力资源管理、前厅管理、房务运营管理、餐饮运营管理、酒店营销、会展运营管理等业务知识；掌握酒店业相关政策和法规、旅游业和酒店业发展动态及国际酒店企业经营管理规则。

2、专业能力要求

具备获取和更新酒店管理相关知识的自我学习能力；具有将所学专业知识应用于实践的基本技能；具有酒店服务意识和管理能力；具备信息处理操作和应用的一般技能；熟练掌握一门外国语，并具备一定的听、说、读、写能力；具备专业文体的写作能力、较强的语言表达能力和沟通交流能力；具有一定的文献检索和科研能力。

3、素质要求

具有优良的道德品质，具备正确的世界观、人生观和价值观；拥有良好的专业素养、团队协作精神、时代意识和国际视野；具备职业认同感、职业责任感和职业素养；身心健康，达到教育部规定的《国家学生体质健康标准》测试要求。

二、培养能力

（一）专业基本情况

按照教育部普通高等学校本科专业目录（2012 年），酒店管理专业隶属于管理学学科门类，是一个以旅游学、经济学、管理学知识为基础，具有学科交叉性特点的新兴专业，可授管理学学士学位。我校 2013 年申报该专业，2014 年开始招生。

（二）在校生规模。

目前，该专业在校学生共四个年级，共计 152 人。

（三）课程体系

酒店管理专业课程体系包括通识教育课程、专业课程、集中性实践课程三部分，有 53 门课程（集中性实践课程除外）。通识教育课程分必修课和选修课两部分，专业课程分专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，其中专业拓展课程为选修课。通识教育课程、专业课程、集中性实践课程占总课时的比例分别是 32.35%、52.35%、15.30%，实践性教学环节学分（实践教学学分合计）占总学分的比例为 37.06%，选修课程占专业课总学时的 33.33%，学生应选课程与开设选修课程的比例超过 1:1.5。

其中专业必修课程体现管理类、经济类、营销类、旅游类及数理类课程的交叉融合的特点。课程设置和教学内容选择与行业职业岗位挂钩，力求体现出前瞻

性、创新意识和灵活实用的特点。充分利用曲阜儒家文化及传统文化的独特优势，提高学生的传统文化素养，在课程设置过程中增加了大量传统文化特色课程。如：《先秦诸子的智慧》、《孔孟之乡地域文化》等课程。

（四）创新创业教育

1、校系高度重视 2019 届酒店管理专业学生的创新创业教育和自主创业工作，将其作为毕业生就业工作的非常重要的组成部分，在多年的实践与总结的基础上，基本形成了酒店管理专业的理论研究与实践探索相结合、机制保障与运行管理相结合、创新创业教育和能力提升相结合的大学生创新创业教育模式。

2、扎实推进创新创业师资队伍建设。两名教师拥有“DMC 创业指导师培训”合格证书，多名教师指导的大学生创新创业训练计划的项目获得教育部、山东省立项，同时实现了我系国家级大学生创新创业训练计划项目零的突破，这有利于进一步推动实施创新驱动发展战略，培养更多的创新创业的青年大学生人才。

3、开设创新创业课程，提升大学生创新创业能力。2018 年下半年，2019 届酒店管理专业全体学生参加了长达 12 天的创新创业培训，学校为其开设了 20 学时的《大学生就业与创业指导》课程，为大学生创业教育提供一个理论学习和模拟实践相统一的崭新教学平台。此课程围绕学校办学定位，着眼于开发大学生的创造力，以增强专业素养、训练创造性思维和培养创造性人格为主线，帮助大家正确认识创业的内涵、意义、基本要素、创业风险以及如何进行创业培训、计划，创业相关法规政策等；通过课程的学习，使学生认识创业资源、创业融资、创业资源开发以及如何选择项目、开展调研、组建团队等；通过观看就业与创业成功个案视频讲座，解答同学们开展创新活动和创业实践前的疑惑。

三、培养条件

（一）教学经费投入

学校每年投入到酒店管理专业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、学生活动费用等生均年教学日常运行支出 1949.46 元/生·年。

（二）教学设备

学校不断加大投入，加强教学设施建设，改善办学条件，教学设施基本满足教学工作需要。

（三）教师队伍建设

酒店管理专业拥有一支职称、学历和学缘结构较为合理的教师队伍。现有专任教师 21 人，其中教授 4 人，副教授 4 人，讲师 12 人，助教 1 人；博士 4 人，硕士 15 人，“双师型”教师 9 人。专任教师中，高级职称占教师队伍的比例是 38%，

硕博士比例为 90%，“双师”占比 42.86%。另外，聘请企业高管 12 人。这是一支教学经验丰富，责任心强，教学效果显著，富有团结合作精神的教师队伍，能够满足教学需要。文化传播系配有教学秘书、辅导员等教学辅助人员，能够满足教学和学生管理的需要。

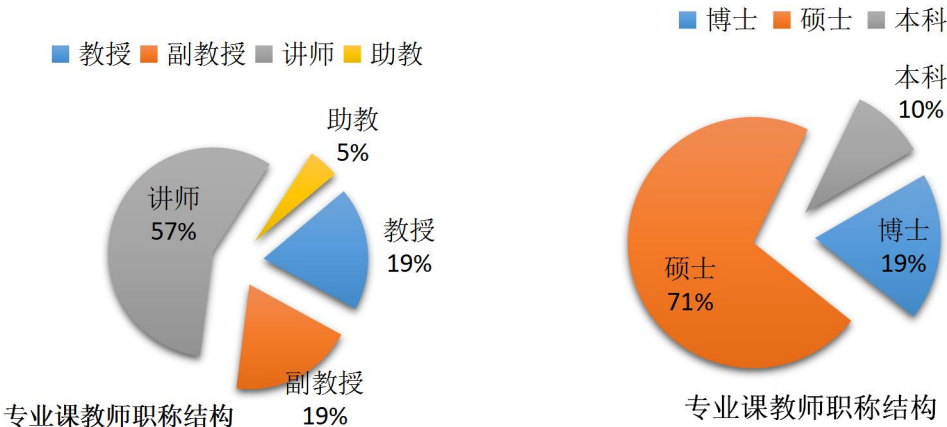


图 1 酒店管理专业师资结构表

加强教师队伍建设的措施：

一是重视青年教师培养，实行“导师制度”，即由高级职称的教师指导青年教师。从钻研教材、课堂教学、课外辅导到指导论文写作等环节进行具体的指导；给青年教师安排基础课，给他们提供成长的平台；通过集体备课和教学技能竞赛提升青年教师的教学技能；帮助青年教师承担学院的教学改革项目；鼓励青年教师提高学历和学位。

二是加大引进力度。利用学校有关于引进高层次人才的优厚政策，从国内外知名高校积极引进教学和科研能力强的博士。

三是注重“双师型”教师培养，鼓励专业教师去酒店行业一线挂职、兼职。鼓励专业教师参加酒店相关职业技能学习与培训，并考取相关职业资格证书。

四是推行“企业家进课堂”，引入酒店企业一线经营管理人员作为兼职教师加入酒店管理专业教学团队，丰富、壮大酒店管理专业师资力量。

（四）实习基地建设

济宁学院酒店管理专业的校外实训基地建设成果丰硕，在校企合作、工学结合方面始终走在各专业的前列。经过十几年的积累、开拓，现已与国内几十家星级酒店建立了良好、深入的合作关系，建立了数量众多的校外实训基地。无论在校企合作的深度还是广度都取得重大进展，目前与国内 40 多家酒店企业保持着密切地合作关系，和很多酒店企业已经建立了战略合作伙伴关系。合作企业从纵

向上看，既有喜达屋酒店管理集团这样世界著名的旅游企业巨头，也有港中旅集团这样国内旅游行业龙头，还有大量国内知名省内领先的酒店企业。

济宁学院酒店管理专业主要校外实训地基地建设一览表

序号	实训基地名称	地点	实训内容	容纳人数
1	山东蓝海酒店集团	青岛	酒店管理	20
2	曲阜香格里拉大酒店	曲阜	酒店管理	10
3	北京饭店	北京	酒店管理	12
4	北京W酒店	北京	酒店管理	10
5	舟山威斯汀酒店	舟山	酒店管理	15
6	上海王保和大酒店	上海	酒店管理	15
7	上海华美达大酒店	上海	酒店管理	17
8	济南舜和国际酒店	济南	酒店管理	18
9	济宁圣都国际酒店	济宁	酒店管理	15
10	上海外滩茂悦大酒店	上海	酒店管理	10
11	上海斯波特大酒店	上海	酒店管理	8
12	曲阜尼山书院酒店	曲阜	酒店管理	12
13	济宁香港大厦酒店	济宁	酒店管理	15
14	青岛海情大酒店	青岛	酒店管理	18
15	济南山东大厦	济南	酒店管理	14
16	济南珍珠泉酒店	济南	酒店管理	15
17	泗水万紫千红度假酒店	泗水	酒店管理	12
18	山东圣德国际酒店	兖州	酒店管理	10
19	济宁京杭假日国际酒店	济宁	酒店管理	14

（五）现代教学技术应用：

建有文化传播系网站和学校精品课程网站、学生QQ群等，充分利用现代信息化条件服务专业建设。该专业所有课程都使用多媒体教学；在数字化文献资源建设方面，学校图书馆有较多的数字化文献资源，拥有学术期刊网、全国优秀硕博学位论文、维普期刊网、中国知网、超星图书馆等大量电子期刊资源，其中许多是文化产业管理专业资料，可以满足教师及学生教学、科研需求。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

酒店管理专业积极探索产学研协同育人机制。从培养方案制订、课程建设、课程教学、实践教学、毕业设计等各个环节都由学校和企业共同参与，以提高学

生培养质量。学校和酒店企业共同制定培养方案，学校和酒店企业共建精品课程，学校和酒店企业共同组建教师团队，学校和酒店企业共同指导学生实习和毕业论文（设计），取得了突出的合作效果。在课程建设过程中，加强校企合作，引入酒店企业优势资源，逐步打造一批精品课程。如：在《酒店职业经理人》课程建设中，由校内专业教师和酒店企业人员共同制订教学大纲，共同组成教学团队。酒店企业教学团队成员由国内外知名酒店品牌的高管人员组成，如：山东蓝海酒店管理集团、山东舜和酒店管理集团、青岛泰成喜来登酒店集团、天津威斯汀酒店集团、曲阜鲁能 JW 万豪酒店、南京万丽酒店等。教学内容以专题形式安排，教学团队每位成员根据本人研究及擅长的专业方向讲授相关专题。另外，与山东蓝海酒店管理集团共同开发建设的《酒店管理学科专业导论》课程，获得省级教改课程立项。

（二）人才培养特色

1、国际视野

关注中外酒店，是国际视野在该专业的具体化。一方面，我们要高度关注国际酒店集团先进的管理理念、运营机制和企业文化，引进瑞士、法国等各国酒店管理院校先进的教育理念、机制和方法，按国际酒店集团一流的水准制订、调整和修改我们的培养计划。另一方面，我们也要高度关注中国酒店和餐饮市场的转型与重大变局，关注中国本土酒店管理咨询公司及本土酒店的成长与发展。

根据酒店业国际化的需求，整合教育资源，引进国外先进的教育理念，优化国际化人才培养机制，增加国际性教学课程，与国外酒店管理学校合作，共享国际先进的教学资源。同时，加大海外实习力度，开拓学生国际视野。

2、引进行业标准，技能智能并重

逐步把酒店行业实施的各项国际标准、国家标准、行业标准和企业标准，引入专业课课堂教学和实践教学，并且要求学生在实习过程中了解和熟悉各酒店实施行业标准的实际情况，并以此为准绳调整自己的知识、智能与技能结构。

注重学生的实际操作技能的训练，同时为学生打造在实践中继续提升管理能力、策划能力、领导能力、思考能力的基础与平台，为学生高端就业或者就业之后的提升打下一个坚实深厚的基础。

3、服务行业，培养行业中坚。

无缝连接行业人才需求，培养适应酒店行业中高层管理岗位需要的高素质、应用型人才。力争把学生培养成酒店行业的中流砥柱、中坚力量。

4、现代酒店管理理论与中国传统文化的融合

曲阜是中国儒家文化的发源地，是弘扬中国优秀传统文化的前沿阵地。酒店管理专业在发展过程中，充分体现和突出儒家文化、中国优秀传统文化的地方特

色，打造旗帜鲜明的专业品牌形象。

（三）教学管理

济宁学院建有《济宁学院教学质量监控与保障体系》，体系由目标系统（包括学校发展目标、人才培养目标、服务面向目标和办学特色目标等）、质量标准系统（包括各主要教学环节质量标准、专业建设课程建设质量标准、教学管理工作程序及规范）、保障系统（包括组织保障和制度保障）、信息采集与评估系统（包括常规教学检查、专项评估、师生座谈会、学生评教、教师评学、教学督导检查等）、信息反馈与调控系统（指将各种监控过程中的信息分析、检查评估结果，向教师、教学管理人员、学生及相关部门或单位进行反馈，共同进行成因分析，并提出具体调控措施，限期整改）五个子系统组成，五个子系统在循环运行中不断得到改进与提高，最终确保教学监控与质量保障目标的实现。文化传播系在学校《教学质量监控与保障体系》的基础上，制定了《文化传播系主要教学环节质量标准执行与监控方案》《文化传播系教学管理工作程序及规范执行与监控方案》《文化传播系教学管理规章制度》，对教学质量形成了全方位、立体化的监控与保障。在全面贯彻执行学校和系的教学质量监控与保障体系和各项规章制度基础上，进一步明确各主要教学环节质量标准的具体执行人、监控人，从而全面落实包括制定人才培养方案、编制教学大纲、下达教学任务书、撰写教学日历、选订教材、教师备课、教师讲课、布置与批改作业、课后辅导答疑、课程考核和实践教学等教学常规运行的主要教学环节质量标准。严格执行教学任务书制度，严格按照人才培养方案安排教学任务，强调教学计划执行的严肃性，严格教学计划调整、审批程序，严格执行调停课规定。落实听课、评教、课堂教学信息反馈制度，开展教学质量评价考核，坚持督导、同行听评课制度，坚持领导干部听评课制度，坚持党政联席会议研讨教学工作会议。坚持学期初、期中、期末三段集中教学检查、试卷专项检查、毕业设计（论文）专项检查、实习检查等，确保各环节的教学质量，取得了良好效果。

五、培养质量

根据省人社厅、教育厅和学校就业中心统计，截止到 2019 年 8 月，2019 届酒店管理专业毕业生就业率达 73.08%。毕业生就业主要分布在山东、天津、江苏、上海、北京等省市。就业单位满意率为 90.39%。学生就业主要集中在星级酒店、旅行社、文化事业单位等，专业对口率较高。近年来，酒店管理专业多名同学受到国家、省、市、校级表彰。2014 级刘营志同学荣获“国家奖学金”；2015 级李刚同学荣获“省级优秀毕业生”称号；2016 级段宝慧同学在全国大学生英语竞赛中荣获二等奖；2015 级李宁等同学组队在第十五届“挑战杯”海尔山东省大学生课外学术科技作品竞赛中荣获三等奖以及济宁学院选拔赛一等奖；2014 级

刘伟涛、2015 级曾令茁等同学组队参加山东省暑期“三下乡”实践活动，先后荣获先进集体及个人表彰；张至婷同学在 2016 年曲阜市导游服务技能大赛中荣获最佳才艺奖；2016 级缪馨雨同学在校大学生模拟竞聘大赛中获一等奖；2016 级张文瑶、王栋、2018 级刘亚男等同学积极参加大学生讲堂，表现突出；2017 级尹丽娟等同学参加的孔子学堂“中华传统礼仪展演与体验”项目受到曲阜市电视台的跟踪采访，并在“曲阜新闻联播”中进行了宣传报道。

六、毕业生就业创业

学校对酒店管理专业积极开展创新创业教育，建设就业创业见习示范基地，指引同学们响应国家“大众创业、万众创新”的号召，鼓励和指导酒店管理专业学生进行创新活动和自主创业，成效明显。据调查，在灵活就业同学中，大约三分之一的同学有创业计划，有的正在进行市场考察，有的已有初步成形的创业项目，有的正寻求孵化基地进行项目的培育。

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

2011 年我国已成为全球第四大入境旅游接待国，旅游业以及相关行业的发展带动了酒店业的数量增长。目前，酒店产业作为全球新兴朝阳产业，已成为全球经济中发展势头最强劲的产业之一。根据中国旅游业统计年鉴，全国的星级酒店从 2000 年的 6029 家增长到 2018 年初的 10782 家。其中一星级 82 家，二星级 2066 家，三星级 5225 家，四星级 2558 家，五星级 851 家。2020 年中国将成为世界上酒店业发展的第一大国。

另外，中国还拥有近 30 万个大中小酒店、宾馆、招待所等住宿设施，其中近 2 万家是星级酒店，占 6%左右，还有 25 万多家、93%以上的中、小酒店住宿设施未进入星级评定范围。到 2008 年底，国内经济型酒店数量达到 2805 家，客房数为 312930 间，分别为 2000 年的 122 倍和 96.7 倍。截止到 2009 年底，中国共有经济型酒店品牌 303 家，门店总数 3757 家。未来经济型酒店的比重将从目前的不足 10%提高到 20%左右，国内将出现 10000 家左右经济型酒店。届时我国的经济型酒店行业将迎来一个崭新的时代。

据统计，目前中国仅星级酒店人才缺口超过 10 万，酒店管理岗位满足率不到 40%。造成酒店管理专业人才缺乏的原因很多，其中一个重要原因是设置酒店管理专业的高校数量有限，国务院《关于加快旅游业发展的若干意见》中对酒店业质量提出了更高要求。我国酒店业已经进入高度细分的阶段，需要具有国际跨文化沟通能力，外向型、复合型、应用性的高层次管理人才，迫切需要本科生乃至研究生层面的酒店管理专业人才作为智力支持。但目前，我国酒店业的中高层

管理者的文化程度主要集中在大专阶段，占到总量的一半以上。酒店高级管理人员在供需之间存在着结构性失调和错位。

酒店管理专业人才培养还主要停留在高职高专阶段，且大多定位于技能服务人才，截止 2012 年 10 月，经教育部备案或审批开设本科酒店管理专业的院校只有 35 所，年毕业生不足 3000 人，远远满足不了广阔的市场需求。

各区域人才供求情况，不管是酒店招聘还是人才求职，都主要集中在华东、中南和华北三个区域。其中华东地区人才需求量最大，中南地区求职人数则最多。从重点省市人才供求情况来看，酒店人才需求排在前三的地区依次是广东、上海、北京；求职人数排在前三的地区则依次是广东、北京、江苏。目前招聘及求职主要集中在北京、上海、广东、江苏、浙江、海南等沿海发达地区。

（二）专业发展趋势分析

在国外，酒店管理本科发展历史悠久。美国康奈尔大学酒店管理学院成立于 1922 年，是首家在大学本科设立的酒店管理专业，如今已被全世界公认为酒店管理领域的佼佼者。康奈尔大学酒店管理学院拥有 60 位各领域的专家任全职教师。在他们的教导下，学生在全美最先进的教室和校园内的斯塔特勒饭店以及世界各地进行学习和实践。学院积累了强大的校友组织，其中有多位公司高管和企业家致力于推动酒店行业的发展，并与学院师生分享他们宝贵的智慧和经验。

瑞士洛桑酒店管理学院的“洛桑模式”成为国际公认的酒店管理人员培养的成功模式。洛桑酒店管理学院的教学特色是强调理论与实践相结合；教学方式是书本知识的教授与实际操作的指导相结合。学院在课程设置、师资选择、教材编写和学生管理上都十分重视这一原则。无论是学制两年至四年的学位学习，还是短期培训，学院都会严格按照一贯的原则精心安排课程和任课教师。国外酒店管理本科专业为我们办学提供了很好的借鉴。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题：

1、师资问题

应用型师资不足，实践能力缺乏。

2、课程建设力度有待提高。实践教学的目标体系、实践教学的内容体系、实践教学管理体系和实践教学的评价体系等子体系仍存在部分问题，需要进一步完善。

3、社会对于酒店管理专业的认知度和认可度有待提升。

（二）整改措施：

1、一是重视青年教师培养，实行“导师制度”，即由高级职称的教师指导青年教师。二是加大引进力度。利用学校有关于引进高层次人才的优厚政策，从

国内外知名高校积极引进教学和科研能力强的博士。三是注重“双师型”教师培养，鼓励专业教师去酒店行业一线挂职、兼职。鼓励专业教师参加酒店相关职业技能学习与培训，并考取相关职业资格证书。四是推行“企业家进课堂”，引入酒店企业一线经营管理人员作为兼职教师加入酒店管理专业教学团队，丰富、壮大酒店管理专业师资力量。

2.根据人才培养目标和职业岗位对人才知识、能力、素质的要求构建和优化课程体系。课程设置和教学内容选择与行业职业岗位挂钩，力求体现出前瞻性、创新意识和灵活实用的特点。改革和创新教学方法，教学计划和课程大纲。毕业生应具有适度的基础理论知识，技术应用能力强，理论知识面宽，素质高等特点，以适应社会对本专业需求。同时，应具备较强的实践操作能力，毕业后能在相应工作岗位上形成即战力。

3.提升学生专业认同度的培养与教育。在学生入学时，把专业认知作为入学教育的主要内容，让学生对所学专业有较为全面的认识，并培养较深的感情。专业老师要对所授专业进行深度研究和了解，并热爱自己的专业，为学生树立模范作用。同时，开设学科与专业导论课程，加深学生专业认识，提高专业认同。

专业八：文化产业管理

一、培养目标与规格

本专业培养具有良好的思想道德修养和身心素质，较高的人文素养、科学素养和艺术素养，较高的专业水平和较强的学习能力，德、智、体、美、劳全面发展，熟练掌握文化产业管理专业基本知识和基本技能以及新媒体策划、设计和运营的方法和技术，具有较强的沟通协调能力、管理能力、创新能力和一技之长，能够在文化企事业单位、互联网相关单位、文化行政职能管理部门等从事文化产业经营管理、文化产品开发、新媒体管理和运营的具有国际视野、适应经济社会发展、具有创新精神和实践能力的高素质应用型人才。

二、培养能力

1.专业基本情况

按照教育部普通高等学校本科专业目录（2012年），文化产业管理专业隶属于管理学学科门类，是一个以文化学、经济学、管理学知识为基础，具有学科交叉性特点的新兴专业，分普通类和艺术类两种，分别可授管理学或艺术学学士学位。我校申请的是普通类招生，授管理学学士学位，2011年招收第一届学生。

2.在校生规模

目前，该专业在校学生共四个年级，共计237人。

3.课程体系

文化产业管理专业（新媒体管理方向）共设置思想道德修养与法律基础、创业教育、人文素养类课程等通识教育课程14门，55学分，学分占比32.4%。高等数学、管理学原理、文化产业概论、西方经济学、文化资源与产业开发、文化创意学等专业基础、专业核心和专业拓展课程53门，82学分，学分占比例48.2%，其中网络整合营销、社会化媒体设计与实施、新媒体广告设计与实施、数字媒体界面设计等为校企共建课程。集中性实践课程学分为33，学分占比为19.4%。

近年来，本专业共有6门课程被评为校级精品课程，具体包括，文化资源与产业开发、文化产业概论、策划学、文化经济学、管理学原理、文化市场营销学；有10多门课程被评为优质课程，具体包括，管理学、中国文化概论、文化资源与产业开发、策划学、西方经济学、文化经济学、公共关系学、管理心理学、中国历史文化名城解读等；在线开放课程建设，目前正在筹划文化产业经济学申报校级在线开放课程。

4.创新创业教育

（1）我系高度重视文化产业管理专业学生的创新创业教育和自主创业工作，将其作为毕业生就业工作的非常重要的组成部分，在多年的实践与总结的基础上，我系基本形成了文化产业管理专业的理论研究与实践探索相结合、机制保障与运行管理相结合的行之有效的创新创业教育和自主创业工作体系。

（2）积极搜集就业创业信息，通过系网站、宣传栏、微博、飞信等平台宣传到每位同学，让学生们夯实专业知识，提高就业创业技能，使同学们树立正确的就业择业观念。

（3）扎实推进创新创业师资队伍建设。三名专业教师于2019年暑期参加了双元教育举办的“新媒体方向师资培训”，并顺利结业，取得了“新媒体企业级认证讲师”合格证书，这有利于进一步推动实施创新驱动发展战略，培养更多的创新创业的青年大学生人才。

（4）开设创新创业课程，提升大学生创新创业能力。我系为每届文化产业管理专业全体学生开设了20学时的《大学生就业与创业指导》课程，为大学生创业教育提供一个理论学习和模拟实践相统一的崭新教学平台。此课程围绕学校办学定位，着眼于开发大学生的创造力，以增强专业素养、训练创造性思维和培养创造性人格为主线，帮助大家正确认识创业的内涵、意义、基本要素、创业风险以及如何进行创业培训、计划，创业相关法规政策等；通过课程的学习，使学生认识创业资源、创业融资、创业资源开发以及如何选择项目、开展调研、组建团队等；通过观看就业与创业成功个案视频讲座，解答同学们开展创新活动和创业

实践前的疑惑。

(5) 组织文化产业管理专业应届毕业生参加创新创业学院培训,将专业教育、人文教育和创造力训练有机统一起来,进一步完善了“培养基础扎实、知识面宽、实践能力强,有创新精神的高素质应用型人才”的人才培养目标方案。通过多种渠道、多种方式,将大学生“创业精神”和“创业能力提升”的培养融入到大学生的学习和生活中。2015级文化产业管理专业学生参加了“济宁高新区创业大学”15天的集中培训;2017级5名学生参加了双元教育举办的创新创业夏令营,并顺利结业。通过多种渠道、多种方式,将大学生“创业精神”和“创业能力提升”的培养融入到大学生的学习和生活中。

(6) 为服务地方经济社会发展,组织文化产业管理专业同学积极参加济宁市人民政府和济宁市旅游局委托开展的每季度一次的“济宁市游客满意度调查”活动,圆满完成对济宁市十三县市区游客满意度的现场调查、数据分析、报告撰写等各项任务,受到广泛好评,开拓了学生视野,提高了实践能力,为下一步更好地步入社会打下坚实的基础。

(7) 文化产业管理专业学生在科技学术方面取得突出成绩。2014级赵英华同学主持的《“文化济宁”战略下济宁市文化旅游产业竞争力提升策略研究》项目、2015级宋思源同学主持的《传统文化内涵的现代消费形式,涉及旅游纪念品开发》项目、2015级杨丽同学主持的《曲阜建设文化国际慢城的发展对策研究》项目、2017级王珂萌、刘婕等同学参与的《大学生婚恋观现状调研及教育模式探索-以济宁学院为例》、2017级岳文浩、孙佳琦等同学参与的《大学生课余时间的分配与管理研究——以济宁三所本科高校为例》和2017级陆怡冰等同学参与的《传统文化融入大学生责任感教育的现实途径》项目先后在济宁学院“大学生研究性学习和创新性实验”中成功立项并获学校科研资助。2016级韩鑫等同学组队在第十五届“挑战杯”海尔山东省大学生课外学术科技作品竞赛中荣获三等奖。

三、培养条件

1.教学经费投入:学校经费优先保证教学投入,根据《高等学校财务制度》和《济宁学院经费支出管理暂行规定》,学校加大对师资队伍建设、教学经费以及科研经费的投入。2018年,学校生均年教学日常运行支出1946.49元/生·年,在学校总体支出中占有较高比例。

2.教学设备:学校不断加大投入,加强教学设施建设,改善办学条件,教学设施设备能够满足专业教学工作需要。

3.教师队伍建设

加强队伍建设的措施:教师是教学活动的主体,师资队伍建设(特别是青年教师的培养)是我系的重中之重。选派6名教师到国内著名高校进修、培训,以

提高学历、能力。加快教师进修和转型,通过进修、挂职学习等方式提高教师教育教学能力。鼓励教师提高职称。目前,该专业专职教授人数已达到4人,副教授人数5人。教师中具有博士学位者3人。

着力培养学科带头人和学科骨干。学科带头人和骨干是学科建设中的重中之重。科学地设定学科带头人、学术带头人、学术骨干等学科岗位,制定并出台各岗位的遴选标准和管理办法,建立并完善一套激励、竞争与约束机制,积极为拔尖人才脱颖而出创造条件。依靠这批领军人才,汇聚学术团队,提高学科学术水平,提升学科学术地位。要进一步加大国内外大师级人才的引进力度(包括兼职);加强现有学科带头人的培养和提高,实施“中青年学科带头人资助计划”,每年选拔1—2名重点资助,促使其快速达到本学科领域的先进水平。

重视培养青年教师,实行“导师制度”,即由高级职称的教师指导青年教师。从钻研教材、课堂教学、课外辅导到指导论文写作等环节进行具体的指导;给青年教师安排基础课,给他们提供成长的平台;通过集体备课和教学技能竞赛提升青年教师的教学技能;帮助青年教师承担学院的教学改革项目;鼓励青年教师提高学历和学位。

4.实习基地建设:文化产业管理专业建有孔子研究院、春秋书院、济宁市博物馆、曲阜文化产业园、济宁市广播电视台等多处校外实习实训基地。2018年,由山东双元教育科技有限公司为该专业提供一处实训基地。实训基地地处雪野湖景区,环境宜人,于能同时容纳超过1000人实训。基地以常见企业办公环境为原形,结合实训过程中技能训练及企业氛围营造的需要,搭建了一个全真的企业工作环境。

5.信息化建设:建有文化传播系网站和学校精品课程网站。该专业的校级精品《文化产业概论》《管理学原理》《文化经济学》《文化资源与产业开发》《策划学》等课程已开放,学生可以在线学习;所有课程均使用多媒体教学;在数字化文献资源建设方面,学校图书馆有较多的数字化文献资源,拥有学术期刊网、全国优秀硕博士论文、维普期刊网、中国知网、超星图书馆等大量电子期刊资源,其中许多是文化产业管理专业资料,可以基本满足教师及学生教学、科研需求。

四、培养机制与特色

1.教学改革的思路、举措

一是建设科学合理的应用型课程体系:包括通识课程、专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程、集中实践性课程;以修订人才培养方案为抓手,在课程设置上多下功夫,优化课程结构,增设新媒体方向的专业拓展课。二是加强实践教学,减少理论学时,注重学生动手能力的培养。三是加大应用性专业教材开发。四是培养“双师型”的师资队伍。五是鼓励学生参与研究、实践,有计划的组

织引导学生通过科技活动、社会实践、文体活动等第二课堂教学来提高自身的能力和素质，最大限度地激发学生的科学探索精神和创新意识，切实提高对知识的应用能力。

2.人才培养模式改革

一是采用校企合作办学模式。创新人才培养模式，实行联合培养，与山东双元教育科技有限公司、中国孔子研究院、曲阜文化产业园、济宁市博物馆、济宁市广播电视台、曲阜市“三孔”旅游服务公司等多家单位合作办学，充分运用产学研相结合的教学方法，突破传统课堂教学思路，建立优质校外实习基地，由实习基地教师指导学生进行见习。每个学期学生到实习基地见习一段时间，熟悉企业环境，了解用人单位的需求，锻炼自己的能力。毕业实习与专业实训时间相对长些，加起来一年时间。毕业实习与专业实训，让学生把所学的理论知识运用到实践中去，实现专业教学和产业建设互动，实现教学与就业的有效链接。

二是采用“3+1”人才培养模式。即在学校先学习专业知识3年，后到企业实习实践1年。旨在通过校企共建，强化专业实践教学和学生实践能力的培养，达到人才培养的最优化。

三是实行学分制的人才培养体制机制，学生只要在四年内修够170个学分，顺利通过毕业论文答辩就能毕业。

3.重视教学管理工作，系党政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，及时深入了解全系的教学运行情况；系教学管理组织机构健全，人员精干，具有丰富教育教学经验和管理经验，管理制度比较健全；针对教育教学实际需要，清理和完善了有关教学与学生管理文件。现有教学管理文件健全完备，从人才培养方案制定、教学大纲修订、教学任务书的下达、撰写教学日历、选订教材、排课、调（停）课、公共选修课开设、教研活动的开展、教师讲课布置与批改作业、考试出题与阅卷、见习与实习、毕业论文的撰写等，基本保证了教学管理有章可循。在积极探索地方本科教育教学改革、提高人才培养质量的同时，不断推进教育教学管理工作的制度化、规范化和科学化，确保了教育教学管理规范、教育教学运行稳定有序；重视教学质量的监控与保障，成立了教学督导室，聘请有教学责任心强、教学经验丰富的4位教研室主任和由系主任、分管教学副主任、专职教学秘书组成的教学督导组，及时掌控和调整教学存在的问题；通过同行评教、学生评教、领导评教，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。

提高教学质量是人才培养工作的永恒课题。今后我们还需要进一步规范教学

常规管理，强化教学过程监控，重视教学改革和教学科研工作，促进教学管理人员和广大教师转变观念，更新理念，提升管理水平，进一步建立和完善适合自身要求与特点的目标、流程、制度、规范等质量保障体系。

五、培养质量

1. 毕业生的就业情况

2019届共有文化产业管理专业毕业生24人，截至2019年7月16日，考取研究生2人，协议就业1人，服务基层项目1人。大部分同学在备战考研和事业编。随着年底就业大潮的临近，学生就业情况会有较大改观。

2. 用人单位对毕业生评价

总体上看，用人单位对我系文管专业毕业生满意度较高，满意度达到90.39%，主要表现在思想道德素质与身心素质好、文化素养与专业基础实、工作能力强、团队精神佳、现职岗位稳定程度高、创新思维活跃等六个方面。

3. 毕业生对专业的相关满意度

学生网上评教活动，对任课教师的课堂教学从教学态度、教学方法和手段、教学内容、教学管理和教学效果等五个方面进行评价，这五个方面包括了教师教学、实践教学等方面，各学期对老师的评价得分在90分以上(优秀)者基本占100%，学生对教师教学满意度较高。

六、毕业生就业创业

重视就业与创业教育指导。加大对大学生职业生涯规划与就业指导工作力度，对学生进行广泛的职业生涯规划指导。建立了全程化就业创业指导服务体系，开设“大学生职业生涯规划与就业指导课”和“创业指导课”，指导学生参加职业生涯规划大赛、创业大赛等活动，取得良好效果。

文化产业管理专业涌现出一批大学生创新创业典型。我系对文化产业管理专业积极开展创新创业教育，建设就业创业见习示范基地，指引同学们响应国家“大众创业、万众创新”的号召，鼓励和指导文化产业管理专业学生进行创新活动和自主创业，成效明显，近几届文化产业管理专业在校生、毕业生中陆续涌现出了公维超、李宁、王强、侯传东、周丽丽等一批大学生创新创业典型。例如，公维超同学在校期间，与舍友一起创办了一间打印复印室，为同学们提供了便利。2012级李宁同学、王强同学在校期间撰写了多篇大学生学术论文在多部期刊杂志上公开发表，取得良好反响。2014级周丽丽同学在校期间，开动思维，充分利用当前互联网时代优势，做起了“微商”勤工俭学，锻炼了就业创业能力。

2014级费启鸣，现为一名影视演员。2018年主演电视剧《我在未来等你》；作为实习老师参加爱奇艺亲子实验真人秀节目《超能幼稚园》；作为嘉宾参加《青

春的花路》《快乐大本营》、《口红王子》等综艺节目；2019年，作为固定嘉宾参加爱奇艺房车游历真人秀节目《青春的花路》。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

1.专业发展趋势

山东近年来通过实施文化强省战略和新旧动能转换重大工程，大力发展推进文化产业。2018年年初，国务院批复《山东新旧动能转换综合试验区建设总体方案》中，提出打造“十大过万亿级产业”，文化产业位列其中。而在众多的文化产业门类中，目前以新媒体应用为核心的文化产业体系已经广泛渗透到电影、电视、出版、戏剧、舞蹈等传统领域，并催生出多媒体广播、手机电视、IPTV、微博、微视频等新的媒体手段，成为拉动一个国家和地区文化产业发展、传统产业升级的强大动力。在此背景下，社会对于新媒体复合型人才的需求将持续增加。有关专家预测，在未来3-5年内，中国数字媒体人才的缺口将达60-80万人以上。同时每年人才需求增长率为20%，薪资增长率为30%。综上所述，文化产业管理专业具有广阔的发展前景。

2. 建议。

曲阜为我国第一批历史文化名城，第四个文化产业园区，文化经济特区，依托曲阜的文化和文化产业，该专业具有良好的发展前景。

（1）积极落实、强化与曲阜等相关企业的合作，目前特别是落实好与山东双元教育科技有限公司的合作；

（2）开辟多种途径，进一步加强实践教学，强调应用型；

（3）进一步突出儒家文化特色；

（4）积极推进“文化产业+互联网”专业建设；

（5）积极引进专业人才，强化人才战略，提高专业层次。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

1.存在的问题：

（1）师资问题。文化产业管理专业科班出身教师较少，教师缺少行业经验。

（2）校企合作需要继续深化。

（3）课程建设力度有待提高。

2.整改措施：

（1）通过采用学历进修、课程进修、到企业挂职学习锻炼等方式，全面提高教师专业素质，培养双师型教师。

（2）持续深化校企合作，在课程开发、人才培养方案制定、实习实践、创新创业等方面开展全方位合作，使学生在校期间就能培养起较强的职业能力，顺

利走向工作岗位。

(3) 围绕专业培养目标和培养规格,根据文化产业领域的新发展和新要求,构建适应应用型人才培养要求的课程体系,加强优质精品课程建设、加强课程资源建设、推进教材建设、审核教学内容、教学模式和教学方法改革。

专业九: 英语

一、培养目标与规格

英语(师范)专业培养培养德、智、体、美、劳全面发展,具有良好的思想道德修养和身心素质,较高的人文素养、科学素养和艺术素养,深厚的教育情怀,具有扎实的英语语言基础和英语专业知识,较强的英语语言综合运用能力和教育教学能力,具有先进的教学理念、创新精神和实践能力,善于综合育人、具有终身学习发展能力,适应素质教育和基础教育发展需要的高素质专业化创新型中学英语教师。

英语(非师)专业培养德、智、体、美、劳全面发展,具有良好的思想道德修养和身心素质,较高的人文素养、科学素养和艺术素养,具有扎实的英语语言基础和基本功,较强的英语语言专业知识、综合运用能力和实践能力,能够在外事、商贸、旅游等领域从事与英语专业相关的外事、翻译、研究等工作,适应经济社会发展、具有创新精神和实践能力的高素质应用型人才。

英语(跨境电子商务方向)专业培养德、智、体、美、劳全面发展,具有良好的思想道德修养和身心素质,较高的人文素养、科学素养和艺术素养,具有扎实的英语语言基础和基本功,较强的英语语言专业知识、综合运用能力和实践能力,掌握跨境电子商务要求的相关知识,具备网络技术应用、网上客户开发、网上交易、网络营销策划、客户关系维护、多平台运营操作等相关职业技能,能够在文化、外事、经贸等部门及金融机构、涉外企事业单位等行业领域进行跨境电子商务项目的策划、管理、运营等工作,适应经济社会发展、具有创新精神和实践能力的高素质应用型人才。

二、培养能力

济宁学院外国语学院现有四年制英语本科专业,包括师范、非师和跨境电子商务方向,2018年开始招收公费师范生。截至2019年9月,英语专业在校生共计693人,其中师范方向190人,非师方向275人,跨境电子商务方向228人。

基于我校英语专业“立足山东,面向全国,为区域经济发展培养高素质应用型人才”的目标定位,遵照“夯实基础,拓宽知识,强化能力,提高素质,发

展个性，激发潜能”的原则，构建“注重基础知识，强化学科基础；形成方向优势，发挥兴趣特长；培养职业素养，增强实践能力”的人才培养模式，不断完善人才培养方案中英语专业基础课程与核心课程之间的系统性，加大专业拓展课程门数，兼顾到语言技能课程在课程内容上的平衡设置和一体化设置，融合形式与意义、理解与产出、知识和能力的关系，以满足英语专业对学生英语技能和英语知识的基本需求，使英语专业的学生具备基础知识、专业知识和职业技能知识三个知识体系。此外，课程设置突出基础口译、高级口译、英汉对比与翻译、商务英语写作、孔孟之乡地域文化翻译、旅游英语、旅游翻译等应用英语类课程特色，拓展专业口径，主动适应社会对英语人才多样化的需求。

英语（师范）专业共设置思想道德修养与法律基础、创业教育、人文素养类课程等通识教育课程 13 门，学时比例为 27.64%，综合英语、英语阅读、英语听力、英语口语、英美文化、英语演讲、西方文明史、跨文化交际等专业基础、专业核心和专业拓展课程 58 门，学时比例为 59.41%，其中英语教学与技能训练、教育心理学、教育概论等教师教育课程 16 门。实践性教学环节学分为 50，占总学分比例的 29.41%。

英语（非师）专业共设置思想道德修养与法律基础、创业教育、人文素养类课程等通识教育课程 13 门，学时比例为 27.64%，英语语音、英语报刊阅读、英语语法、语言导论、英汉笔译、汉英笔译、英汉口译、汉英口译、英语视听说等专业基础、专业核心和专业拓展课程 70 门，学时比例为 60.6%，其中包括商务礼仪、国际贸易实务、旅游英语、口译工作坊、笔译工作坊、中国文化英语说、孔孟之乡地域文化翻译等凸显应用型人才培养的特色课程。实践性教学环节学分为 46，占总学分比例的 27%。

英语（跨境电子商务方向）专业共设置思想道德修养与法律基础、创业教育、人文素养类课程等通识教育课程 13 门，学时比例为 28%，商务英语基础、商务英语写作、商务英语口语、外贸单证实务、电子商务管理与运营等专业基础、专业核心和专业拓展课程 61 门，学时比例为 53%，其中跨境电子商务导论、跨境电商实务、消费者行为学、视觉技术应用等为校企共建课程。实践性教学环节学分为 67，占总学分比例的 39%。

截至目前，外国语系英语专业现有 13 门校级精品课程，24 门校级优质课程，其中精品课程群建设包括师范方向应用型课程群，丰富了课程学习资源和课外学习资源。目前，国际贸易理论与实务为校级在线开放课程，英语语音拟申报校级在线开放课程，正在完善申报资料和网络平台建设。

英语专业高度重视学生科技创新创业能力的培训和综合素质的提高，按照“搭建平台、典型引路、积极引导、重在普及”的思路，以全国大学生英语挑战赛

和山东省大学生科技文化艺术节竞赛为龙头,以培养学生的创新精神和创新能力为目标,建立并完善了学生科技创新创业工作机制,不断推进大学生课外学术科技活动向纵深发展。为调动师生参与大学生创新创业实践活动的积极性,英语专业严格执行学校颁发的《济宁学院大学生学科专业及科技文化竞赛管理与奖励办法(济院政字〔2017〕54号)》,并就师生参加比赛所需费用给予相关支持。

坚持以专业活动为主导,努力打造英语专业品牌活动,提升专业活动的质量和效果,营造良好的英语学习氛围。实施第一课堂第二课堂融合制度,学生辅导员、学生活动走进第一课堂,专业教师走进第二课堂,联合打造学生专业活动和课堂紧密融合机制,特别是由系团总支和教研室共同负责打造专业品牌特色活动,举办形式多样、丰富多彩的第二课堂活动,如英文朗诵比赛、英语演讲比赛、英语歌曲比赛、英语写作比赛、翻译竞赛、口译比赛、英语短剧表演等,充分发挥英语爱好者协会、英语教学与实践协会等学生社团在专业实践教学中的作用。为了培养德、智、体、美、劳全面发展,具有人文素质、创新素质、实践素质的英语人才,英语专业近年来积极联系各有关单位,广开渠道开展丰富多彩的学生社会实践活动,形式多样,成果丰富,竭力为学生创造参与各种实践活动的机会。实践教学活动主要包括:校内基地、校外基地的实践活动,假期的团体性和个人社会实践活动,各种志愿者和支教活动以及自主策划的具有专业特色的其他各类实践活动。

近年来,基于这些实践活动,英语专业学生在全国、省市级各项竞赛活动中取得优异的成绩,8人获山东省师范生从业技能大赛一二三等奖,11人获全国大学生英语挑战赛初赛特等奖和山东赛区三等奖、1人获山东省外语科技大赛三等奖,2人获“希望之星”英语风采大赛济宁赛区冠军,2人获全国跨境电商创新创业能力大赛一二等奖,8人获全国全民健身操舞大赛总决赛特等奖和一等奖,2人被评为第十五届全国大学生机器人大赛优秀志愿者。在第三届 OCALE 全国跨境电商创新创业能力大赛创业排名赛中,我系学生取得本科组团体第一、二名的好成绩。在济宁市“哈佛摇篮杯”高校辩论赛中,英语专业学生代表学校参赛并获得冠军。

三、培养条件

外国语系教学经费充足,教学设备齐全,软硬件建设不断更新。数字化语言学习中心拥有现代化的语言实验室、网络自主学习中心、同声传译实验室、语音分析与测评实验室、数字录播室、商务英语模拟谈判室等,满足学生语言学习、实训和科研的需要。目前学校图书馆拥有英语及相关图书资料数万册,涵盖英语专业的各门课程。系资料室每年持续投入经费1万元,购置图书200余册,订阅外语类核心期刊杂志50余种,拥有大型美国百年备忘录原版光碟200余盘、国

际超级影院原版电影 100 余部、好莱坞国际影院原版电影 100 余部，能够满足教学的需要。此外，依托校级十三五“英语语言文学”重点培育学科，英语专业申请获批了山东省财政专项语言教学实训中心建设项目及配套资金三百万，语言教学中心在学校的专门管理下运行良好，网络自主学习中心、同声传译实验室、模拟商务谈判室、卫星接收与采编室、数字演播实验室搭建了智能化、网络化、系统化的实验教学平台，实现了网络教学个性化及“教、学、练、考”一体化的语言教学模式，语言中心将通过与政府部门、事业单位共建共享，为地方社会服务。

外国语系高度重视教师队伍建设，实施人才强系计划，坚持引进与培养相结合原则，建立了稳定师资队伍的有效机制，教师队伍建设成效明显，已形成了一支中外结合、数量适宜、素质优良、爱岗敬业、发展态势良好的师资队伍。至 2019 年 8 月，英语专业现有专任教师 33 人，其中教授 1 人，副教授 5 人，讲师 26 人，助教 1 人，具有博士学位 1 人，硕士学位 28 人。现有外籍教师 5 人，分别担任英语口语、英语写作、旅游英语、英语报刊选读和英美文化等课程的教学工作。教师数量基本满足了外国语系人才培养、科学研究、学科建设、思想政治教育等各项工作的需要。从学历结构看，外国语系本科专任教师中博士 1 人，在读博士 4 人，具有博士学位 1 人，具有硕士学位教师 28 人，硕博比占全体教师的 87.88%。从年龄结构看，外国语系教师中 35 岁以下教师 6 人，占全体教师的 17.65%；35-45 岁教师 22 人，占全体教师的 64.7%；45 岁以上教师 6 人，占全体教师的 17.65%。教师队伍年轻化，形成了良好的梯队结构。

外国语系以“提升教师素质，努力造就一支师德高尚、业务精湛、结构合理、充满活力的高素质专业化教师队伍”为目标，致力于师资队伍建设由数量规模型向质量内涵型转变。首先，为帮助新进教师更好地了解和熟悉学校的情况，要求新进教师须参加人事部门组织的岗前培训，取得合格证后方可上岗授课。重视青年教师培养工作，认真落实青年教师导师制，帮助青年教师制定三年职业发展规划，导师定期与青年教师交流和指导他们的教学、科研工作，帮助青年教师尽快适应岗位需求，效果良好。为提高教师的教学素养和教学技能，我系要求青年教师参加上级主管部门组织的多媒体教学培训和专业课程进修学习。其次，先后聘请了上海外国语大学博士生导师陈坚林教授、北京外国语大学博士生导师何伟教授、北京师范大学博士生导师苗兴伟教授为兼职教授，定期邀请他们来系给全体师生做讲座，全面提高了本系教师业务水平和教学能力。再次，加大年轻教师在职进修经费投入力度，充分利用双休日和寒暑假外派教师参加各大院校主（承）办的全国性的学术研讨会和短期教师培训班等。选派推荐优秀骨干教师进行专业技能培训，5 名骨干教师获山东省政府资助出国进修培训，4 人受学校资助赴美国参加青年骨干教师短期进修，7 人赴北京外国语大学、上海外国语大学、广东

外语外贸大学、北京师范大学、对外经济贸易大学、山东大学、中山大学等高校做国内访问学者，其中 1 人被评为北京外国语大学优秀访问学者。5 人考取北京师范大学、北京外国语大学和山东大学的博士，其中 1 人获得文学博士学位，4 人脱产博士学位在读。选派推荐优秀骨干教师进行专业技能培训，邀请国内知名专家进行讲座指导，促进了英语专业教学水平和跨文化交际视野的提高。注重校企合作，加强联合培养双师型教师的力度，双师型教师有 8 人，占全体专任教师的 24.24%，2 人获得中华人民共和国翻译专业资格（水平）（二级笔译）证书，3 人获得工业和信息化部颁发的高级电子商务师证书和跨境电商培训师证书。定期选派骨干教师参加校企合作企业青岛英谷教育科技有限公司组织的高校教师课程培训班，指导学生参加全国英语跨境电子商务实操大赛。最后，鼓励教师参加学校组织的教师教学和技能大赛，1 人获山东省青年教师讲课比赛三等奖，1 人获外研社“教学之星”大赛复赛一等奖，1 人获“外教社杯”全国高校外语教学大赛山东赛区商务英语专业组大赛三等奖，2 人分获济宁学院青年教师教学比赛一等奖和三等奖，2 人分获第三届 OCALE 全国跨境电商创新创业能力大赛本科组指导老师一等奖和二等奖。此外，专业带头人杨楠教授作为济宁市政协委员关于成立济宁市翻译协会的提案获济宁市市政府批准，2016 年 7 月济宁市翻译协会正式成立，英语专业师生作为翻译协会骨干成员为济宁市各行业翻译工作提供人才资源和技术服务。专业教师目前完成的《万紫千红》文本翻译、世界儒学大会会歌翻译、小松山推外宣资料翻译、亚太地区孔孟之乡修学游合作洽谈会相关的笔译与口译工作，受到社会好评。

实习是外语专业本科教学计划中十分重要的一个实践性教学环节，其目的是使学生进一步掌握所学的有关专业知识，做到学以致用，提高学生在实际工作中观察、分析和解决问题的能力，为胜任未来的工作打下基础。根据英语专业人才培养方案，外国语系英语专业的学生均需要参加实习，实习计划、实习大纲、实习总结及实习报告齐全，学生实习情况的满意率 $\geq 90\%$ 。为保障实习工作落到实处，外国语系着重从以下方面做出努力：首先，在新修订的人才培养方案中，实践教学学分占总学分比例约 30%（如：英语（师范）专业的比例为 29%，英语（非师）专业的比例为 27%，英语（跨境电子商务方向）专业的比例为 39%），在时间上给予实践学习以充分的保证；其次，英语专业安排的实习内容丰富，主要包括：实习教育、参观实习单位、具体业务实习、专题报告、参观学习、社会活动、总结与考核等，并且每年根据具体情况对实习内容进行更新；再次，实习过程中，视具体情况组织其它的社会实践和学术讲座等活动；最后，实习成绩由实习教师根据学生实习的情况，结合实习单位的意见确定（分为优、良、中、及

格、不及格五级)。对于实习期间出现严重事故、无实习日志或实习报告者,实习成绩按不及格处理。实习增强了学生的语言实践能力和自我管理能力。

根据山东省教育厅和济宁市教育局关于做好师范生实习支教工作的通知精神以及济宁学院师范生实习支教工作实施方案等文件,为进一步加强师范生从教技能培养,强化教师教育特色,组织 2016 级英语专业(师范)学生进入汶上、金乡、泗水等县区各中小学进行校外实习支教工作。为保障实习支教任务顺利完成,专门成立实习支教领导小组,统筹负责方案制定、教师分配等相关工作。系党政班子组织召开师范生实习支教动员大会,邀请指导老师参加,从实习支教的意义、重要性及实习生安全保障等方面,帮助学生树立了正确的价值观和教师职业观,使他们意识到荣誉与责任并存,鼓励实习生发扬吃苦耐劳的精神,坚定服务当地中小学英语教育教学的思想。

实习基地是学生进行实习活动的重要场所,加强实习基地建设对培养学生的实践能力和创新精神有着重要作用。我系历来高度重视实践教学基地建设,先后与十几个学校、企业、事业单位共建了校外实习(见习)基地,建立了较完善的实践教学基地管理制度,充分保证了我系学生的实践教学需要。英语专业现有校外对应实践实习基地 24 处,包括:济宁学院附属中学、曲阜市第一中学、曲阜市杏坛中学、济宁学院(曲阜)附属学校、邹城市第八中学、智博威教育集团、济宁市金牛机械有限公司、青岛康大外贸集团有限公司、济宁市综合对外贸易公司、山东中煤工矿集团等单位。

现代教学技术应用方面,以语言教学实训中心为依托构建了外语学习资源库,搭建了外语学习的网络学习环境,争取实现基于计算机和课堂的英语多媒体教学模式;鼓励教师积极开展教学法研究,改革教学方法与手段,成效显著;积极采用先进的教育技术,要求所有教师能自行研制开发多媒体课件,并取得良好的效果。尤其在教学手段上,英语专业在传统教学的基础上,近年来大幅度提高多媒体教学的比例,目前必修课应用多媒体授课的学时达到所有授课学时的 80%以上,选修课实现 100%多媒体教学。每位授课教师都通过网络资源查找资料,对备课材料不断加以补充、更新,增加教学内容的时效性、趣味性和实践性。各授课教师还建立了教师、学生共享的电子邮箱系统,将补充的课外资料收集在班级共同的邮箱内,供学生随时上网查找、下载和学习,成为班级学习的园地。应用多媒体教室授课的教师还自主以授课小组的方式设计 Word、PowerPoint、音频等多媒体课件,既做到资源共享,又注重授课的个性化,以生动、丰富的教学资源激发学生的兴趣,提高了教学效果和教学质量。英语专业积极创建、丰富网络系统辅助教学,已经取得良好成效。

四、培养机制与特色

外国语系坚持以区域经济社会需求和就业为导向,突出应用型人才培养的人才培养模式。外国语系与学校和企业共建教学资源,成绩显著。先后与周边十七所学校和七家企业建立了实习、实训基地。通过实习,提高了师范类学生的课堂导入技能、语言技能、提问技能、讲解技能、演示技能、板书技能以及课堂组织技能,为他们将来走上工作岗位做一名优秀的教师打下了良好的基础。非师范类学生通过商务英语、翻译、旅游英语课程的学习和在企业、旅行社的实习,能够胜任商务谈判、导游、口译、笔译等工作,实现了学校与企业的无缝衔接。为了培养德、智、体、美全面发展,具有人文素质、创新素质、实践素质的外语人才,英语专业近年来积极联系各有关单位,广开渠道开展丰富多彩的学生实践教学活

动,竭力为学生创造参与各种实践活动的机会。

为了改革学校培养模式,培养符合社会需求的、高质量的应用型人才,从2009年外国语系开始探索校企合作人才培养模式,多年来我系已经和山东中煤矿集团、山东译语国际教育咨询有限公司、青岛英谷教育科技有限公司、济宁市新概念英语学校、智博威教育集团、济宁市金牛机械有限公司、济宁市综合对外贸易公司等企业开展校企合作。外国语系主动与济宁市的多家企业开展频繁的沟通、交流与互动,多次就校企合作联手培养适应区域经济发展需求与适应岗位能力要求的外贸商务英语人才开展深度研讨,研究“校企双赢”的合作模式,探索既能够为企业的发展培养适用的人才,又能有力地推动学院专业建设发展,使校外实践教学基地建设与产学研相结合的有效执行方案,从而为我们探索办学模式改革、建立校企合作长效运行机制提供更有效的实践平台。在此基础上,除学校统一规定的通识教育课程、学科专业基础课程、专业核心课程外,其他课程均是按照社会需求为导向、以应用能力为本。近几年,我系不断修订人才培养方案,正在逐渐演变成由系单独制定人才培养方案过渡到由校企共同制订人才培养方案。为适应山东省跨境电子商务产业快速发展的需要,英语专业(跨境电子商务方向)人才培养采用“121工程”合作模式,采取校企合作共同办学的管理模式,校企双方共同商定人才培养体系,加强了“外语+专业”课程的实践教学,同时借助合作企业广泛的企业资源和就业渠道,形成多层次、高质量的就业体系,保障合办专业的毕业生当年就业率达到90%以上(以毕业生毕业当年6月30日前签订国家规定的就业协议书为准,就业协议有效期不低于一年),创业率达3%左右。

下一步,我们争取做到校企双方共同开发毕业实习等一系列教学环节,以达到服务学生,服务社会的目标,达到共同参与、共同发展的“双赢”效果。通过该模式的培养,夯实学生的基础与专业知识,提高学生的职业适应能力、提升学生的综合素质与团队协作精神,实现学生的知识、能力、素质与企事业要求对接。

教学管理规章制度的建设和严格执行是维持正常教学秩序、保证教学效果的根本。外语系严格按照学校各项教学管理规章制度，根据具体情况制定了以下规章制度，包括《外语系教学质量监控体系》、《外语系教学管理工作程序及规范》、《外语系教学秘书工作职责》、《外语系教学督导组条例》、《外语系教学质量标准》和《外语系教学档案管理制度》等。这些规章制度对所有的教学工作环节进行了详细的规定，使教学管理工作规范化。外语系有着良好的教学传统，教师能够自觉执行学校和系部的规章制度和管理规范，多年来无一人违反学校有关规章和规范，无一例教学事故。

在教学运行管理方面，外语系能够按照英语专业本科人才培养方案落实教学任务。各主要教学环节质量标准明确，执行严格：教学计划需经教研室负责人及骨干教师讨论制定，由系主任审核，教学中严格执行教学计划、开课计划；备课环节要求做到备课充分，教学内容熟练，教案书写认真，严格执行教学大纲；上课环节管理规范，严格履行调停课手续；课堂教学要求做到课堂信息量足，授课思路清晰，层次分明，重点突出，深广度适宜；板书端正，多媒体运用恰当，辅助教学效果良好；上课精神饱满，遵守教学纪律，治学严谨，教书育人，为人师表；作业批改认真，反馈及时；考试管理规范，实施重能力、求创新的考试方法改革；严格管理考试，主监考人员及时到位，认真履行职责；阅卷教师应及时、客观、公正地阅卷，采取流水阅卷方式，严格按照教务处的阅卷标准进行阅卷；阅卷后进行详细的试题成绩分析，对教学质量做出评价；积极开展试卷评估，强化教师和相关负责人，尤其是教研室主任的责任意识，确保试卷质量，使各级各类考试能真实、全面、准确地反映学生的学习状况。

在质量监控方面，外语系建有健全的教学质量监控体系。首先，遵循教学工作的规律，融入现代教育管理思想，建立科学系统、简便易行的各主要教学环节质量标准；其次，结合相关制度规范，在教学工作中认真遵照执行，切实保证教学质量；最后，坚持多层次听课制度，即听常态课、听公开课、听新开课，系领导、教学管理干部带头深入课堂听课，开展教学调研，了解教学情况，指导教学工作，及时统计并公布听课情况，大力营造关心教学、重视教学、支持教学的良好氛围。

此外，外语系对教师的教学工作按质和量两方面进行考核，考核内容包括师德师风、教学工作量、课堂教学水平、教学方法手段的应用和改进、课程建设情况、教学研究情况、指导教育实习和毕业论文等方面。通过教师教学工作考核，着力培养一支师德高尚、业务精湛的师资队伍。积极开展青年教师优质课竞赛和各种形式的教学基本功大赛，充分发挥榜样的示范和带动作用，促进全系教师提高教学水平和教师基本素质。近年来，本专业教师发表学术论文 60 余篇，其中

核心期刊 4 篇；获得省级科研立项 9 项，市厅级科研立项 13 项，省、市、校级科研奖励 3 项，市级、校级优秀征文一等奖 2 项，校级科研立项 7 项，校级“儒家文化十佳示范项目”3 项；出版教材 1 册；针对外语教学、科研方法、文学文化、教师培养和学生学习方法指导等做学术报告 25 场。以日常教学检查与专项评估为契机，以教学督导、学生教学信息员为依托，加大反馈和调控力度，不断改进教学工作，促进教育教学质量的提高。强化人才培养质量监控，加强对学生毕业率、学位授予率、考研率、就业率及就业层次、用人单位评价、各项竞赛获奖率、创新能力和科研能力等方面的调查与统计分析，为教学质量评价、教学工作改进提供有力的参考依据。

五、培养质量

外国语系非常重视学生培养质量，实行学业导师制和兼职班主任制，对学生从入学到毕业在学习、生活各个方面进行全面指导。从学生一入校就开设学科专业导论、职业规划课程和就业指导课程等，进行心理咨询辅导，指导学生学习自我分析、自我定位，对大学生涯和职业生涯进行规划。开展师生面对面指导讲座、优秀毕业生系列讲座等活动，邀请已经毕业的优秀毕业生回校做报告，邀请知名企业家进课堂做好学生就业择业指导工作，学生满意度高。在整个课程体系建设中，重视学生学科基础知识和就业技能的培训。在提高英语专业学生听、说、读、写、译基本功的基础上，加强对师范生教学、教法等技能培训和在非师范生商务、科技、外贸等方面课程体系建设、实战知识的指导。同时，加大对学生实习管理力度，为师范生实习配备一对一的指导老师，加强对非师范毕业生分散实习管理，联系校企合作企业实习，指导老师也同时深入企业调研，掌握第一手资料，即有利于学生了解社会需求，也有利于老师在教学中了解社会热点，更有针对性的指导学生实践活动。

这几年来，随着我校深化改革，我系本科生培养质量稳步提高。毕业生就业渠道也由原来较单一的中小学教师和英语教育培训学校逐渐拓展到职业院校、事业单位、合资企业、国企、私企、民营、自主创业、选调生等单位。学生毕业前的初次就业率保持在 97% 以上，2019 届毕业生中 10 余名同学考取了国内重点院校研究生。

2019 届英语专业本科毕业生就业率情况统计

专业类别	毕业人数	初次就业率	平均初次就业率
英语（师范类）	70	82.86%	86.73%
英语（非师范类）	85	90.59%	

2019 届英语专业本科毕业生就业情况统计

专业类别	毕业人数	教师招考	培训机构及各类学校	各类企业	自主创业	考研情况	其他
英语（师范类）	70	9	30	15		5	8
英语（非师范类）	86	1	27	35	1	5	11

六、毕业生就业创业

师范类毕业生就业主要集中在全省教师招考、各类培训机构、中小学代课教师等，专业对口率达 90%。特别是通过教师招考正式就业的学生保持较高水平，如 2015 级师范 1 班郑玉臻、赵艺宁，2015 级师范 2 班陈芳、李鑫茹等顺利通过教师编考试，师范 2 班的赵延奎顺利考取了山东海阳市党务工作者。这些学生在校期间，就已经显现出优秀的专业素养和良好的从业技能。而且，这一届学生都在济宁金乡、梁山、汶上参加实习支教，半年的顶岗支教，不断磨练了她们的性格，更提升了她们的实际讲课水平和课堂把握能力。

除了考取教师编外，不少学生进入私立学校或者全国知名连锁学校代课，如：李彩玲在瑞思学科英语代课；李超在利玛窦教育代课；毕旭潇在贝乐学科教育学校代课；陈茜曼在清华园学校代课。

为了解社会和用人单位对我系毕业生培养质量和专业质量评价，我系对毕业生就业进行跟踪调查，采用毕业生用人单位满意度问卷调查、实习单位反馈意见、电话或走访用人单位等多种形式，多层次了解社会需求和社会评价。根据问卷调查和与用人单位沟通，95%的用人单位对我系毕业生的各方面能力十分认可。各用人单位认为我系毕业生在就业初期，就有着较强的适应力、沟通力，较为扎实的职业素养和专业技能，能够理论联系实际，在工作中能够独立分析解决问题。部分毕业生在本单位的工作中能够独当一面，并成为单位的业务骨干，如济南玫德集团、中煤集团等大型企业。

非师范毕业生就业方向主要集中在各类外贸企业、商务营销、电子商务，部分毕业生通过考取教师资格证书、英语导游等证书，也能从事专业对口就业，专业对口就业率达 88.5%。如郝玉发签约了鲁南制药集团有限公司，负责云南地区的市场开发；苏贺和大型股份制企业山东济宁如意毛纺织股份有限公司签约，从事毛精纺呢绒外贸销售工作。

为进一步提高我系毕业生就业质量和就业层次，我系不断创新就业创业指导方式和方法，提升毕业生就业理念，增强学生创新创业意识。在毕业生中开设创

新创业教育课，对本科所有毕业生进行创新创业培训。2019 届英语专业毕业生 155 人全部参加了学校统一组织的、为期 14 天的创新创业培训。鼓励和支持辅导员参加各类创业指导培训，赵宁宁老师被评为校级优秀辅导员，两次获得校级辅导员职业能力大赛二等奖。徐俊凯、徐健老师取得了国家高级创业指导教师资格。同时，我系还加大对学生创新创业的教育力度，不断创新就业创业指导方式和方法，提升毕业生就业理念，增强学生创新创业意识。

总的来说，英语专业毕业生创业人数较少，创业成功的人数所占比例更小。但学生在创业意识和创业能力上有显著提高。在“创青春”海尔山东省大学生创业大赛中，5 人获得三等奖；在济宁学院创新创业学院创业培训学习中，2015 级邢连亚等 6 名同学的“在路上”团队获得一等奖，陈扬扬等 7 名同学组成的“有家租衣店”团队和王秋慧等 4 名同学组成的“绿伯伯蔬菜”团队获得三等奖。2014 级英语专业师范方向学生李鑫，在校期间多次参加尼山论坛等志愿服务活动，积累了丰富的社会实践经验，也开拓了广阔的社会活动视野。毕业后，他先后担任了北京水米田教育集团董事长助理、尼山母爱书院理事、北京济宁企业商会秘书、歌德图书馆名誉馆长等社会兼职。在自己参与社会兼职工作的同时，还为在校的师弟师妹们提供了很多参加社会实践活动的机会。

同时，外国语系通过举办就业创业分享会、招聘会、邀请企事业单位、优秀毕业生等来系宣讲大学生就业、创业相关政策等手段，提高学生创业思维。2008 级本科毕业生王玉强，毕业当年考取了大学生村官，现已成为潍坊市临朐市一名优秀公务员。2008 级毕业生王弘宇，“外研社杯”英语口语大赛二等奖和山东省大学生英语口语比赛特等奖获得者，现在已经成为上海策马翻译公司翻译。2009 级学生王富兴现在是莒南县委一名优秀的基层党务干部，2010 级毕业生刘佩琦是莒南县委办公室文秘干部。这些优秀毕业生回学校和毕业班学生座谈，既激发学生的上进心，也为学生大学在校的学习定位打下基础，取得了良好的效果。

综上所述，这些创业学生统一的创业理念是团队合作、善于计划和保持积极心态。在创业过程中，他们敢于把想法变成现实。对于大学生在校期间创业，这些成功的同学也一致认为这是一个锻炼个人团队意识、执行能力和处事能力的最佳平台，更是一个学习和成长的过程。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

外国语系学科专业基础较好，社会需求相对稳定，招生率、报到率和就业率稳定在 90%左右，师资结构合理，师生比符合教育部要求。济宁市地处山东省西南部，是鲁南经济带的核心城市。随着改革开放力度的加大，外资不断涌入济宁，合资企业、跨国集团及高科技企业等已成为新的市域经济增长点，济宁市人民政府《2018 年政府工作报告》指出，济宁市对外开放取得突破：实现进出口总额

414.4 亿元、增长 15.2%，增幅 6 年最高。新设外商投资企业 33 家，实际利用外资增长 17.9%。完成境外投资 80.6 亿元、居全省第 1 位。电商交易额达到 1600 亿元、增长 25%。此外，济宁素以“孔孟之乡、运河之都、文化济宁”著称，有丰富的文化底蕴和优秀的旅游资源，接待外国游客人数和旅游总收入逐年以 10% 左右的增幅增长。因此，随着对外贸易额的不断扩大和旅游业的不断兴盛，济宁市对高质量商务英语人才和翻译人才的需求也在不断增加。在商务英语和翻译人才紧缺的背景下，综合我省和我市英语人才培养状况、毕业生的数量和毕业生就业信息来看，非师类英语人才培养仍然滞后于社会发展，有广阔的发展前景和就业潜力。

《国家英语新课程标准》规定，从小学三年级开始开设英语课程，保证每周 3-4 次教学活动，初中、高中每周 5 节英语课。据山东省教育厅 2018 年最新统计数据显示，全省共有幼儿园 20231 所，在园幼儿 307.55 万人；义务教育阶段学校 12725 所，其中普通小学 9674 所，普通初中 3051 所，小学教育在校生 725.97 万人，初中教育在校生 345.72 万人；普通高中 620 所，在校生 164.21 万人；中等职业学校（不含技工学校）398 所，在校生 75.01 万人；特殊教育学校 149 所。随着高考英语推行社会化一年多考模式，教育培训机构需要更多的英语教师，因此，英语专业的师范类人才同样有着广阔的发展前景和就业潜力。

近年来，随着跨境电商行业的不断发展，企业对电商人才的要求也不断提高。尽管目前选择从事跨境电商行业的毕业生专业背景丰富，数量也相当可观，可是这些毕业生还是未能满足社会的需要。根据《中国跨境电商人才研究报告》显示：目前，85.9%的企业认为跨境电商人才存在严重缺口，65.1%的企业急需复合型的跨境电商人才，17.6%的企业招不到合适的人才，82.4%的企业虽然招到了人，但是这些人才根本满足不了企业的需求。企业海外业务越多，对各种综合性人才，特别是有外语能力和平台知识的综合性人才的需求就越强烈。自 2013 年以来，我国跨境电子商务产业每年以 30% 以上的速度增长，大量传统外贸企业转型跨境电子商务引起对人才的争夺；同时由于跨境电子商务属于新型产业，人才存量本身不足，高校与培训机构对人才培养输出不足并存在培养误差，造成了跨境电子商务领域巨大的人才真空矛盾。英语专业的跨境电子商务方向以就业为导向，毕业生符合企业需求的复合型人才的知识结构“国际贸易+外语+电子商务”，能够满足跨境企业实用性、复合型的用人需求。

外国语系根据英语专业发展趋势，准确定位专业发展方向，调整培养目标和规格，重新规划课程类型、数量以及课程内容，提高语言技能与知识类课程的综合程度，优化教学内容，改进教学方法和考核评价体系。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

在英语专业建设、学科发展、专业设置、教学管理队伍结构和高层次人才引进等方面，我系目前仍然存在一些问题：

高层次的科研项目较少，教学改革成果相对薄弱，缺少高水平的专著和高质量的自编教材，没有省级以上教学名师和省级精品课程，特色专业和教学团队建设也有待加强。

专业建设方面下一步要加大师资队伍建设力度，强化课程建设，鼓励教师自编高质量教材，进一步完善学生培养模式和课程体系，提高教师授课能力，提升课堂教学水平，提高学生专业素质和综合能力。

学科建设方面，坚持科研强教、教研相长的指导思想，进一步落实《外国语系科研奖励措施》，培养青年教师科研能力，加大科研环境和条件建设等配套措施。争取今后五年内申报 1 项国家基金项目，3-4 项省部级科研课题，2-3 项厅级课题，3-5 项校级课题；鼓励教师撰写科研论文和教研论文，争取在数量和质量上有明显的增加和提高；鼓励和资助高水平教师撰写学术专著和译著，争取获得省（部）级以上 1-2 项科研和教学成果奖励。人才引进和职称评聘方面，我系职称结构中具有讲师和助教职称的教师较多，年龄结构趋于年轻化，学历和职称结构严重影响和制约了学科的发展，我们需要加大外语学科高层次人才引进经费投入，通过多种形式、多种途径吸引“高水平、高学历、高职称”的学术骨干来我系工作。

在实习实训工作中也存在部分学生对实习的目的和重要性认识不够以及专业教学和实训教学脱节等问题。针对这些现象，我们将采取以下措施：首先要加大宣传，让学生进一步认识到实习的重要性，端正态度，严于律己，对每一节课都做好更充分的准备，虚心听取指导教师的建议，较好地完成实习任务。帮助实习生做好实习总结，发现不足并及时改正，从实习中锻炼自己、提高能力和积累经验，为下一步走上工作岗位做好充分的准备。其次，加大实习基地建设力度，切实做好实习基地教学和专业教学无缝对接。争取在近三年内再建立 4-6 个实习基地，打造“两真”的实训环境，即校内仿真环境及校外真实环境，为实践教学的开展提供更好的场所，从根本上解决这些难题。建立多元化评价体系，从教学管理、过程监督、行业评判等方面进行教学评价。逐步减少传统的考试、考查两种考核方式，建立过程考核、项目考核、实践和作品考核、结业测试等若干种新的考核方式，并且在考核方式方法中尽量由行业企业人员参与或以行业企业评价为主，以突出学生职业能力培养。

专业十：小学教育

一、培养目标与规格

小学教育专业培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的师德修养和深厚的教育情怀，扎实的小学教育基础知识和基本技能，较强的小学教育教学实践能力和创新能力，善于自我反思和终身学习，能胜任教育教学工作的高素质专业化小学教师。具体要求包括以下五方面：

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.热爱教育事业，掌握教育基本理论和基础知识，具有先进的教育教学理念，熟练应用现代教育技术，具有较高的人文素养、科学素养，并具有开拓创新精神。系统掌握小学教育专业的学科知识和基本技能，了解学科专业发展的趋势，具有从事小学多学科教学工作的能力。

3.掌握计算机的基本知识，并具有一定的应用能力。掌握一门外国语，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.毕业生在知识、能力、素质三方面应达到以下要求：

（1）知识要求

综合知识：掌握一定的思想政治理论知识；具有必备的英语、计算机知识；具有一定的人文、科学和艺术知识；具有一定的体育知识。

专业知识：系统掌握高等数学、大学语文、自然科学基础、社会科学基础、普通心理学等方面的基本理论和基础知识。系统掌握教育原理、课程与教学论、教育管理学、中外教育史、教育心理学、儿童发展心理学、教育统计学、小学语文课程与教学、小学数学课程与教学、小学科学课程与教学、小学品德与生活品德与社会课程与教学、小学班级管理、小学德育概论、教育政策法规、教师职业道德等专业课程的基础知识和基本原理。

职业知识：具备职业生涯规划的基本理论和方法、具有教育见习与实习、毕业论文等实践知识；具备获取小学教师资格所必需的知识和其他与本专业相关的职业领域知识，如教师语言、现代教育技术等。

（2）能力素质要求

基本能力素质：能运用辩证唯物主义基本观点及方法分析和解决问题；有较强的日常外语的听说读写能力和本专业外语文献阅读能力、计算机应用能力、获取并加工信息的能力；有一定的文学艺术鉴赏力；有较好的团队合作和沟通协调能力；有较强的体育运动技能和锻炼能力。

专业能力素质：具备小学教育的基本理论和基本技能，掌握科学思维方法和科学研究方法，具有一定的教育科学研究能力；具有求实创新意识和严谨的科学素养。

实践能力素质：具备小学各学科教学实践能力和班级管理能力，具有爱岗敬业、教书育人、关爱学生等教师职业道德和团队合作意识。

二、培养能力

1、专业基本情况

济宁学院小学教育专业于 2010 年 9 月开始招生，学制 4 年，学生毕业时授予教育学学士学位。该专业首届学生于 2014 年毕业，现有六届毕业生，人数总计为 347 人。目前小学教育专业在校生 2016 级、2017、2018、2019 级共计 328 人。

2、课程体系

按照教育部颁布的《教师教育课程标准（试行）》的要求，更新课程设计理念，强化能力培养，构建模块化课程结构，从专业知识、专业能力和专业素质三方面入手，建构通识教育课程、专业课程和集中性实践课程三大课程模块。

通识教育课程模块包括：思想道德修养与法律基础、马克思主义基本原理概论、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、中国近现代史纲要、体育、大学英语、形势与政策、大学生心理健康教育、大学生职业发展与就业指导、创业教育、人文素养类、科学素养类、艺术素养类课程等，旨在培育学生的人文和科学精神。学分比例占 32.35%。

专业课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程三个部分。其中专业基础课程有小学教育专业导论、大学语文、高等数学、自然科学基础、社会科学基础、普通心理学、教育原理；专业核心课程有儿童发展心理学、中外教育史、教育心理学、课程与教学论、教育管理学、教育统计学、教师语言、小学班级管理、小学德育概论、小学数学课程与教学、小学语文课程与教学、教育科学研究方法；专业拓展课程有现代汉语、书写技能、中国现当代文学、教师语言、线性代数、美术基础、音乐基础、写作、儿童文学、概率与统计、教师职业道德、现代教育技术、教育政策法规、小学生心理健康与辅导、品德与生活、品德与社会课程与教学、小学科学课程与教学、小学综合实践活动指导、教师心理健康等、专业英语、特殊儿童心理学、教师心理健康、比较教育、家庭教育学、教育社会

学等。这些课程旨在夯实学生的专业知识和专业能力，培养学生的专业素质。学分比例占 54.71%。

集中性实践课程包括军事理论训练与安全教育、教育见习、教育实习、毕业论文、创新创业实训。学分比例占 12.94%。

3、创新创业教育

学校高度重视毕业生的就业与创业教育，在小学教育专业开设了《大学生就业与创业指导》课程。在课堂上介绍国家就业及创业形势，分享就业创业的一些技巧及案例，并为同学们播放《就业启航伴你同行》视频。本课程的教学进一步提高了同学们的就业创业意识，为同学们积极就业创业积累了经验。

三、培养条件

1、教学经费

小学教育专业 2019 年投入专业建设经费 9.55 万元，生均教学经费 270 元。

2.教学设备

小学教育专业实验实训设备共计 360.65 万元。其中 2013 年设立的教师语言实验室（51.17 万元）、教育技术实验室（2 个，各 21.45 万元）、微格教学实训室（5 个，总计 145.3 万元）、电钢琴实训室（1 个，24 万元）、画室（1 个，1.5 万元）、美工室（1 个，2.1 万元）、沙盘游戏实验室（1 个，5.6 万元）、团体心理辅导室（1 个，2.82 万元）、Psykey 心理实验室（1 个，27.1 万元）。这些教学设备为小学教育专业学生的培养提供了良好的实训条件。

3、教师队伍

小学教育专业专任教师共 21 人，具有博士学位的教师 1 人，硕士学位人员占教师总数的 90%以上；具有高级职称的教师 7 人，占 33.3%；45 岁以下（含 45 岁）的教师 13 人，占 61.9%。教师队伍中，以高师院校毕业的教育学教师为主体，师资队伍有着良好的学缘结构。

4、见习基地

小学教育专业招生以来，不断进行见习基地建设，现已在济宁学院第一、第二附属小学、曲阜市春秋小学等学校建立了稳固的见习基地。定期组织任课教师到小学观摩和考察，组织学生到小学见习，并开展丰富多彩的联谊活动，确保了教育实践环节的质量。

5、信息化建设

教师充分利用网络课程和其他网络教育资源，进行课堂教学和实训教学。指导学生正确、有效的使用网上资源，更好的学习专业课程。

四、培养机制与特色

1、培养机制

在全科培养、有所侧重的基础上，创新人才培养模式，将传统的高校封闭培养转向开放的高校与小学合作培养，充分利用地方小学优秀的师资和丰富的教育资源，积极探索校内培养和校外指导相结合的人才培养模式。

2、培养特色

(1) 明确培养目标，人才培养凸显教师专业化要求。小学教育专业立足我校教师教育的历史积淀和办学特色，适应教师教育改革的趋势，根据我国《小学教师专业标准》，树立“师德为先，学生为本，能力为重，终身发展”的专业建设理念，将人才培养目标明确定位于培养掌握小学教育的基本理论和基本技能，具有较强的小学教育教学实践能力和科研创新能力，适应素质教育要求和基础教育发展需要的一专多能的高素质专业化小学教师和小学管理人才。

(2) 引入小学资源，校地双方共育小学优师格局初成。大学和小学充分发挥各自优势合作培养小学优师，为此通过与知名小学深度共建实践教学基地、实施见习实习研习一体化模式、双向互聘教师等方式，积极探索校内培养和校外指导相结合的实践教学模式，并积极申请该领域省校教学质量改革项目深化实践教学模式的研究，并逐渐以制度的形式固化下来，校地双方共育小学优师的格局初成，使人才培养质量和办学声誉得到了稳步提升。

(3) 重视实训教学，学生教学实践能力明显增强。高度重视教学基本功和教学能力的实训教学，开展教学改革特别是学科教学法课程的改革来系统提升课内实训教学质量，组织丰富活动特别是专业品牌活动提升学生课外训练实效，学生教学实践能力得到明显增强。

五、培养质量

2019 年，小学教育专业毕业生就业率为 80.61%。其中，大部分学生通过教师在编考试进入到各市县和乡镇小学从事教育教学工作，专业对口率高。例如，青岛市黄岛区易同路小学、青岛市城阳流亭街道流亭小学、青岛市青草河小学、泰安市岱岳区小学、日照金海岸小学、枣庄市实验小学等。少部分学生进入上海师范大学、曲阜师范大学、杭州师范大学攻读研究生。

2016 级小学教育专业学生贾斯淇、耿世鑫在 2019 年山东省师范类高校学生从业技能大赛中分别取得了二等奖、三等奖的佳绩，得到了见习小学领导和老师的高度评价，也得到用人单位的认可，表明了该专业良好的育人质量和办学声誉。

2019 年小学教育专业录取率 100%，学生报到率达到 100%。

六、毕业生就业创业

小学教育专业强调人才培养的实用性,力求让学生在校期间得到充分的专业技能锻炼。依托专业社团——初等教育学会举办丰富多彩的专业拓展活动,为小学教育专业学生提供了锻炼和展示的平台。近年来,小学教育专业学生在各类省级、校级比赛中屡获殊荣,为学校和教育系赢得了荣誉。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

1.专业人才社会需求分析

调查数据显示,目前全国每年有 60 多万名师范生毕业,但基础教育领域对师资的需求却只有 25 万,仅 30%的师范院校毕业生进入基础教育领域从教。除了供大于求外,教师工作的巨大吸引力,还引来了一大批实力强劲的竞争者——优秀综合性大学的本科生、硕士生甚至博士生,中小学校每年招收的教师中有四分之一来自综合性大学。因此,小学教育专业要探索更高质量的师资培养培训体系,提高人才培养的质量,才能在小学教师招聘考试中占有优势。

2.专业发展趋势分析

小学教育专业具有良好的发展前景。《山东人口发展战略研究》课题组研究成果表明,小学适龄儿童在 2010 年至 2019 年逐年增加,年均增加 10 万人。按照山东省 2011 年 8 月颁布的中小学教职工编制标准(小学教职工与学生比为 1:19)测算,不算教师自然减员,每年需要补充小学教师 5000 多名。按照《国家中长期教育规划与发展规划纲要(2010-2020)》要求,全国新入职小学老师 10 年后基本具备本科学历。2009 年 6 月 3 日下发的《山东省教育厅关于做好义务教育新生入学工作的通知》(鲁教基函<2009>23 号)做出规定,“从 2009 年起,各义务教育学校新招收学生班额不得超出标准班额”,“有条件的学校可实施‘小班化’教学试验”,2015 年山东省人民政府办公厅发布《关于解决城镇普通中小学大班额问题有关事宜的通知》(鲁政办字〔2015〕152 号),为解决大班额问题提出了时间表和保障措施。在山东省城市特别是重点校大班额还是一种普遍现象的情况下,这一政策的有效执行无疑将增加小学教师的需求数量。而据山东省人力资源与社会保障厅和山东省教育厅发布的《2014 年山东省师范生就业质量分析报告》显示,全省 2014 届小学教育毕业生 998 人,与实际需求差距较大。因此,以培养优质的小学教师为目标的小学教育专业会有更美好的发展前景。

(八) 存在的问题及整改措施

小学教育专业主要存在两方面问题:

- 1、实践教学基地数量偏少,不能很好地满足该专业实践教学的需要。
- 2、教师队伍的学历层次有待进一步提升。

针对这些问题，提出的整改措施有：

1、加强实习见习基地建设，深化与济宁学院附属小学、曲阜市春秋小学等现有实践教学基地学校的合作关系，继续探索校地合作培养小学优师的机制和模式。在此基础上，继续开发一些省级规范化小学作为实践教学基地。

2、加强师资队伍建设，加大人才引进与培养力度。引进具有博士学位且学术水平高的专门人才，尽快形成以高学历教师为主的师资团队。加强在岗教师特别是青年教师的培养，积极鼓励他们考博或到国内知名院校进修学习，提升教师整体水平。

专业十一：心理学

一、培养目标与规格

本专业培养具有良好的思想道德修养和身心素质、较高的人文与科学素养，系统掌握心理学的基本理论、基础知识和基本技能，具备较高的心理咨询、心理治疗和心理测量的心理学应用技术，以及将心理学理论、技术和人力资源管理应用解决实际问题的能力，能在教育、医疗卫生、工商企业、司法、行政管理等部门从事心理辅导与咨询、人力资源管理、科学研究等工作的，德、智、体、美等全面发展，具有科研能力、创新精神和实践技能，适应经济社会发展需要的高素质心理学应用型人才。

总的培养规格要求是：

（一）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。

（二）系统掌握心理学专业的基本理论和基本技能，了解相近专业的一般原理和知识；了解心理学的最新发展动态和应用前景；具备心理咨询、心理治疗和心理测量的基本能力以及将心理学理论、技术应用于某一相关领域，解决实际问题的能力；具有较高的人文素养、科学素养和艺术素养和科学的思维方式，并具有开拓创新精神。

（三）掌握计算机的基本知识，并具有一定的应用能力。掌握一门外国语，能较熟练的进行听、说、读、写。会讲普通话，参加普通话水平测试，并达到相应等级要求。具有一定的文献检索和科研能力。

（四）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。

二、培养能力

（一）专业设置与发展

济宁学院心理学专业于2009年首次招生，学制4年，学生毕业时授予理学学士学位。该专业首届学生于2013年毕业，现有6届毕业生，累计毕业生人数为289人。目前，心理学专业2016级、2017级、2018级、2019级在校生共计128人。

（二）课程体系

心理学专业设置通识教育课程、专业课程（包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程）、集中性实践三个模块，使学生具有综合知识、专业知识和职业知识，培养学生的基本能力素质、专业能力素质和实践能力素质。

通识教育课程包括：思想道德修养与法律基础、马克思主义基本原理概论、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、中国近现代史纲要、形势与政策、体育、大学英语、大学IT、大学生职业发展与就业指导、创新创业教育、人文素养类课程、科学素养类课程、艺术素养类课程等，学分比例占30.28%，学时比例占34.21%。

专业基础课程包括：心理学学科与专业导论、普通心理学、高等数学D、人体解剖生理学、心理与教育统计、发展心理学等，学分比例占12.57%，学时比例占13.81%。

专业核心课程包括：生理心理学、社会心理学、心理测量学、教育心理学、实验心理学、人格心理学、西方心理学史、咨询心理学、管理心理学、变态心理学、认知心理学、心理学研究方法、临床心理学等，学分比例占26.29%，学时比例占30.21%。

专业拓展课程包括：C语言程序设计、普通教育学、管理学基础、心理学专业英语、犯罪心理学、普通话、Spss基础及应用、学校心理健康教育、精神病学、团体心理辅导、现代教育技术、健康心理学、人力资源管理、广告消费心理学、人员素质测评、教育政策法规、心理咨询师操作技能、特殊儿童心理学、教师心理健康、职业心理学等，学分比例占19.43%，学时比例占21.77%。

集中性实践课程包括：军事理论训练与安全教育、毕业实习、毕业设计（论文）、创新创业实训等，学分比例占11.43%。

（三）创新创业教育

在心理学专业人才培养过程中，明确创新创业教育目标要求，将创新精神、创业意识和创新创业能力纳入人才培养质量标准。构建有机统一贯穿始终的创新创业教育体系，在课程体系中科学设置创新创业必修课、选修课以及实践环节。建立创新创业学分积累与转换制度，把第二课堂创新创业教育实践活动整合纳入人才培养体系，构建两大课堂创新创业教育实践成果的共享和转化机制，实现两

大课堂互动互融，形成完善的创新创业教育体系。开设《大学生职业发展与就业指导》、《创新创业教育》和《创新创业实训》等课程，介绍国家就业及创业形势，分享就业创业的一些技巧及案例，提高了同学们的就业创业意识，为同学们积极就业创业积累了经验。同时，积极鼓励学生参与学校进行的各种创业活动和创业就业调查服务团。不少学生进行了销售饮水机、开微店、经营餐饮店等尝试，但大多处于创业初期，规模及经营效果有待进一步提高。

三、培养条件

（一）教学投入

心理学专业实验实训设备共计342万元，其中，Psykey心理实验室于2005年设立，2013年升级，共18套设备，包括Psykey教学系统、Psykey测评系统、Psykey档案系统，总计27.1万元；基础心理实验室于2005年设立，后又购置6台基础心理学操作系统，总计42.58万元；生理心理实验室于2005年设立，包括脑模型6套、多道心理测试仪、生理记录仪、脑电生理仪、皮肤电测试仪等，总计17.8万元；心理咨询室于2003年设立，总计4.8万元；团体心理辅导室于2013年设立，PES团体活动工具箱一套及其他设施，总计2.82万元；沙盘游戏实验室于2011年设立，共3套，模具3600多个，总计5.6万元；另外还有2013年设立的教师语言实验室（51.17万元）、教育技术实验室（2个，总计42.9万元）、微格教学实训室（5个，总计145.3万元）；2017年新购置团体心理辅导箱小学高年级版和大学版（总计1.48万元）等，为心理学专业学生的培养提供了良好的实训条件。

（二）教师队伍建设

心理学专业专任教师共16人，其中，博士学位1人，具有研究生学历的教师13人，占81.25%；具有高级职称的教师7人，占43.75%；45岁以下（含45岁）的教师8人，占50%。教学队伍中，以高师院校毕业的心理学教师为主体，师资队伍有着良好的学缘结构。2019年根据专业发展需要，新招一名心理学专业研究生，从事心理学教学工作。

（三）实习基地

心理学专业在济宁、曲阜等地市建立了稳定的实习见习基地，包括：济宁安康医院、济宁学院附属中学、济宁学院附属小学、曲阜市职业中专、济宁学院大学生心理咨询中心、济宁市特殊教育学校等，大大适应了本专业实践实习的要求，在心理咨询、心理治疗、心理健康教育、人力资源管理等领域多方位地进行专业知识的运用和实践。

（四）现代教学技术应用

有效使用学校教学信息化平台（慕课平台等）、数字化资源、课程网站等，努力开发和建设专业教学资源，能满足学生学习需求。将课堂教学、实验和网络

学习、网络心理测量、网络心理辅导结合起来，构成一个多层次的、丰富多彩的教学媒体平台。

四、培养机制与特色

（一）培养目标定位明确，人才培养凸显社会发展要求

心理学专业适应社会发展的要求，围绕应用型人才培养目标，不断完善人才培养方案，逐步形成了结构合理、功能定位明确的课程体系。强化增设实践技能课程，如心理学研究方法、学校心理健康教育、团体心理辅导、心理咨询师操作技能等。加强与地方的合作，适当提高实习、见习所占的课时比例，强化实践训练在人才培养中的作用。

（二）结合专业和课程建设，注重发挥科研的先导作用

心理学专业为校级特色专业，专业教师积极进行教学改革和科研课题的研究，多项成果获得省市奖励和国家专利。《2000-2016年“全美大学生学习性投入”年度报告解析及其启示》获得济宁学院教学成果奖二等奖；孔令芳老师获得济宁学院青年教师比赛二等奖；出版了《普通心理学》、《大学生心理健康教育》、《基础心理学实验指导》等多部专业课教材，并荣获山东省高等学校优秀教材二等奖；一项山东省本科高校教学改革项目在研，同时有两项济宁市社会科学规划项目结题，一项济宁市社会科学规划项目在研。

（三）突出专业实践性，与地方中小学及心理卫生机构建立密切合作关系

心理学专业在济宁、曲阜等地市的中小学和心理卫生机构建立了稳定的实习见习基地，满足专业实习见习的需要，学生学有所用，在心理咨询、心理治疗、心理健康教育、人力资源管理等领域多方位全方位地进行专业知识的运用和实践。

（四）人才培养社会实践与应用的结合

心理学专业强调人才培养的实用性，力求让学生在校期间得到充分的专业技能锻炼。依托心理学专业社团——“心理协会”举办丰富多彩的专业拓展活动，举办应用心理学学术沙龙或学生论坛，发行自己的专业报纸《心语报》，建立心理咨询专业网站，为心理学专业学生提供了锻炼和展示的平台。同时，鼓励学生参加专业实践，由本系老师与大学生心理咨询室合作，带领本专业学生，对全校的部分大学生进行了持续三周的人际关系团体沙盘训练；教育系还进行了为期一年的班委团体沙盘训练，极大地提高了大学生和班委人员的心理素养和人际能力，也检验了学生的专业技能，激发了更大的专业热情。

五、培养质量

2019年，心理学专业毕业生目前的就业率为85.71%。大多数学生进入教育教学、培训机构和企业公司，从事心理健康教育、人力资源管理和心理咨询等工作。

在对用人单位毕业生满意度的调查中发现,心理学专业在毕业生从事岗位与专业符合程度、责任感与事业心、团队协作精神、适应新的环境或岗位能力、法制观念与组织纪律性、个人品质、在单位发挥作用情况、解决实际问题的能力、组织管理能力、社会活动能力、承受挫折与失败的能力等方面均得到较高的评价,用人单位对毕业生的总体评价也较高。

毕业生对心理学专业的总体满意度、教师教学水平满意度、专业课程课堂教学效果满意度、实践教学效果满意度等都表现出较高的满意度,在专业知识和专业素养上均认为得到了较大的收获和提升。无论是攻读研究生的学生还是工作的学生,在毕业后的时间里,均秉承本专业的培养宗旨和育人目标,做出了较好的成绩,得到用人单位的好评和认可。

2019年,心理学专业录取率100%,学生报到率达到100%。

六、毕业生就业创业

为增强大学生创新、创业意识,提高就业、创业能力,以创业带动就业,心理学专业具有专业层面的学生学业指导、职业规划、就业指导等方面的措施,课程体系设有专业基础课程《心理学专业与学科导论》并配有学业指导教师,每个教师负责10个左右的学生,对学生进行学业指导;通识教育课程开设《形势与政策》、《大学生职业发展与就业指导》《创新创业教育》,对学生进行职业规划就业指导等,执行效果良好。在本专业人才培养过程中,积极鼓励学生参与学校进行的各种创业活动,如创业培训班、创业计划大赛、创业设计竞赛等,并引导学生浏览并参与济宁学院未来青春创业社网站和各项活动,每年都积极参加暑期文化科技卫生“三下乡”活动和创业就业调查服务团,获得优异成绩。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

心理学是一门研究人的心理现象及其发生发展规律的科学,心理学研究涉及知觉、认知、情绪、人格、行为、人际关系、社会关系等许多领域,也与日常生活的许多领域——家庭、教育、健康、社会、企业管理等发生关联。现代心理学已参与解决教育、工业、商业、环境、军事、医疗卫生、运动、司法以及各种社会问题,并且影响到政治、经济、文化、艺术、宗教、企业管理、市场营销等等各个方面。但是我国心理学起点低,在理论、技术、方法和从业人员的素质上,与先进国家相比差距较大,优秀的心理专业人员比较匮乏。因此,心理学在我国有着广阔的发展前景。就全国特别是山东省目前情况看,从事中小学心理健康教育工作的专门人才缺口较大,其他事业、企业、司法、卫生、管理等部门对心理学人才的需求也越来越多。因此,心理学人才的培养及其地位也不可或缺,高等教育亟需加大对心理学专业的人才培养和输送。

鉴于此，本专业将进一步加强心理学课程的内涵，紧跟国内外心理学的最新研究进展，拓展心理学实践化渠道，扩大对外交流，积极开展与国内同等院校的专业交流与合作。在未来发展过程中，本专业将全方位、多途径、敞开门办学，满足社会发展对心理学人才的需求。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

1.由于社会上对心理学认识的偏差，致使心理学专业在招生和就业时遇到瓶颈。

2.教师队伍的专业素养和操作训练技能有待提升。

3.专业教师从事教学工作的经验虽然丰富，但是具有相应的行业经历的人员匮乏，而且由于教学任务繁重，在一定程度上影响了教学的科研工作和上课的质量，在一定程度上也影响了部分课程的教学研讨和课程发展等。

（二）对策措施

1.加大招生宣传，加大对心理学科学知识的宣传和专业宣讲，提高生源数量和质量。提高当前高考生对于心理学的科学认知，打破心理学招生难与社会需求大之间的矛盾。

2.课程建设凸显心理学的操作技能和实训内容，为学生就业打好基础。进一步建构科学合理的课程体系，充实、更新和完善课程内容。适当提高技能课程的开设比例，突出操作性和应用性。注重发挥实习基地在培养学生实践能力中的作用。

3.加强师资队伍建设，加大引进、培养的力度。积极引进具有博士学位的教师，提高学术队伍层次。并积极发挥学业导师的作用。

4.加大教师的心理学专业培训和进修，提升专业能力。

5.加大与社会上的行业交流与建设，充分利用社会教育资源，建立兼职教师队伍。逐步增加“双师型”教师比例，提高应用型师资的比例，适应应用型心理学人才建设的培养目标。

专业十二：学前教育

一、人才培养目标

学前教育专业培养德、智、体、美、劳全面发展，具有深厚的教育情怀、扎实的学前教育基础知识和基本技能，较强的保教实践能力和创新能力，善于综合育人和终身学习的高素质专业化幼儿园教师。具体要求包括以下五方面：

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.热爱教育事业，掌握教育基本理论和基础知识，具有先进的教育教学理念，熟练应用现代教育技术，具有较高的人文素养、科学素养，并具有开拓创新精神。系统掌握学前教育专业的学科知识和基本技能，了解学科专业发展的趋势，具有从事学前教育教学工作的能力。

3.掌握计算机的基本知识，并具有一定的应用能力。掌握一门外国语，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.毕业生在知识、能力、素质三方面应达到以下要求：

（1）知识要求

综合知识：掌握一定的思想政治理论知识；具有必备的英语、计算机知识；具有一定的人文、科学和艺术知识；具有一定的体育知识。

专业知识：系统掌握大学语文、普通心理学、普通教育学、乐理视唱练耳、绘画、钢琴、舞蹈的基础理论和基础知识。系统掌握学前心理学、学前教育学、学前卫生学、教师语言、幼儿园游戏与活动指导、学前儿童语言教育与活动指导、学前儿童数学教育与活动指导、学前儿童科学教育与活动指导、学前教育史、学前儿童音乐教育与活动指导、学前儿童美术教育与活动指导、学前儿童社会教育与活动指导、学前儿童体育教育与活动指导、幼儿园教育环境创设、教育科学研究方法、教育政策法规等专业课程的基础知识和基本原理。

职业知识：具备职业生涯规划的基本理论和方法、具有教育见习与实习、毕业论文等实践知识；具备获取幼儿园教师资格所必需的知识和其他与本专业相关的职业领域知识，如教师语言、现代教育技术等。

（2）能力素质要求

基本能力素质：能运用辩证唯物主义基本观点及方法分析和解决问题；有较强的日常外语的听说读写能力和本专业外语文献阅读能力、计算机应用能力、获取并加工信息的能力；有一定的文学艺术鉴赏力；有较好的团队合作和沟通协调能力；有较强的体育运动技能和锻炼能力。

专业能力素质：具备学前教育的基本理论和基本技能，掌握科学思维方法和科学研究方法，具有一定的教育科学研究能力；具有求实创新意识和严谨的科学素养。

实践能力素质：具备学前教育教学实践能力和班级管理能力，具有爱岗敬业、教书育人、关爱学生等教师职业道德和团队合作意识。

二、培养能力

1.专业基本情况

济宁学院学前教育本科专业 2012 年开始招生，学制四年，学生毕业时授予教育学学士学位。2013 年，济宁学院招收参加春季高考的对口高职毕业生，2017 年招收专升本，2018 年招收免费师范生，学制均为四年，学生毕业时授予教育学学士学位。

学前专业目前共有 2016 级、2017 级、2018 级、2019 级、在校本科生 654 人。

2.课程体系

按照教育部颁布的《教师教育课程标准（试行）》和《幼儿园教师专业标准（试行）》的要求，更新课程设计理念，强化能力培养，构建模块化课程结构，从专业理念与师德、专业知识和专业能力三方面入手，建构通识教育课程、专业课程和集中性实践课程三大课程模块。

通识课程包括：思想道德修养与法律基础、马克思主义基本原理概论、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、中国近现代史纲要、形势与政策、体育、大学英语、大学 IT、大学生心理健康教育、大学生职业发展与就业指导、创新创业教育、人文素养类课程、科学素养类课程、艺术素养类课程。学分比例占 32.35%。

专业课程包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程三个模块。其中专业基础课程包括大学语文、乐理视唱练耳（一）、绘画（一）、钢琴（一）、舞蹈（一）、乐理视唱练耳（二）、绘画（二）、钢琴（二）、舞蹈（二）、学前教育专业导论、普通心理学、普通教育学。此类课程旨在培养学生掌握扎实的学前教育专业基础理论知识和基本技能。专业基础课程学分比例占 15.29%。专业核心课程包括学前心理学、学前教育学、学前卫生学、教师语言、幼儿园游戏与活动指导、学前儿童语言教育与活动指导、学前儿童数学教育与活动指导、学前儿童科学教育与活动指导、学前教育史、学前儿童音乐教育与活动指导、学前儿童美术教育与活动指导、学前儿童社会教育与活动指导、学前儿童体育教育与活动指导、幼儿园教育环境创设、教育科学研究方法、教育政策法规。此类课程旨在完善学生学前教育专业知识、专业技能和素质结构。专业核心课程学分比例占 21.76%。专业拓展课程包括自然科学基础、声乐（一）、玩教具制作、绘画（三）、钢琴（三）、舞蹈（三）、声乐（二）、幼儿歌曲伴奏、幼儿舞蹈创编、儿童文学、书写技能、现代教育技术、学前教育心理学、幼儿园班级管理、教育统计学、幼

儿心理健康指导、职业技能训练、教师职业道德、教师专业发展、特殊儿童心理学、幼儿园课程论、学前家庭教育学、幼儿园组织与管理。学分比例占 17.65%。此类课程与幼儿园保教工作紧密联系,旨在拓展学生专业视野,增强学生适应幼儿园教育教学工作需要的能力。

3.创新创业教育

学校高度重视毕业生的就业与创业教育,在学前教育专业开设了《大学生就业与创业指导》课程。过本课程的学习,使学生了解国家就业及创业形势,分享就业创业的一些技巧及案例,并为同学们播放《就业启航伴你同行》视频。本课程的教学进一步提高了同学们的就业创业意识,为同学们积极就业创业积累了经验。

三、培养条件

1.教学设备

学前教育专业实验实训设备共计 368.15 万元,其中:电钢琴教室三间,分别建立于 2006 年和 2013 年,内有 2006 年购置的卡西欧电钢琴 PX-310 型 41 架,2013 年购置的雅马哈电钢琴 YDP141 型 73 架,教学控制系统 1 套,总计 60.16 万元;舞蹈教室于 2007 年设立,内有 2007 年购置的舞蹈把杆 4 个,2012 年购置海信有线电视数字一体机和无线拉杆音响各 2 套,总计 1.8 万元;蒙氏实训室建立于 2012 年,内有蒙氏教具 1 套,总计 1.67 万元;钢琴房于 2014 年设立,共有 YDP141 珠江钢琴 118V 型 8 架,总计 7.7 万元;另有雅马哈 YE118 型钢琴 2 架,共计 2.4 万,雅马哈电子琴 YDP141 型 1 架,0.2 万元;沙盘游戏实验室于 2011 年设立,共 3 套,模具 3600 多个,总计 5.6 万元;Psykey 心理实验室于 2005 年设立,2013 年升级,共 18 套设备,包括 Psykey 测评系统、Psykey 档案系统,总计 27.1 万元;2013 年设立的教师语言实验室(51.17 万元)、教育技术实验室(2 个,总计 42.9 万元)、微格教学实训室(5 个,总计 145.3 万元)等,为学前教育专业学生的培养提供了良好的实训条件。

2.教师队伍

学前教育专业现有专职教师 25 人,其中具有研究生学历的人数为 17 人,占 68%。教师中具有高级职称的人数 4 人,占 16%。教师中 45 岁以上(含 45 岁)的人数为 3 人,占 12%。教师队伍以高师院校毕业的教育学教师为主体,有省教学名师、双师型教师和幼教一线兼职教师。

3.实习基地

学前教育专业招生以来,不断加强实习基地建设,已在济宁学院附小附属幼儿园、曲阜市机关幼儿园等 13 所幼儿园建立了稳固的实习和见习基地。其中,济宁任城幼儿园、任城实验幼儿园、任兴幼儿园等 5 所幼儿园为 2015 年新增的

见习实习基地。为提高学生的教学技能，使之更快适应幼儿园教学工作需要，学前教育专业在实习见习基地定期开展学生的驻班见习工作，见习内容与在校所学课程相呼应，并规定了见习课时数以保障见习工作的规范进行；此外，学前专业还定期组织任课教师到幼儿园观摩和考察，开展丰富多彩的联谊活动，并安排学生到幼儿园实习，确保了教育实践环节的质量。

4.信息化建设

目前正在加强立体化教学平台建设，积极开发学前教育专业课程的网络课程。充分利用教学网络平台，指导学生正确、有效的使用网上资源，更好的学习专业课程。

四、培养机制与特色

1.培养机制

学前教育专业采用全科综合培养，遵循宽口径、厚基础、重能力的应用型本科人才培养理念，构建学校与政府、幼儿园三方合作的人才培养模式。强调理论与实践双过硬，课堂教学和实践实习相结合。

2.培养特色

（1）学校、政府、幼儿园三方育人，提升人才培养质量。在济宁市教育局支持下，聘请幼儿园骨干教师担任兼职教师，解决理论学习与幼儿园实践工作脱节的教育瓶颈，极大的提高了学生的学习兴趣和教师的教学效果，为提高教学质量提供了有力保障。将幼教行业标准引入人才培养中，与幼儿园合作修订本专业人才培养计划，进行幼儿园园本教研和课题研究，合作编制一批适合学前教育人才培养并具有鲜明特色的自编教材。三方共育人才的格局初成，使学前教育人才培养质量和办学声誉得到了稳步提升。

（2）实训教学充分，学生教学实践能力明显增强。重视教学基本功和教学能力的实训教学，在课程设置方面，保证足够的艺术技能课学时和教法课学时；在教学实训设施方面，电钢琴室、舞蹈房、手工室等学前实训室对学生全天开放；学生的实训指导采用双导师制，由校内教师和实习基地教师共同承担；教学技能考核方面，采用理论测试与教学能力测试相结合的方式，客观全面地反映出学生的学习效果和解决实际问题的能力。此外，本专业还开展了丰富多彩的专业拓展活动，为学生提供了多种多样的教学技能练兵机会，学生教学实践能力得到明显增强。比如，在山东省高校师范生从业技能大赛中多次荣获一二三等奖。

（3）开展对外交流，以合作提升办学水平。学前教育专业高度重视对外交流，以交流提升办学理念，以合作拓展办学空间。发挥专业优势积极服务社会。2019年，本专业举办了山东省省直第一书记驻点村幼儿园园长和骨干教师培训

班，来自聊城、菏泽、枣庄三个地市的 600 名幼儿园园长和骨干教师参加本次培训。

五、培养质量

2019 年，学前教育专业春季高考本科学生和专升本学生的报到率均为 100%，公费师范生报到率为 96.3%。

2019 届学前教育本科专业就业率为 95%，学生主要就业于山东省各市县和乡镇幼儿园，专业对口率高。例如：东营市实验幼儿园、青岛市城阳区实验幼儿园、东营市垦利区第一实验幼儿园、山东省淄博市张店区实验幼儿园、聊城市经济技术开发区实验幼儿园、东营市河口区实验幼儿园、烟台市海阳市亚沙城幼儿园、济宁市泗水县龙城幼儿园等。部分学生考入湖州师范大学、广东技术师范大学、聊城大学等高校攻读研究生。2016 级学前教育专业的张雪琴同学在 2019 年山东省师范类高校学生从业技能大赛中取得了三等奖的佳绩，得到了见习幼儿园领导和老师的高度评价，也得到用人单位的认可，表明了该专业良好的育人质量和办学声誉。

六、专业发展趋势

2015 年 10 月召开的十八届五中全会提出，我国将全面实施一对夫妇可生育两个孩子政策，该项政策的落地也预示着未来会有更多的幼儿迈入幼儿园的校门，对幼儿教师师资的需求会进一步加大。

据《2017 年山东省教育事业统计公报》显示，山东省幼儿园平均师生比为 1:15.94，远远超过了《山东省公办幼儿园编制标准》中规定的 1:6-8 的要求，而截止 2017 年底，山东省幼儿园数量和在园幼儿数量还在持续增长。截止 2017 年，我省学前教育专业毕业的幼教师资占幼儿园教职工总数的 67.26%。近几年，随着二孩政策的全面落地，山东省 2019 年教育工作要点提出要扩建 2000 所以上的幼儿园，增加 50 万个幼儿学位。

因此，以培养优质的幼儿教师为目标的学前教育专业会有更美好的发展前景。

七、存在的问题及整改措施

学前教育专业存在的主要问题是：该专业以青年教师为主，教师学历层次不高，高职称教师偏少，这在一定程度上会阻碍教师的专业成长，限制专业的未来发展。

解决这一问题的整改措施是：加强师资队伍建设，加大人才引进与培养力度。积极引进高学历或高职称专业人才；同时鼓励在职教师，特别是青年教师参加各种类型的专业教育和培训，提升学历层次和专业水平。

专业十三：产品设计

一、培养目标与规格

2015年10月，教育部、国家发改委、财政部联合下发了《关于引导部分地方普通本科高校向应用性转变的指导意见》（教发“2015”7号），明确提出了推动地方本科高校向应用性转变的要求。山东省积极推进高校分类发展，推动省属本科高校确定以应用研究和应用型人才培养为主的发展定位，开展应用型特色高校建设试点工作。作为地方新建本科高校，顺应时代需求和高等教育发展趋势，大力推进转型发展，加快优化学科专业结构、人才培养模式，加快建立产教融合和校企合作的发展机制，就能够把握住发展的先机，实现弯道超越，实现科学发展、跨越发展。

产品设计专业培养适应我国社会主义经济建设的发展需要，具有良好的思想道德修养和身心素质、较高的人文素养、科学素养和艺术素养，德、智、体、美全面发展，掌握产品设计专业基础理论、相关学科领域理论知识和专业技能，经过产品设计专业的实践教学训练和科学研究的初步训练，具有创新能力和设计实践能力，能在产品设计机构从事旅游产品设计、文化创意产品设计、现代手工艺艺术品设计等工作。具有强烈的责任意识、科学的理性精神、领先的审美判断、系统的专业知识、掌握相应的设计思维、表达、沟通和管理技能，能从事设计研发、推动专业发展、承担设计教育、相关研究工作，具备自主创业能力。社会的需求就是学校培养人才的目标和方向。面对未来的人才市场，要求具备较强的适应性，这种适应性来自扎实的基础知识和较广的专业知识面。积极推进校企、校地、校所、校校深度合作，建立产教融合、协同育人的人才培养模式，实现专业链与产业链、课程内容与职业标准、教学与生产过程对接。提高实践课比重，专业群实践教学学分比例占总学分比例不低于40%，着力开发应用型专业特色课程，加大推行工作室制和双导师制，为每位高年级学生配备校内和校外导师，推进以实践应用为主题的毕业设计。加强创新创业教育，提高就业能力和就业质量。

本专业加大对学生基本技能训练和培养的力度，注重培养学生的设计思维以及创意的形成。适应我国社会主义现代化建设需要的高层次、应用型产品设计专门人才，适应国家社会经济文化发展多种需要的复合型应用人才。

二、培养能力

1、专业基本情况：产品设计专业（专业代码130504）设置于美术系，产品设计专业属于一级学科艺术学。自2015年9月首次招生，学制4年，每年招生一个教学班，招生规模30人左右。学生毕业时授予学士学位。

2、在校生规模：产品设计专业 2019 年 6 月首届学生毕业，至今累计毕业一届，共计 30 名毕业生。目前产品设计专业 2016 级、2017 级、2018 级、2019 级在校生共计 121 人。

3、课程体系：依据 2018 年 4 月，教育部高等学校教学指导委员会出版发行的《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》（以下简称《国标》）。对本专业的人才培养方案进行了修改和调整。确保我校专业建设与发展符合《国标》精神要求，使专业人才培养方案既与《国标》对接，又突出我校专业办学特色。以培养满足经济社会发展所需人才为出发点，以突出培养具有高度社会责任感、勇于探索的创新精神、解决实际问题的实践能力的高素质应用型人才为基本目标，科学制定并不断优化人才培养方案。根据社会对各类人才的需求，明确专业的人才培养目标定位，体现先进科学的专业教育思想，建立吸收用人单位参与人才培养方案研究制定的长效机制，发挥产学研在人才培养中的协同作用，切实提高人才培养方案在人才培养实施过程中的指导和引领作用，全面推进人才培养模式改革创新。

本专业设置通识教育课程、学科专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程、集中性实践课程五个模块，使学生具有综合知识、专业知识和职业知识，培养学生的基本能力素质、专业能力素质和职业能力素质。

1、通识教育课程包括：思想道德修养与法律基础、马克思主义基本原理概、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、中国近现代史纲要、体育、大学英语、大学 IT、形势与政策、军事理论训练与安全教育、社会实践、人文素养类课程、科学素养类课程、艺术素养类课程等，学分比例占 32.4%，学时比例占 36.1%。

2、专业基础课程包括：设计素描、设计色彩、速写、色彩构成、平面构成、立体构成、线描基础、基础图案等，学分比例占 13.5%，学时比例占 15.5%。

3、专业核心课程包括：中外美术史、计算机辅助设计、陶艺基础、版画基础、造型基础、皮艺基础、雕塑基础、金工基础、产品设计思维、文创产品思维等，学分比例占 23.5%，学时比例占 26.5%。

4、专业拓展课程包括：中外设计史、计算机应用设计、版画表现、皮具设计与制作、陶艺成型与制作、陶艺装饰与工艺、公共雕塑、综合材料、编织设计、插画表现、腐蚀工艺、首饰制作工艺、金属成型工艺、色彩表现、线描艺术、品牌设计与策划等，学分比例占 18.8%，学时比例占 21.5%。

5、集中性实践课程包括：军事理论训练与安全教育、创新创业实训、毕业实习、毕业设计等，学分比例占 11.8%。

4、创新创业教育：产品设计专业高度重视学生创新、创业能力培养，探索具有本地特色的人才培养模式，力争创办特色专业。具体表现在：

（1）产品设计专业教学计划的设置在满足知识体系、实践体系和创新体系的基本教学框架下，探索结合学校学科特色。开设《创新创业实训》课程，介绍国家就业及创业形势，分享就业创业的一些技巧及案例，提高了同学们的就业创业意识，为同学们积极就业创业积累了经验。同时，积极鼓励学生参与学校进行的各种创业活动和创业就业调查服务团。突出产品设计领域人文社会科学素养养成特色；

（2）在课堂教学中，发挥产品设计创造性特色鲜明的特点，强调对世界范围内产品设计发展最新动态的关注，鼓励学生立足社会发展需求创造性地进行方案创作；

（3）在专业实习、实践基地建设中，选择能激发学生创新创业示范的地点和机构进行考察，启发创新探索；

（4）在社会实践中，促进学生充分利用美术系各设计专业方向的优势，鼓励学生组建跨专业创新团队，开展多专业交流协作调研及创新科研；

（5）试行校外导师联合培养模式，与校外有丰富产品设计、从事文化创意产品经营者、高校设计学导师建立密切合作机制，为学生开拓创新渠道。强化学生的创新创业意识，提升创新素质和创业技能。

三、培养条件

1、教学经费投入

随着学校和学院对教学重视程度的加深，近三年累计投入的专业建设经费为30万元。

2、教学设备

产品设计专业教学设施完备，在济宁高新区大学园应用型人才培养基地拥有约1000平方米的产品设计综合实训室，（金工、陶艺、木工、综合材料、版画、原创手绘实训室）。在此基础上，我们紧扣专业科研、教学与服务社会需要，充分发挥专业特长，注重专业课题项目研究与设计创作成果的社会化应用性转化，也拓展出非常广阔的服务地方经济、文化发展的空间潜力。

实验室情况			
专业实验室名称	专业实验室面积 (M ²)	设备数 (台)	设备价值 (万元)

共 计	约 1500 多平米	120	90
金工实训室（金工、器皿）	300	50	30
综合材料实训室	300	20	20
陶艺实训室（紫砂、陶瓷）	200	20	20
版画实训室	200	30	20
原创手绘实训室	500		

几年来，我们以培养高素质应用型人才为目标，以专业、学科建设为重点，以教研室组织实施教学为着力点，为突出强化产品设计专业特色，促进人才培养与产业优化升级、经济转型发展紧密对接，经过产品设计专业的实践教学训练和科学研究的初步训练，使本专业学生具有较好的创新能力和设计实践能力。另一方面，重构核心课程结构与课程内容让本专业的结构更合理，特色更鲜明，在人才培养质量、课程体系建设、教材建设、师资队伍建设、实践教学环节和科研水平等各个方面得到整体提高。

3、教师队伍建设

（1）师资队伍数量及结构

产品设计专业专任教师 7 人，其中：具有硕士学位的教师 4 人，副教授 3 人，40 岁以下（含 40 岁）的教师 3 人。教学团队结构合理，具有较强的教学研究及科研创作能力，师资队伍有着良好的学缘结构。同时聘请优秀传统工艺技师、管理人才和高技能人才担任专兼职教师，其中：校级特聘教授 1 人；聘用行业工艺专家担任兼职教师的比例达到 25%以上。

师资队伍情况												
专业技术 职务	人数合计		35 岁以下		36 至 45 岁		46 至 55 岁		56 至 60 岁		61 岁以上	
	专职	兼职	专 职	兼 职	专 职	兼 职	专 职	兼职	专 职	兼职	专 职	兼职
教 授												
副教授	2						2		1			
讲 师	4				3				1			
讲师以下												

合 计	6				3		2		2			
-----	---	--	--	--	---	--	---	--	---	--	--	--

(2) 教授、副教授为本科上课情况

教师自觉履行教书育人职责及将主要精力投入本科教学工作。主讲本科课程的教授、副教授为 100%，教授、副教授主讲本科课程占总课程约为 30%。

(3) 教师科研及教学研讨情况

科研、团队建设成果等方面，近三年来获国家艺术基金（青年艺术创作人才资助项目）一项；全省“传统文化与经济社会发展”专项课题一项；实用新型、外观专利申请共 5 项；国家级期刊发表论文 2 篇。注重学科团队建设，提升科研教学能力，选派多名专业教师到相关高校访学、培训学习、挂职锻炼，培养不低于 40%的“双师型”教师。加强开展学术交流，拓宽学科专业视界，推进“设计艺术学术活动年”工作，邀请、聘任国内本学科领域专家、教授、资深设计师、工艺美术大师分期来校进行学术报告、专题讲座、短期授课等活动。多次组织本专业教师外出参加学科专业学术会议、设计展赛观摩学习等。

科研项目：

主 要 项 目 名 称
国家艺术基金（青年艺术创作人才资助项目）工艺美术创作《汉画像石艺术在鞣制牛皮传统皮面浮雕艺术领域里的传承与发展》
全省“传统文化与经济社会发展”专项课题——泗水鲁柘澄泥砚传统工艺的影像呈现传承研究
传统的心境现代的心情——谈方骏先生作品的情景表现
浅论绘画领域的女性意识
实用新型 便携式美术画架
实用新型 美术用自动调色装置
实用新型 一种水果清洗保鲜装置
实用新型 电脑桌
外观设计 泥塑（祥云花瓶）
谢菲主持的“善德文化与首善之区建设研究”
肖龙飞主持的“曲阜楷木雕刻保护与创新发展研究”

胡阳主持 2016 年 3 月济宁市社会科学规划研究项目《济宁市文化创意与旅游商品设计融合发展研究》。
王大春主持 2010 年 10 月,《鲁西南彩印花布的挖掘、传承、开发研究》,山东省文化厅。
谢菲《中国特色传统文化与音乐艺术形象化研究》,立项为“山东省社会科学规划研究项目”

参加学术及教学研讨会议情况:

2015 年 11 月 8 日下午,霍廷霄教授在学校高新区应用型人才培养基地 B2 楼 207 学术报告厅应邀为美术系师生作了题为《电影美术创作基础》的学术讲座。

2017 年 12 月 17 日下午,济宁学院特聘教授、北京电影学院霍廷霄教授,在高新区应用型人才培养基地学术报告厅,为美术系师生作了题为“电影美术创作解析——以电影《白鹿原》为例”的学术讲座。

2016 年 6 月 13 日上午,严晓妮教授在高新区大学园 B2 楼 207 学术报告厅应邀为美术系师生作了题为《传统文化的物化传承》的学术讲座。

2017 年 6 月 8 日至 10 日,美术系邀请版画家陈彦龙教授在进行“版画套色的实际操作及讲解”的系列专题讲座。

胡阳老师 2016 年 6 月以中国非物质文化遗产研究专家作为主讲嘉宾参加上海.国际大学生广告节;

(4) 教师队伍建设规划

学术队伍建设是学科专业建设的基础,学术带头人和中青年人才的培养与引进是搞好学术队伍建设、整体提升拉动科研水平能力的关键。我们遵循学院“立足培养、积极引进、保持质量、重在提高”方针,采取老中青结合传、帮、带等不同方式,不断加强学术带头人和中青年教师的培养。为促进科研工作能力的提升,我们制定了科研管理、奖惩办法,奖励费用在学科建设经费与系经费中按计划比例支出,制定本学科各项科研工作任务目标,由各研究方向责任人具体负责落实推进。加强青年教师培训与科研工作,引导教师树立终身学习的教育理念,加强自身业务进修,不断更新知识。确定每一位青年教师的专业发展方向,并结队配备青年教师导师,兼顾其研究方向和专业特长的一致性,对其科研、创作进行针对性具体指导。特别加强科研团队的建设。

(5) 存在问题、原因分析及改进措施

根据学校办学定位,结合学校整体发展状况,师资队伍不足之处主要体现在以下几个方面:

- 1、高学历学位的教师比例较低,缺乏具有博士学位的教师。

2、师资队伍专业配备不均衡，青年骨干教师队伍仍需加强培养。与其他高校相比，我们还应加大支持力度，出台一系列的政策措施，培养一批具有竞争力和发展潜力的青年后备人才。

3、学科交叉、专业融合。工业设计、产品设计本身是一个交叉学科专业，任何设计都离不开其他专业知识的支撑。美术系专业学科分布合理，更需要加强设计、技术与艺术的勾连，优势互补。随着科技的进步人们生活环境和方式的变化，对文化创意产品设计的要求也在发生变化，简单的造型摆件的设计和单纯的技能表现可能已经不能满足社会的需求，数字化、智能化的文创产品更具吸引力的经济价值，由此可见，传统制造业与文创产品设计制造也并不是格格不入，传统工业产品设计的方法、手段、智能设计在文创产品设计上也同样有用武之地。在今天数字化时代，人们的生产生活已完全离不开数字媒体，这些对文创产品的设计也具有重要作用。

4、实习基地

根据学校的“十四五”发展目标，学校转型发展。定位为地方性、应用型。把培养高素质的应用型人才。怎样提高学生的动手能力，掌握熟练技能知识是我们重要的实践教学任务。近四年来产品设计依托各个实训室、教师工作室，现已形成以本校教师为基础、特聘教授为提升、技能型客座导师为补充的教学体系，这种开放的教学模式让更多社会资源走进课堂，让知识学有所用，学以致用“应用型”实践教学新模式。

积极推进校企、校地、校所、校校深度合作，建立产教融合、协同育人的人才培养模式，实现专业链与产业链、课程内容与职业标准、教学与生产过程对接。提高实践课比重，专业群实践教学学分比例占总学分比例不低于 40%，着力开发应用型专业特色课程，加大推行工作室制和双导师制，为每位高年级学生配备校内和校外导师，推进以实践应用为主题的毕业设计。加强创新创业教育，提高就业能力和就业质量。

产品设计专业在济宁及周边等地市建立了稳定的实习见习基地，包括：济宁新思域设计公司、曲阜子文创、泗水等闲谷文化创意有限公司艺术粮仓研学旅游基地等，三个实习基地都是以产品设计、文化创意、产品营销等方面的实践，设施完善，环境条件优越，完全能够满足本专业实践实习环境的要求。

积极推进校企、校地、校所、校校深度合作，建立产教融合、协同育人的人才培养模式，实现专业链与产业链、课程内容与职业标准、教学与生产过程对接。提高实践课比重，专业群实践教学学分比例占总学分比例不低于 40%，着力开发应用型专业特色课程，加大推行工作室制和双导师制，为每位高年级学生配备校

内和校外导师，推进以实践应用为主题的毕业设计。加强创新创业教育，提高就业能力和就业质量。

5、现代教学技术应用

将课堂教学、实践和网络学习结合起来，充分利用网络的优势，及时了解设计的前沿信息，构成一个多层次化教学媒体平台。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

由于产品设计专业性较强，在产学研协同育人机制结合方面注重理念创新、理论探索、制度建设等方面的综合协调。建立高等学校、科研院所、企业高层次人才双向交流制度，推行产学研联合培养研究生的“双导师制”。充分发挥济宁市高新区大学园实训室及创意中心的作用。推进学校与行业企业合作发展，以强化实践教学环节和提升应用技术研创能力为重点，建设开放式综合实验教学中心和创新创业教育示范中心、大学生实践教学基地，为应用型人才培养提供有力支撑。重视发挥企业作用，在实践中集聚和培养创新人才。以全面培养本专业学生综合素质和实践能力为导向，强化对学生理论水平及从业竞争能力的培养。

1、持续开展导师工作室的培养模式，建立具有学科特色的产学研育人机制。

2、理论学习与实践训练相结合。通过与实习基地建立密切合作交流机制，重视学生实践能力和创新能力的培养。

（二）合作办学

近年来，本专业学科建设和人才培养工作上不断与社会接轨。高新区产学研基地合作办学，依托政产学研结合，整合校地资源优势，本着“走出去，请进来”的原则，帮助大学生走进科技园、创意产业基地等，开拓学生视野，参加企业新技术新工艺相关知识和技能培训；邀请业内人士举办创业就业专题讲座，并开展交流研讨、展览、比赛等活动。本专业具有稳定的校外实践教育基地，且能够满足学生集中性实习的需要。济宁新思域设计公司、曲阜夫子文创、泗水等闲谷文化创意有限公司艺术粮仓研学旅游基地作为签约实训基地。聘请实践经验丰富的设计人员指导设计、举办专题讲座等教学环节，加强学生的实际工作能力的培养，并取得了较好的发展。帮助学生更新就业思路、树立创新精神、掌握创业方法，促进各类创新创业人才的培养。（为满足社会的需求，随着学科不断发展。美术系在全国范围内聘请了北京电影学院美术学院院长、著名美术导演霍霆宵先生、山东画院院长、贵州省工艺美术大师严晓妮女士、民革中央画院院长、山东文联副主席、山东省中国画学会会长、山东画院院长。孔维克教授、山东工艺美术学院副院长苗登宇教授、浙江传媒大学美术馆馆长、著名策展人、美术评论家杨

大伟教授等九位著名学者为特聘教授、并成立了特聘教授工作室，为产品设计学科建设构建强大学术后盾）。

（三）教学管理

严格遵守学校、学院制定的教学管理和各项规章制度，保障教学任务顺利完成、实现教学目标。

1、凝炼学科研究方向，明确专业发展定位；

根据几年来的教学与本专业师资、设备等办学条件现状，对本学科现有专业，作出符合教学实际情况、利于未来发展的专业研究方向凝炼与定位。基于此，我们通过教学团队、优质课程、精品课程建设与加大科研、教研投入，以及加大实践教学实验操作室建设力度与增加实践教学基地数量等措施，创造学科专业优势，积蓄学科发展能量。

2、注重学科团队建设，提升科研教学能力；

科研、教学团队建设是学科建设的重点之一。为此，近期内我们以富有朝气与创新研究能力的年轻的教师为主体，以具有丰富教学实践经验与知识能力的副教授以上教师发挥传、帮、带的作用，充分发挥团队协作精神，大力倡导科研、教学创新。积极引进硕士以上高层次人才，在团队范围中细分研究方向、实行教师工作室制进行教学、课题研究、设计创作，各工作室既有研究共性内容，又具专业个性特质，达到有效提升学科团队科研、教研能力的目的。

3、利用现有资源，提高实践能力，拓展就业渠道

实训室分别开展铜板、木板版画制作、锻铜浮雕、陶艺报告·交流·演示等实训项目。加强安全基础设施的建设，改善了老师和学生的工作环境，统一购置了皮艺制作工具，提高了教学实训质量及实训室使用情况。2017年度，皮艺制作工作室负责人胡阳获得了国家艺术基金青年基金。重视实践教学工作，全力服务学生成长成才，着力推进实践教学工作呈现出更大的开放性、广泛性和稳步提升的良性发展势头，充分调动专业老师积极性。

4、加强开展学术交流，拓宽学科专业视界；

1、尽可能地选派青年教师外出参加访学、学术会议等学术交流活动，培养优秀的学术带头人与骨干；另一方面，制定了相关科研量化指标与奖励办法，为教师提供项目研究、专业创作的必要条件，提高学术队伍的整体专业水平。同时依托重点学科建设的“设计艺术学术活动年”工作，邀请、聘任国内本学科领域专家、教授、资深设计师、工艺美术大师分期来校进行学术报告、专题讲座、短期授课等活动.对外交流与合作。

2015年6月15日-20日，产品设计教研室主任张继华、权尊霞、张军、谢菲、胡阳、刘乾一行六人，赴、南京艺术学院、苏州工艺美术职业技术学院学习交流。

2016年3月10日下午，山东女子学院美术学院张院长一行赴我系曲阜校区及济宁高新区应用型人才培养基地参观考察，并就教学管理，学生管理，课程建设等问题进行了深入全面的探讨。通过交流加深了两校之间的感情，为今后相互合作、相互促进，共谋发展奠定的基础。

2016年10月20日，产品设计教研室主任张继华、视觉传达教研室主任卢强、李娜、刘乾一行五人，赴景德镇陶瓷学院考察学习。

2017年3月10日，枣庄学院美术与设计学院院长李鲁祥、传媒学院院长于瑞华等一行到我校美术系就学生教学管理模式、专业人才培养、大学生创新创业实践等进行考察交流，美术系师生代表与来宾进行了实地考察和座谈交流。美术系主任褚滨介绍了美术系办学定位、学科设置、专业建设等基本情况，系党总支书记杨晓青等陪同客人参观了学校应用型人才培养基地图书馆、展藏馆、数字媒体艺术实训室、综合教学实训室等，并到金工实训室、陶艺实训室以及创客空间独立办公区等具有新型孵化模式的创新创业工作室进行了实地考察。随后双方围绕教育教学、专业开设及创新创业教育等内容进行交流探讨。

2、校企联合构建设计艺术学科专业产、学、研互动体系。

在专业建设中，紧扣专业科研、教学与服务社会需要，充分发挥专业特长，与各合作企业加强合作，构建产学研互动体系。争取在项目研究、学术论著、成果奖励、成果应用、学术交流与合作以及服务社会等方面，在原来不够全面与薄弱的基础上，无论是数量还是质量都有明显提升，为产品设计专业的建设与长足可持续发展不断积蓄能量、拓展空间。

五、培养质量

毕业生工作在学院党委、办公室的领导下，在就业处的指导下，美术系就业创业工作小组坚持狠抓思想教育，及时耐心的进行就业指导，按照走出去、请进来的工作方针，就业指导全员化的工作要求，就业服务人性化的工作原则，充分收集用人单位信息，把握机会，采取行之有效的措施，进行细致深入的工作，取得了较好的成效。

规范毕业生就业推荐材料和毕业生档案的归档、填写、密封、上交。利用学院应用型人才培养基地与济宁高新区搭建企业招聘供需平台，组织学生参加企业招聘和宣讲百余次，提供多种就业岗位，为学生就业提供了较好的保障平台。利用各专业实训室平台为依托，组织学生参加各种学科专业及科技文化竞赛，获奖

百余次，为学生创新创业提供孵化基础。就业同学中大部分在产品设计领域从事设计、教育、施工等工作，专业对口率较高。

附表：近一年优秀毕业生代表就业情况

序号	姓名	族别	性别	专业	毕业时间	联系方式	毕业去向	就业单位
1	郝福震	汉	男	产品设计	2019	17853721242	协议就业	上海建桥学院珠宝学院
2	赵旭杰	汉	男	产品设计	2019	18835612769	协议就业	山西李旻塔艺术实践基地
3	郭忠勉	汉	男	产品设计	2019	17853721096	协议就业	H&K 手工皮具
4	韩尚封	汉	男	产品设计	2019	17853721082	协议就业	Penguin 企鹅工厂手工皮具
5	孟凡超	汉	男	产品设计	2019	17853721106	协议就业	磐石设计公司
6	李绪情	汉	男	产品设计	2019	13583778992	协议就业	东明实验中学

2019 年度考取研究生情况附表：

20151203113	公倩文	产品设计	浙江工业大学
20151203122	刘德鑫	产品设计	哈尔滨理工大学

毕业生就业率：

2019 届毕业生就业率

项目		人数	百分比
本专业应届毕业生就业率	毕业生总数	30	100%
	已就业学生人数	28	100%
	灵活就业人数	28	100%
本专业应届毕业生升学基本情况	考研录取	2	4.8%

就业专业对口率：

专业对口情况	人数	百分比
非常对口	15	50%
基本对口	10	30%
有些关联	5	20%
毫不相关	0	

毕业生发展情况：

2019 届毕业生的就业单位以各级各类所有制形式的设计公司为主要选择，个别学生选择从事与设计相关的销售、教育、培训等工作。

就业单位满意率：

截至 2019 年 9 月，2019 届 31 名毕业生中 2 人继续深造，就业学生均受到用人单位（或就读院校）的好评。在文化创意设计、产品营销上能直接投入工作，能很快适应公司与社会，经过短期的磨合期就能独立完成旅游产品设计任务。

社会对专业的评价：

多年来，本专业为济宁当地、山东省以及全国培养了一大批优秀的设计人才，被当地政府及用人单位所认可的。有些用人单位保持和我系长期联系，每年定向在我系毕业生中招聘工作人员。

学生就读该专业的意愿：

2016-2019 年产品设计专业招生情况

产品设计专业2016-2019年招生、录取情况

美术系	2016 年			2017 年			2018 年			2019 年		
	招生	录取	报到	招生	录取	报到	招生	录取	报到	招生	录取	报到
产品设计	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	30
合计	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	30
录取率	100%			100%			100%			100%		
报到率	100%			100%			100%			100%		

六、毕业生就业创业

为增强大学生创新、创业意识，提高就业、创业能力，以创业带动就业，在本专业人才培养过程中，积极鼓励学生参与学校进行的各种创业活动，如创业培训班、创业计划大赛、创业设计竞赛等，并引导学生浏览并参与济宁学院未来青春创业社网站和各项活动。依托职业生涯规划指导课、创意设计大赛、社团活动等邀请本地手工艺人、非遗传承人、艺术运营等专家来校讲课、指导，课程成果参加学科竞赛，在加强传统文化教育中提高学生就业指导、实践能力、专业水平。

课堂以学生“设计与实践”“专业考察”课为核心，其它业余实践为辅，进行可行性实践产品项目实际操作，通过对区域实际市场的了解，进行产品定位、产品研发、市场定位等全方位的把握，最终形成可市场化商品，使学生明确设计的真实意图与功用。以实训室为依托，以大学生创新创业项目、挑战杯、互联网+大赛等为突破点，组建大学生创新创业团队；加强校企合作，以市场需求为导向，

加深行业企业参与办学的程度，特别是新思域等本地知名设计与相关教研室的产教融合、形成良性互动。

积极组织毕业生参加创业培训班，通过培训旨在贯彻落实《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》（国办发〔2015〕36号），进一步激发学生创新创业热情，展示创新创业教育成果，搭建大学生创新创业项目与社会投资对接平台，深化高等教育综合改革，激发大学生的创造力，培养造就“大众创业、万众创新”的生力军；推动赛事成果转化和产学研用紧密结合，促进“互联网+”新业态形成，服务经济提质增效升级；以创新引领创业、创业带动就业，推动毕业生更高质量创业就业。

典型案例：

2016年 创意济宁文化产品设计大赛 《六艺荷花》荣获优秀奖

2017年 创意济宁文化产品设计大赛《论语·为政》荣获铜奖

2017年10月 山东省第五届大学生艺术展演活动实践工坊一等奖

2018年 “金属锤揲—铜茶器”入选济宁学院 2018年国家级创新创业计划项目

2019年首届济宁青年大学生《创业济宁》项目“铜门造物”荣获三等奖

2016年5月，产品工作室项目“锤揲铜器”参加国家级大学生创业大赛“挑战杯”。

2016年6月，产品工作室 参加山东第二届创客市集。

2016年9月，工作室作品“荷韵工琢”入选 2016年度全省大众创业万众创新活动周。

2016年10月，工作室创业项目“拾陶陶艺生活馆”获创意大厦路演大赛冠军。

2016年11月，济宁美术家协会设计委员会成立，暨首届委员作品展，产品工作室作品“金工茶器”获“儒韵匠心，创意济宁”优秀奖。

2016年10月，参与山东省“大众创业、万众创新”。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）人才社会需求分析

党和国家历来高度重视人才工作，新中国成立以来特别是改革开放以来，提出了一系列加强人才工作的政策措施，培养造就了各个领域的大批人才。进入新世纪新阶段，党中央、国务院作出了实施人才强国战略的重大决策，人才强国战略已成为我国经济社会发展的一项基本战略，人才发展取得了显著成就。科学人才观逐步确立，以高层次人才、高技能人才为重点的各类人才队伍不断壮大，有利于人才发展的政策体系进一步完善，市场配置人才资源的基础性作用初步发挥，人才效能明显提高，党管人才工作新格局基本形成。同时必须清醒地看到，当前

我国人才发展的总体水平同世界先进国家相比仍存在较大差距,与我国经济社会发展需要相比还有许多不适应的地方,主要是:高层次创新型人才匮乏,人才创新创业能力不强,人才结构和布局不尽合理,人才发展体制机制障碍尚未消除,人才资源开发投入不足等等。

未来十几年,是我国人才事业发展的重要战略机遇期。我们必须进一步增强责任感、使命感和危机感,积极应对日趋激烈的国际人才竞争,主动适应我国经济社会发展需要,坚定不移地走人才强国之路,科学规划,深化改革,重点突破,整体推进,不断开创人才辈出、人尽其才的新局面。

山东省进入经济文化强省建设的关键时期,确立了在全面建成小康社会进程中走在前列的目标定位,“两区一圈一带”等重大发展战略深入实施,积极构建以现代农业为基础、先进制造业为支柱、战略性新兴产业为引领、服务业为主导的现代产业新体系。济宁市以打造鲁西科学发展高地为统领,以“西部经济隆起带建设、资源型城市转型、行政区划调整、惠普基地项目带动、曲阜文化经济特区建设”为牵动,以工业化、城镇化“两化并进”为引擎,努力推进工业、城镇、县域、文化、生态“五大突破”。可以预见,今后五年乃至未来相当长的一段时间内,我国、山东省及济宁市经济社会将持续发展,对人才特别是具有创新意识的高素质应用型人才的强劲需求将持续增长,这给学校生存与发展提供了广阔的前景和难得的机遇。

根据《国家中长期人才发展规划纲要 2010-2020》的发展目标:适应社会主义现代化建设的需要,以提高专业水平和创新能力为核心,以高层次人才和紧缺人才为重点,打造一支宏大的高素质专业技术人才队伍。到 2020 年,专业技术人才总量达到 7500 万人,占从业人员的 10%左右,高级、中级、初级专业技术人才比例为 10:40:50。主要措施:进一步扩大专业技术人才队伍培养规模,提高专业技术人才创新能力。加大现代物流、电子商务、法律、咨询、会计、工业设计、知识产权、食品安全、旅游等现代服务业人才培养开发力度。

随着生活水平的提高,人们对美感的追求也越来越强烈,产品设计专业隶属于一级学科的艺术学,是一个传统与现代、科学与艺术密切结合的跨学科综合性专业。它不仅涉及到美术、工艺美术、美学、民艺学、人体工程学、心理学、材料学等学科,以及涉及雕塑、传统手工艺、非物质文化遗产、数字媒体等多个领域,而且还直接与不同时代人们的价值取向、审美标准、文化认知等密不可分,并受社会物质条件、制作工艺、科学技术等诸多因素的制约。

随时代产生、发展的产品设计,在不断丰富其学科文化内涵与设计内容形式的同时,也在物质与精神不同层面凸显出与人类生活密不可分的关联性与重要性,且呈现出更加专业化、人性化、多元化、产业化的发展趋势,成为提升国

民生活质量、推动社会经济、文化产业发展进步不可或缺的生产力之一。建立学校教育和实践锻炼相结合、国内培养和国际交流合作相衔接的开放式培养体系。探索并推行创新型教育方式方法,突出培养学生的科学精神、创造性思维和创新能力。适应我国社会主义现代化建设需要的高层次、应用型产品设计专门人才,以及适应国家社会经济文化发展多种需要的复合型应用人才。

1、企业对设计人才的期待:

专业岗位能力:

文化创意产品设计师——能够掌握产品设计创作的专业知识技能和方法。具有辅助产品设计师完成创作的实践技能。

产品市场营销——具备良好的口才与交际能力,熟练掌握产品设计专业的基础知识与市场营销的基本技能。

旅游产品设计师——能够根据地方特色策划、设计符合当地旅游文化的创意产品。

近年来随着经济的发展,产品设计人员无论从数量和质量上都远远不能满足行业快速发展的要求,迫切需要大批掌握一定专业理论知识、具有较强工艺技能、较强的产品设计思维、熟练的计算机应用技巧。

2、产品设计人才的就业区域分布

产品设计人才主要就业单位有设计院、设计公司、旅游公司、高校教学体系等,岗位一般刚入职是从设计员做起,两到三年后可胜任设计师、高级设计师职位,积累一定经验后可能胜任独立设计师或自主创业。在全国各省市发展中的城市都会有该专业的发展空间。

3、产品设计专业的教学要求

无论在专业理论角度,还是在专业技能的多样化上,产品设计专业都不同于一般的文、理、工教育,也有别于其他的艺术学科的教育。它涉及的范围很广,有美术、历史文化、工艺基础知识、材料与构造、人体工程学、展示陈列等多个领域。综合人才层次、专业方向、就业岗位、工作能力几个方面分析考虑,产品设计专业应注重实践能力的培养。

专业课教学强调实用性,一种理论只有用于实践才有其存在的价值和意义。按照专业特点,强调专业课教学、理论教学的实用性、实践性。着眼于培养应用型人才,总结过去的教学经验、结合省情、校情以及社会对产品设计人才的实际需求,强调实践教学内容的实用性和市场性。专业基础课程设计素描、设计色彩、三大构成等课程,开拓学生的视野、提高综合认知能力、审美能力和造型能力。专业核心课程中外美术史、计算机辅助设计、陶艺基础、版画基础、造型基础、皮艺基础、雕塑基础、金工基础、产品设计思维、文创产品思维等课程,让学生

从感知上升到理性的角度、对设计理论有系统的认识,为后续的专业拓展课程中外设计史、计算机应用设计、版画表现、皮具设计与制作、陶艺成型与制作、陶艺装饰与工艺、公共雕塑、综合材料、编织设计、插画表现、腐蚀工艺、首饰制作工艺、金属成型工艺、色彩表现、线描艺术、品牌设计与策划等课程奠定理论基础,通过拓展课程的锻炼,培养学生的创意能力和表现能力。学生的实训环节相当重要,学生做出来的毕业设计大多与实际不符,最主要的原因就是没有经验,没有参与实际项目的操作。所以要重视实习实训环节,与校外企业单位设计、管理人员对接,实行校内校外双导师制,在实践中强化对理论知识的理解,实现理论教学与实践教学的交替渗透。

4、产品设计专业毕业生在知识、能力、素质三方面应达到以下要求:

(1) 知识要求

系统掌握产品设计专业的基础核心及本专业核心知识;了解产品设计专业研究对象的基本特征和国内外产品设计专业最重要的理论前言、研究动态,以及产品设计专业的基本研究方法;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、工程技术的基本知识有所了解。

(2) 能力要求

了解所学产品设计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;具备相应的外语、计算机操作、网络检索能力;可用1门外语熟练进行学术检索与信息交流,能够查阅和利用相关的外文资料;具备制作图形、模型、方案,运用文献、数字媒体以及语言手段进行设计沟通及学术交流的能力,以及参加社会性传播、普及与应用设计知识的能力。

(3) 素质要求

产品设计专业学生应拥有优良的道德品质,树立正确的世界观、人生观、价值观,自觉践行社会主义核心价值观;具备强烈的服务社会意识、责任意识及创新意识;具备自觉的法律意识、诚信意识、团队合作精神;具有开阔的国际视野和敏锐的时代意识;在掌握产品设计类学科基本知识的基础上,具备较为完备的、符合专业方向要求的工作能力;有良好的表达能力、沟通能力以及协同能力;有较高的人文素养、审美能力和严谨务实的科学作风;身心健康,能通过教育部规定的《国家学生体质健康标准》测试。

定期评价培养目标的合理性并根据评价结果对培养目标进行修订,评价与修订过程有行业或企事业专家、高等教育专家的共同参与。

（二）专业发展趋势分析

产品设计是一门横跨工艺美术与人文艺术的学科，涉及广泛的社会、文化、技术和经济等领域，在社会文化多元发展的背景下，产品设计的发展更呈现多元化景象，目前专业总体发展呈现出多学科交叉趋势，面对可持续发展的任务，产品设计专业无论在深度与广度方面也必将面临一个新的开拓成为一个大跨度向各方面汲取营养的融贯学科。在学科广义化、人文化和互联网化等发展趋势下，亟需办出特色产品设计专业。

产品设计专业随着我国经济社会发展，正在发挥着越来越重要的作用。然而我们的产品设计人才短缺确是现实问题。以济宁市为例，目前各县市区与产品设计专业相关的各类公司虽有 700 余家，但在产品设计从业人员中，本科以上较高学历层次专业人员偏少，造成设计能力和水准不高、市场竞争力低下、人才走失严重的现状，一定程度上限制了产品设计行业的发展，明显不适应济宁市经济、文化发展的需要。随着社会发展、人们的生存质量不断提高，对产品设计专业的要求也发生相应变化。产品设计学生可运用专业知识及技能，从事独立创业、旅游产品设计等方面的工作；当然，社会生活中与产品设计专业相联系的还远远不止这些，在软装、茶饮、装饰艺术、产品营销、现代手工艺等都与产品设计专业相关。因此，大量环境产品设计专业人才的社会需求，为学生提供了更多的就业机遇和广阔的发展空间。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

产品设计专业经过近五年的建设和发展，虽然取得了一定的工作成绩，但在学科发展和人才培养上依然存在着问题：

（1）济宁高新区大学园设计实验实训室由于投入资金、空间面积等方面的限制，功能上还只处于初级阶段；专业教学空间分散、不足，各年级教室分散。专业教学空间单一，没有配备必要的专业教学需要的教学展示、多媒体教学等设备，影响了专业教学质量和效果。

（2）教师人才队伍亟待加强。完善和更新教师队伍建设，是保证教学质量的基本前提。本专业缺乏极具影响力的杰出人才，在一定程度上制约了学科的发展。

整改措施：

（1）需学校继续投入进行设备补充与完善。进一步完善专业教学空间。在空间格局重新布局中，注重整合专业学习空间资源，协调解决教学空间、作业成果存放、模型陈列展示、材料构造实物示教等空间，以及日常教学必须的模型设备的操作空间，形成专业氛围熏陶、师生互动交流的产品设计专业学习氛围。

(2) 在专业建设中, 紧扣专业科研、教学与服务社会需要, 充分发挥专业特长, 与各合作企业加强合作, 构建产学研互动体系。产、学、研一体化下的校企联合、互利共赢的开放式科研与办学模式, 以及专业课题项目研究与设计创作成果的实用性便捷转化, 让本学科在具备自身优良的造血功能更好生存发展的同时, 也拓展出非常广阔的服务地方经济发展的空间潜力。

(3) 产品设计创意作为文创产业发展的核心驱动力, 其人才培养与科研创作对于文创产业培植能够起到很好的“孵化”作用。创办特色文创产品等产品设计优势品牌专业, 创办文创产业研发与培训机构, 能够起到助推国家文化创意产业发展的作用。

(4) 加强师资队伍建设, 加大引进、培养的力度。完善和提升教师人才队伍。按照专业指导委员会的专业评估标准引进人才, 完善专业师资队伍。积极引进高水平的领军人才, 引领学科的跨越式发展, 提高学术队伍层次。充分利用社会教育资源, 建立兼职教师队伍。逐步增加“双师型”教师比例。

专业十四：环境设计

一、培养目标与规格

2015 年 10 月, 教育部、国家发改委、财政部联合下发了《关于引导部分地方普通本科高校向应用性转变的指导意见》(教发“2015”7 号), 明确提出了推动地方本科高校向应用性转变的要求。山东省积极推进高校分类发展, 推动省属本科高校确定以应用研究和应用型人才培养为主的发展定位, 开展应用型特色高校建设试点工作。作为地方新建本科高校, 顺应时代需求和高等教育发展趋势, 大力推进转型发展, 加快优化学科专业结构、人才培养模式, 加快建立产教融合和校企合作的发展机制, 就能够把握住发展的先机, 实现弯道超越, 实现科学发展、跨越发展。

环境设计专业培养适应我国社会主义经济建设的发展需要, 具有良好的思想道德修养和身心素质、较高的人文素养、科学素养和艺术素养, 德、智、体、美全面发展, 掌握环境设计专业基础理论、相关学科领域理论知识和专业技能, 经过艺术设计专业的实践教学训练和科学研究的初步训练, 具有创新能力和设计实践能力, 能在艺术设计机构从事公共建筑室内设计、居住空间设计、城市环境景观与社区环境景观设计、园林设计等工作。具有强烈的责任意识、科学的理性精神、领先的审美判断、系统的专业知识、掌握相应的设计思维、表达、沟通和管理技能, 能从事设计研发、推动专业发展、承担设计教育、相关研究工作, 具备自主创业能力。社会的需求就是学校培养人才的目标和方向。面对未来的人才市

场,要求具备较强的适应性,这种适应性来自扎实的基础知识和较广的专业知识面。本专业加大对学生基本技能训练和培养的力度,注重培养学生的设计理念以及创意的形成。适应我国社会主义现代化建设需要的高层次、应用型环境设计专门人才,适应国家社会经济文化发展多种需要的复合型应用人才。

二、培养能力

专业基本情况:环境设计专业(专业代码 130503)设置于美术系,环境设计专业属于一级学科艺术学的二级学科设计艺术学。自 2009 年 9 月首次招生,学制 4 年,原为设计艺术专业环境艺术设计方向,每年招生两个教学班,招生规模 35 人左右。2014 年更名为环境设计专业。学生毕业时授予学士学位。每年招生一个教学班,每班 30 人左右。

在校生规模:环境设计专业 2013 年 6 月首届学生毕业,至今累计毕业六届(因专业调整,2013 年停止招生一年),共计 432 名毕业生。目前环境设计专业 2016 级、2017 级、2018 级、2019 级在校生共计 123 人。

课程体系:依据 2018 年 4 月,教育部高等学校教学指导委员会出版发行的《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》(以下简称《国标》)。对本专业的人才培养方案进行了修改和调整。确保我校专业建设与发展符合《国标》精神要求,使专业人才培养方案既与《国标》对接,又突出我校专业办学特色。以培养满足经济社会发展所需人才为出发点,以突出培养具有高度社会责任感、勇于探索的创新精神、解决实际问题的实践能力的高素质应用型人才为基本目标,科学制定并不断优化人才培养方案。根据社会对各类人才的需求,明确专业的人才培养目标定位,体现先进科学的专业教育思想,建立吸收用人单位参与人才培养方案研究制定的长效机制,发挥产学研在人才培养中的协同作用,切实提高人才培养方案在人才培养实施过程中的指导和引领作用,全面推进人才培养模式改革创新。

本专业设置通识教育课程、学科专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程、集中性实践课程五个模块,使学生具有综合知识、专业知识和职业知识,培养学生的基本能力素质、专业能力素质和职业能力素质。

通识教育课程包括:思想道德修养与法律基础、马克思主义基本原理概、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、中国近现代史纲要、体育、大学英语、大学 IT、形势与政策、军事理论训练与安全教育、社会实践、人文素养类课程、科学素养类课程、艺术素养类课程等,学分比例占 32.4%,学时比例占 36.1%。

专业基础课程包括:设计素描、设计色彩、速写、色彩构成、平面构成、立体构成、建筑速写、字体设计等,学分比例占 13.5%,学时比例占 15.5%。

专业核心课程包括：表现技法、制图、计算机辅助设计、人体工学、室内设计原理、设计概论、家具设计、公共空间专题设计、中外建筑史、景观设计、建筑设计等，学分比例占 23.5%，学时比例占 26.5%。

专业拓展课程包括：中外美术史、中外设计史、中国工艺美术史、装饰材料与装修构造、建筑设计基础、3D 基础、摄影、照明设计、店面设计、居住空间专题设计、传统民居与园林设计、风景园林设计、展示设计、城市景观雕塑设计、室内外艺术品设计、设计实践等，学分比例占 18.8%，学时比例占 21.5%。

集中性实践课程包括：军事理论训练与安全教育、创新创业实训、毕业实习、毕业设计等，学分比例占 11.8%。

创新创业教育：环境设计专业高度重视学生创新、创业能力培养，探索具有本地特色的人才培养模式，力争创办特色专业。具体表现在：

1、环境设计专业教学计划的设置在满足知识体系、实践体系和创新体系的基本教学框架下，探索结合学校学科特色。开设《创新创业实训》课程，介绍国家就业及创业形势，分享就业创业的一些技巧及案例，提高了同学们的就业创业意识，为同学们积极就业创业积累了经验。同时，积极鼓励学生参与学校进行的各种创业活动和创业就业调查服务团。突出环境设计领域人文社会科学素养养成特色；

2、在课堂教学中，发挥环境设计创造性特色鲜明的特点，强调对世界范围内艺术设计发展最新动态的关注，鼓励学生立足社会发展需求创造性地进行方案创作；

3、在专业实习、实习基地建设中，选择能激发学生创新创业示范的地点和机构进行考察，启发创新探索；

4、在社会实践中，促进学生充分利用美术系各设计专业方向的优势，鼓励学生组建跨专业创新团队，开展多专业交流协作调研及创新科研；

5、试行校外导师联合培养模式，与校外有丰富室内外设计、施工管理经验的建筑师、管理人员建立密切合作机制，为学生开拓创新渠道。强化学生的创新创业意识，提升创新素质和创业技能。

三、培养条件

1、教学经费投入

随着学校和学院对教学重视程度的加深，近三年累计投入的专业建设经费为 30 万元。

2、教学设备

根据本学科人才培养与科研需要，自 2009 年始筹划本学科实验室建设至今，2014 年，恰逢美术系进驻济宁高新区大学园区实训基地，在学校大力支持下，

在基地建设了包括环艺教学模型制作在内的 6 个实验实训室，总实用面积 780 m²，设备预算总价值约 2261146 元。能基本满足专业培养方案对于实践环节的需求。

3、教师队伍建设

(1) 师资队伍数量及结构

环境设计专业专任教师共 7 人，其中，具有研究生学历的教师 6 人，占 85%；具有高级职称的教师 2 人，占 29%；45 岁以下（含 45 岁）的教师 6 人，占 85%。师资队伍有着良好的学缘结构。

(2) 教授、副教授为本科上课情况

教师自觉履行教书育人职责及将主要精力投入本科教学工作。主讲本科课程的教授、副教授为 100%，教授、副教授主讲本科课程占总课程约为 30%

(3) 教师科研及教学研讨情况

本专业教师出版著作 1 部、核心期刊发表论文 12 篇、省市级课题 4 项、获省级以上奖励 20 余项。为提高教学水平，适应学科专业发展，积极引导鼓励本专业教师外出进修学习与参加设计教学研讨与学术会议；鼓励中青年教师取得行业从业资格，以达到“双师性”教育与教学要求；加大外聘教师力度，充实师资力量，在国内高校和企业外聘知名专家教授和社会资深设计师来校讲学和授课。

近三年本专业主要科研成果。

科研论文：

1	基于创意思维培养的景观设计“课题式”教学内容初探	马庆峰	独立	艺术教育	2017.01	国家级
2	曲阜孔庙建筑的礼制文化专呈方式初探	马庆峰	独立	艺术教育	2017.08	国家级

科研课题：

1	山东省传统文化与经济社会发展专项	儒家文化当代生活化转呈体验方式研究	ZY201610032	丰兴军	2016 年度
2	山东省艺术重点课题	泗水县老粮库改造及再利用研究	1607266	李琰	2016 年度
3	山东省传统文化与经济社会发展专项	邹城西田泥咕咕民间泥塑的创新与开发研究	CZ1710048	王艳	2017 年度

参加学术及教学研讨会议情况：

1	2017 第十五届亚洲设计学年奖巡回论坛 共同的使命——设计与产业协同发展	亚洲城市与建筑联盟、亚洲设计学年奖、中国建筑学会建筑史分会建筑与文化学术委员会联合主办, 山东工艺美术学院建筑与景观设计学院协办。	2017.10.29 山东工艺美术学院建筑与景观设计学院	王艳
2	第 76 届全国高校科研专题研讨会	教育部中国教育报刊社培训中心中国高教研修网主办, 济宁学院承办。	2017.11.4 济宁学院	王 艳 马庆峰
3	装饰 60 周年纪念活动暨“面向未来的设计学——国际设计期刊主编论坛”系列学术活动	北京.清华大学	2018.9.29	丰兴军 卢强
4	国家艺术基金项目“运河绘事——大运河人文生态的美术呈现与线上传播”启动仪式暨学术研讨会	山东新思域设计艺术股份有限公司	2018.4.7	丰 兴 军 褚 滨 杨 晓 青 张 继 华 司继琳
5	国家艺术基金项目“运河绘事——大运河人文生态的美术呈现与线上传播”沿运城市文化调研	山东新思域设计艺术股份有限公司	2018.7.17-30	丰 兴 军 褚 滨 杨 晓 青 张 继 华 司继琳
6	2018·山东高校美术与设计教育联盟年会.第二届山东高校美术与设计作品大赛	泰山学院	2018.10.27	丰 兴 军 马 庆 峰 王 战 戈 王 琳 琳 于杨
7	担任“第二届山东高校美术与设计作品大赛”评委	泰山学院	2018.10.26	丰兴军

(4) 教师队伍建设规划

学术队伍建设是学科专业建设的基础,学术带头人和中青年人才的培养与引进是搞好学术队伍建设、整体提升拉动科研水平能力的关键。我们遵循学院“立足培养、积极引进、保持质量、重在提高”方针,采取老中青结合传、帮、带等不同方式,不断加强学术带头人和中青年教师的培养。为促进科研工作能力的提升,我们制定了科研管理、奖惩办法,奖励费用在学科建设经费与系经费中按计划比例支出,制定本学科各项科研工作任务目标,由各研究方向责任人具体负责落实推进。加强青年教师培训与科研工作,引导教师树立终身学习的教育理念,加强自身业务进修,不断更新知识。确定每一位青年教师的专业发展方向,并结队配备青年教师导师,兼顾其研究方向和专业特长的一致性,对其科研、创作进行针对性具体指导。特别加强科研团队的建设。

为开阔学科研究视野,在学术交流方面,我们根据学科建设的需要,通过各种渠道和方式,链接整合学术与教学资源,开启横向联合通道,搭建对外开放交流平台。其一,由教研室牵头制定分专业学术交流计划,在系统筹下负责执行落实;其二,外聘、邀请不同层次人员共同进行课题研究或举办学术报告;其三,鼓励教师对外开展各种形式的交流学习,提供必要的经费支出。

(5) 存在问题、原因分析及改进措施

根据学校办学定位,结合学校整体发展状况,师资队伍不足之处主要体现在以下几个方面:

1) 高学历学位的教师比例较低,缺乏具有博士学位的教师。本学科虽欲招聘引进环境设计专业博士生,但由于国内目前本学科专业博士生的人才培养数量有限,来我院求职报名者为零,今后高学历人才的招聘依然是我系人才引进的重点。

2) 师资队伍专业配备不均衡,青年骨干教师队伍仍需加强培养。与其他高校相比,我们还应加大支持力度,出台一系列的政策措施,培养一批具有竞争力和发展潜力的青年后备人才。

3) 教学、科研水平不均衡,整体教学、科研水平有待进一步提升。“双师双能”型教师严重不足,实践教学能力急需加强,与应用型高校的办学定位还存在较大差距。

4、实习基地

环境设计专业在济宁及周边等地市建立了稳定的实习见习基地,包括:济宁新思域设计公司、济南尚雅环境艺术设计有限公司、泗水等闲谷文化创意有限公司艺术粮仓研学旅游基地等,三个实习基地都是以设计、施工和管理为主,设施完善,环境条件优越,完全能够满足本专业实践实习环境的要求,在室内外装修

设计、空间设计等领域多方位地进行专业知识的运用和实践。为学生职业素养的养成以及专业能力的促进提供了保障。

5、现代教学技术应用

将课堂教学、实践和网络学习结合起来，充分利用网络的优势，及时了解设计的前沿信息，构成一个多层次的、丰富多彩的教学媒体平台。环境设计专业目前有两门校级精品课程，室内专题设计和家具设计，在学校网站上有相关教学视频；人体工程学课程在济宁学院首届微课比赛中获得三等奖，部分章节也已录制成教学视频；经过教学团队的不断调整、优化整合，2018年度环境设计专业《家具设计》课程获批济宁学院开放课程。家具设计课程是环境设计专业的专业核心课程，本课程是培养方案中的一门实践技术能力课程，主要培养环境设计专业学生室内外设计过程中对家具的选择、认识及理解等专业能力，为环境设计的学习做准备，打基础。另外，家具设计课程也可以看做是一门独立的专业学科，为将来学生走向社会从事家具行业打下坚实基础。目前已在智慧树共享联盟上线开放。学生可以利用网上资源获得更多的信息以补充上课的不足。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

由于环境设计专业性较强，在产学研协同育人机制结合方面注重理念创新、理论探索、制度建设等方面的综合协调。建立高等学校、科研院所、企业高层次人才双向交流制度，推行产学研联合培养研究生的“双导师制”。充分发挥济宁市高新区大学园实训室及创意中心的作用。推进学校与行业企业合作发展，以强化实践教学环节和提升应用技术研创能力为重点，建设开放式综合实验教学中心和创新创业教育示范中心、大学生实践教学基地，为应用型人才培养提供有力支撑。重视发挥企业作用，在实践中集聚和培养创新人才。以全面培养本专业学生综合素质和实践能力为导向，强化对学生理论水平及从业竞争能力的培养。

1、探索实施导师工作室的培养模式，建立具有学科特色的产学研育人机制。

2、理论学习与实践训练相结合。通过与实习基地建立密切合作交流机制，重视学生实践能力和创新能力的培养。

（二）合作办学

近年来，本专业学科建设和人才培养工作上不断与社会接轨。高新区产学研基地合作办学，依托政产学研结合，整合校地资源优势，本着“走出去，请进来”的原则，帮助大学生走进科技园、创意产业基地等，开拓学生视野，参加企业新技术新工艺相关知识和技能培训；邀请业内人士举办创业就业专题讲座，并开展交流研讨、展览、比赛等活动。本专业具有稳定的校外实践教育基地，且能够满足学生集中性实习的需要。济宁新思域设计公司、济南尚雅环境艺术设计有限公

司、泗水等闲谷文化创意有限公司艺术粮仓研学旅游基地作为签约实训基地。聘请实践经验丰富的设计人员指导设计、举办专题讲座等教学环节，加强学生的实际工作能力的培养，并取得了较好的发展。帮助学生更新就业思路、树立创新精神、掌握创业方法，促进各类创新创业人才的培养。如 2018.10.23-24 在济宁高新区应用型人才培养基地路演报告厅，山东新思域设计公司 & 孔子学院体验基地负责人张利和然有果设计公司杨建为学生进行《设计技巧与社会实践》的主题指导。

（三）教学管理

严格遵守学校、学院制定的教学管理和各项规章制度，保障教学任务顺利完成、实现教学目标。

1、凝炼学科研究方向，明确专业发展定位；

根据几年来的教学与本专业师资、设备等办学条件现状，对本学科现有专业，作出符合教学实际情况、利于未来发展的专业研究方向凝炼与定位。基于此，我们通过教学团队、优质课程、精品课程建设与加大科研、教研投入，以及加大实践教学实验操作室建设力度与增加实践教学基地数量等措施，创造学科专业优势，积蓄学科发展能量。

2、注重学科团队建设，提升科研教学能力；

科研、教学团队建设是学科建设的重点之一。为此，近期内我们以富有朝气与创新研究能力的年轻的硕士研究生为主体，以具有丰富教学实践经验与知识能力的副教授以上教师发挥传、帮、带的作用，充分发挥团队协作精神，大力倡导科研、教学创新。积极引进硕士以上高层次人才，在团队范围中细分研究方向、实行教师工作室制进行教学、课题研究、设计创作，各工作室既有研究共性内容，又具专业个性特质，达到有效提升学科团队科研、教研能力的目的。

3、整合校系学科资源，实现专业交叉互补；

环境设计是一项极其综合的系统性行为，它集功能、艺术与技术于一体，其研究范畴涉及艺术和科学两大领域的美学、符号学、人体工程学、建筑学、材料学、心理学等许多学科内容，具有多学科交叉、渗透、融合的特色。因此，本学科研究除对美术系现有各专业之间进行借鉴外，充分利用我院文理多学科办学条件与各学科领域研究成果，与中文、文传、物理与信息技术等系交叉联合，整合、共享校系学科资源，进行学科跨界研究，寻求学科科研、教研创新突破，实现专业教学交互融合、共同发展。

4、加强开展学术交流，拓宽学科专业视界；

尽可能地选派青年教师外出参加访学、学术会议等学术交流活动，培养优秀的学术带头人与骨干；另一方面，制定了相关科研量化指标与奖励办法，为教师

提供项目研究、专业创作的必要条件，提高学术队伍的整体专业水平。同时依托重点学科建设的“设计艺术学术活动年”工作，邀请、聘任国内本学科领域专家、教授、资深设计师、工艺美术大师分期来校进行学术报告、专题讲座、短期授课等活动。

5、校企联合构建设计艺术学科专业产、学、研互动体系。

在专业建设中，紧扣专业科研、教学与服务社会需要，充分发挥专业特长，与各合作企业加强合作，构建产学研互动体系。争取在项目研究、学术论著、成果奖励、成果应用、学术交流与合作以及服务社会等方面，在原来不够全面与薄弱的基础上，无论是数量还是质量都有明显提升，为环境设计专业的建设与长足可持续发展不断积蓄能量、拓展空间。

五、培养质量

毕业生工作在学院党委、办公室的领导下，在就业处的指导下，美术系就业创业工作小组坚持狠抓思想教育，及时耐心的进行就业指导，按照走出去、请进来的工作方针，就业指导全员化的工作要求，就业服务人性化的工作原则，充分收集用人单位信息，把握机会，采取行之有效的措施，进行细致深入的工作，取得了较好的成效。

规范毕业生就业推荐材料和毕业生档案的归档、填写、密封、上交。利用学院应用型人才培养基地与济宁高新区搭建企业招聘供需平台，组织学生参加企业招聘和宣讲百余次，提供多种就业岗位，为学生就业提供了较好的保障平台。利用各专业实训室平台为依托，组织学生参加各种学科专业及科技文化竞赛，获奖百余次，为学生创新创业提供孵化基础。就业同学中大部分在艺术设计领域从事设计、教育、施工等工作，专业对口率较高。

附表：2019 届毕业生考取研究生情况

20151202101	王永竞	环境设计	齐鲁工业大学
20151202124	刘星	环境设计	山东工艺美术学院

附表：近三年优秀毕业生代表就业情况

序号	姓名	族别	性别	专业	毕业时间	联系方式	毕业去向	就业单位
1	孙鲁波	汉	男	艺术设计	2016	18853712852	协议就业	济宁学院
2	蒋倩	汉	女	艺术设计	2016	18853711486	协议就业	泽雨教育培训学校

序号	姓名	族别	性别	专业	毕业时间	联系方式	毕业去向	就业单位
3	李明慧	汉	女	艺术设计	2016	18853711373	协议就业	济宁学院
4	王玉同	汉	女	艺术设计	2016	15753750201	自主创业	药妆
5	朱孟朝	汉	男	艺术设计	2016	15753752398	协议就业	潍坊市装饰设计公 司
6	解镇华	汉	男	艺术设计	2016	18816395960	协议就业	青岛市市南区市场 监督管理局
7	曲云飞	汉	男	装饰 艺术设计	2017	17664089643	非协议就 业	设计公司
8	张朋	汉	男	装饰 艺术设计	2018	18763733316	协议就业	临沂市水文局
9	范思雨	汉	男	装饰 艺术设计	2018	19862718687	协议就业	济宁学院
10	何孝康	汉	男	环境 艺术设计	2018	18763922866	协议就业	济南四建集团
11	曹妍	汉	女	环境 艺术设计	2018	18353207793	协议就业	青岛沙子口小学
12	孔娜	汉	女	装饰 艺术设计	2018	18364761766	协议就业	北京顶层教育咨询 有限公司
13	张朋	汉	男	装饰 艺术设计	2018	15854712200	升学	山东师范大学历山 学院
14	闫君	汉	男	环境 设计	2018	17662155394	自主创业	盘石装饰设计公司
15	王瑞坤	汉	男	环境 设计	2019	17853721315	协议就业	烟台百得胜全屋定 制

毕业生发展情况:

截至 2019 年 9 月, 2019 届毕业生因刚毕业 2 个多月, 目前还没有明确的数据统计。据不完全统计就业单位以各级各类所有制形式的设计公司为主要选择, 个别学生选择从事与设计相关的销售工作。

就业单位满意率:

截至 2019 年 9 月, 2019 届 41 名毕业生中 2 人继续深造, 就业学生均受到用人单位(或就读院校)的好评。在专业软件和简单小型设计工程上能直接投入工作, 能很快适应公司与社会, 经过短期的磨合期就能独立完成小型工程的设计任务。

社会对专业的评价:

多年来, 本专业为济宁当地、山东省以及全国培养了一大批优秀的设计人才, 被当地政府及用人单位所认可的。有些用人单位保持和我系长期联系, 每年定向在我系毕业生中招聘工作人员。

学生就读该专业的意愿:

2016-2019 年环境设计专业招生情况

环境设计专业2016-2019年招生、录取情况

美术系	2016 年			2017 年			2018 年			2019 年		
	招生	录取	报到	招生	录取	报到	招生	录取	报到	招生	录取	报到
环境设计	30	30	30	30	30	30	30	30	29	30	30	30
合计	30	30	30	30	30	30	30	30	29	30	30	30
录取率	100%			100%			100%			100%		
报到率	100%			100%			96.6%			100%		

六、毕业生就业创业

为增强大学生创新、创业意识, 提高就业、创业能力, 以创业带动就业, 在本专业人才培养过程中, 积极鼓励学生参与学校进行的各种创业活动, 如创业培训班、创业计划大赛、创业设计竞赛等, 并引导学生浏览并参与济宁学院未来青春创业社网站和各项活动。依托职业生涯指导课、创意设计大赛、社团活动等邀请本地手工艺人、非遗传承人、艺术运营等专家来校讲课、指导, 课程成果参加学科竞赛, 在加强传统文化教育中提高学生就业指导、实践能力、专业水平。

课堂以学生“设计与实践”“专业考察”课为核心, 其它业余实践为辅, 进行可行性实践产品项目实际操作, 通过对区域实际市场的了解, 进行产品定位、产品研发、市场定位等全方位的把握, 最终形成可市场化商品, 使学生明确设计的真实意图与功用。以实训室为依托, 以大学生创新创业项目、挑战杯、互联网+大

赛等为突破点，组建大学生创新创业团队；加强校企合作，以市场需求为导向，加深行业企业参与办学的程度，特别是新思域等本地知名设计公司及相关教研室的产教融合、形成良性互动。

积极组织毕业生参加创业培训班，通过培训旨在贯彻落实《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》（国办发〔2015〕36号），进一步激发学生创新创业热情，展示创新创业教育成果，搭建大学生创新创业项目与社会投资对接平台，深化高等教育综合改革，激发大学生的创造力，培养造就“大众创业、万众创新”的生力军；推动赛事成果转化和产学研用紧密结合，促进“互联网+”新业态形成，服务经济提质增效升级；以创新引领创业、创业带动就业，推动毕业生更高质量创业就业。

基于环境设计专业特点，学生就业率比较高，由于环境设计的专业特点，自主创业需要多年项目实践的积累，目前2019届毕业生尚无自主创业案例。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）人才社会需求分析

党和国家历来高度重视人才工作，新中国成立以来特别是改革开放以来，提出了一系列加强人才工作的政策措施，培养造就了各个领域的大批人才。进入新世纪新阶段，党中央、国务院作出了实施人才强国战略的重大决策，人才强国战略已成为我国经济社会发展的一项基本战略，人才发展取得了显著成就。科学人才观逐步确立，以高层次人才、高技能人才为重点的各类人才队伍不断壮大，有利于人才发展的政策体系进一步完善，市场配置人才资源的基础性作用初步发挥，人才效能明显提高，党管人才工作新格局基本形成。同时必须清醒地看到，当前我国人才发展的总体水平同世界先进国家相比仍存在较大差距，与我国经济社会发展需要相比还有许多不适应的地方，主要是：高层次创新型人才匮乏，人才创新创业能力不强，人才结构和布局不尽合理，人才发展体制机制障碍尚未消除，人才资源开发投入不足等等。

未来十几年，是我国人才事业发展的重要战略机遇期。我们必须进一步增强责任感、使命感和危机感，积极应对日趋激烈的国际人才竞争，主动适应我国经济社会发展需要，坚定不移地走人才强国之路，科学规划，深化改革，重点突破，整体推进，不断开创人才辈出、人尽其才的新局面。

山东省进入经济文化强省建设的关键时期，确立了在全面建成小康社会进程中走在前列的目标定位，“两区一圈一带”等重大发展战略深入实施，积极构建以现代农业为基础、先进制造业为支柱、战略性新兴产业为引领、服务业为主导的现代产业新体系。济宁市以打造鲁西科学发展高地为统领，以“西部经济隆起带建设、资源型城市转型、行政区划调整、惠普基地项目带动、曲阜文化经济特区

建设”为牵动，以工业化、城镇化“两化并进”为引擎，努力推进工业、城镇、县域、文化、生态“五大突破”。可以预见，今后五年乃至未来相当长的一段时间内，我国、山东省及济宁市经济社会将持续发展，对人才特别是具有创新意识的高素质应用型人才的强劲需求将持续增长，这给学校生存与发展提供了广阔的前景和难得的机遇。

根据《国家中长期人才发展规划纲要 2010-2020》的发展目标：适应社会主义现代化建设的需要，以提高专业水平和创新能力为核心，以高层次人才和紧缺人才为重点，打造一支宏大的高素质专业技术人才队伍。到 2020 年，专业技术人才总量达到 7500 万人，占从业人员的 10%左右，高级、中级、初级专业技术人才比例为 10：40：50。主要措施：进一步扩大专业技术人才队伍培养规模，提高专业技术人才创新能力。加大现代物流、电子商务、法律、咨询、会计、工业设计、知识产权、食品安全、旅游等现代服务业人才培养开发力度。

随着生活水平的提高，人们对美感的追求也越来越强烈，环境设计专业就是创造美的环境的一门学科。是一个跨学科的综合专业性专业，培养具有强烈的责任意识、科学的理性精神、领先的审美判断、系统的专业知识、掌握相应的设计思维、表达、沟通和管理技能。环境设计作为同城市规划设计、建筑设计一起构成国家建设设计人才格局的三个组成部分之一越来越受到重视，社会对环境设计人才的需要逐年加大。根据学校人才培养的目标定位，在对本专业的社会需求状况、专业的学科支撑情况等进行深入调研和论证的基础上，参考专业教学指导委员会制定的专业人才培养规范确定环境设计专业人才培养模式。了解社会、行业以及企业对环境设计类专业人才知识、技能、素质等要求变化的趋势，为我系环境设计专业的专业设置、招生规模、学生就业指导提供信息，为专业人才培养目标定位、教学计划和课程标准的修订、教学的改革提供依据和帮助，提高环境设计专业的人才培养质量及毕业生的就业质量。建立学校教育和实践锻炼相结合、国内培养和国际交流合作相衔接的开放式培养体系。探索并推行创新型教育方式方法，突出培养学生的科学精神、创造性思维和创新能力。适应我国社会主义现代化建设需要的高层次、应用型环境设计专门人才，以及适应国家社会经济文化发展多种需要的复合型应用人才。

1、企业对设计人才的期待：

专业岗位能力：

助理室内设计师——能够掌握环境设计创作的专业知识技能和方法。具有辅助室内设计师进行环境设计的实践技能。

室内设计师——能够熟练地应用各种室内设计辅助设计软件，具有建筑室内装饰方案设计与施工图、效果图、装饰工程预算与施工管理等方面的专业知识，

能够综合运用各种设计元素，进行建筑室内设计项目创作。

市场营销——具备良好的口才与交际能力，熟练掌握环境设计专业的基础知识与市场营销的基本技能。

施工员——应多种建筑设计项目管理需求，掌握建筑室内设计与施工管理的基本理论知识，具有建筑室内设计项目施工管理方面专业知识，熟悉和掌握室内设计项目的管理及质量监控执行流程。

近年来随着经济的发展，环境设计人员无论从数量和质量上都远远不能满足行业快速发展的要求，迫切需要大批掌握一定专业理论知识、具有较强设计应用技能、施工技术和工程项目管理能力的高水平、高技能专业人才。

2、环境设计人才的就业区域分布

环境设计人才主要就业单位有设计院、设计公司、建筑公司、园林设计院、装饰公司，岗位一般刚入职是从设计员做起，两到三年后可胜任设计师、高级设计师职位，积累一定经验后可能胜任工程综合管理或自主创业。在全国各省市发展中的城市都会有该专业的发展空间。

3、环境设计专业的教学要求：

无论在专业理论角度，还是在专业技能的多样化上，环境设计专业都不同于一般的文、理、工教育，也有别于其他的艺术学科的教育。它涉及的范围很广，有美术、装饰文化、建筑基础知识、景观与绿化、材料与构造、人体工程学、声、光、电、水、暖等多个领域。综合人才层次、专业方向、就业岗位、工作能力几个方面分析考虑，环境设计专业应注重实践能力的培养。

专业课教学强调实用性，一种理论只有用于实践才有其存在的价值和意义。按照专业特点，强调专业课教学、理论教学的实用性、实践性。着眼于培养应用型人才，总结过去的教学经验、结合省情、校情以及社会对艺术设计人才的实际需求，强调实践教学内容的实用性和市场性。专业基础课程设计素描、设计色彩、三大构成等课程，开拓学生的视野、提高综合认知能力、审美能力和造型能力。专业核心课程人体工程学、室内设计原理、建筑设计基础、景观设计等课程，让学生从感知上升到理性的角度、对设计理论有系统的认识，为后续的专业拓展课程照明设计、空间专题设计、设计实践等课程奠定理论基础，通过拓展课程的锻炼，培养学生的创意能力和表现能力。学生的实训环节相当重要，学生做出来的毕业设计大多与实际不符，最主要的原因就是没有经验，没有参与实际项目的操作。所以要重视实习实训环节，与校外企业单位设计、管理人员对接，实行校内校外双导师制，在实践中强化对理论知识的理解，实现理论教学与实践教学的交替渗透。

4、环境设计专业毕业生在知识、能力、素质三方面应达到以下要求：

（1）知识要求

系统掌握环境设计专业的基础核心及本专业核心知识；了解环境设计专业研究对象的基本特征和国内外环境设计专业最重要的理论前沿、研究动态，以及环境设计专业的基本研究方法；能够运用艺术、人文社会科学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、工程技术的基本知识有所了解。

（2）能力要求

了解所学环境设计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；具备相应的外语、计算机操作、网络检索能力；可用 1 门外语熟练进行学术检索与信息交流，能够查阅和利用相关的外文资料；具备制作图形、模型、方案，运用文献、数字媒体以及语言手段进行设计沟通及学术交流的能力，以及参加社会性传播、普及与应用设计知识的能力。

（3）素质要求

环境设计专业学生应拥有优良的道德品质，树立正确的世界观、人生观、价值观，自觉践行社会主义核心价值观；具备强烈的服务社会意识、责任意识及创新意识；具备自觉的法律意识、诚信意识、团队合作精神；具有开阔的国际视野和敏锐的时代意识；在掌握环境设计类学科基本知识的基础上，具备较为完备的、符合专业方向要求的工作能力；有良好的表达能力、沟通能力以及协同能力；有较高的人文素养、审美能力和严谨务实的科学作风；身心健康，能通过教育部规定的《国家学生体质健康标准》测试。

定期评价培养目标的合理性并根据评价结果对培养目标进行修订，评价与修订过程有行业或企事业专家、高等教育专家的共同参与。

（二）专业发展趋势分析

环境设计是一门横跨工程技术与人文艺术的学科，涉及广泛的社会、文化、技术和经济等领域，在社会文化多元发展的背景下，环境设计的发展更呈现多元化景象，目前专业总体发展呈现出多学科交叉趋势，面对可持续发展的任务，环境设计专业无论在深度与广度方面也必将面临一个新的开拓成为一个大跨度向各方面汲取营养的融贯学科。在学科广义化、人文化和互联网化等发展趋势下，亟需办出特色环境设计专业。

环境设计专业随着我国经济社会发展，正在发挥着越来越重要的作用。然而我们的环境设计人才短缺确是现实问题。以济宁市为例，目前各县市区与艺术设计专业相关的各类公司虽有 700 余家，但在环境设计从业人员中，本科以上较高

学历层次专业人员偏少,造成设计能力和水准不高、市场竞争力低下、人才走失严重的现状,一定程度上限制了环境艺术设计行业的发展,明显不适应济宁市经济、文化发展的需要。随着社会发展、人们的生存质量不断提高,对环境艺术设计专业的要求也发生相应变化。环境设计学生可运用专业知识及技能,从事室内外空间环境设计、室内外陈设品设计、家具设计、景观设计等方面的工作;当然,社会生活中与环境设计专业相联系的还远远不止这些,在建筑、市政工程设计院、公路、桥梁等施工企业、工程建设监理部门、房地产公司、工程造价咨询机构等都与环境设计专业相关。因此,大量环境艺术设计专业人才的社会需求,为学生提供了更多的就业机遇和广阔的发展空间。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

环境设计专业经过 10 年的建设和发展,虽然取得了一定的工作成绩,但在学科发展和人才培养上依然存在着问题:

(1) 济宁高新区大学园设计实验实训室由于投入资金、空间面积等方面的限制,功能上还只处于初级阶段;专业教学空间分散、不足,各年级教室分散。专业教学空间单一,没有配备必要的专业教学需要的教学展示、多媒体教学等设备,影响了专业教学质量和效果。

(2) 学术交流开展力度不够,教学工作室外聘教授、设计师等工作开展落实不足等;

(3) 教师人才队伍亟待加强。完善和更新教师队伍建设,是保证教学质量的基本前提。本专业缺乏极具影响力的杰出人才,在一定程度上制约了学科的发展。

整改措施:

(1) 需学校继续投入进行设备补充与完善。进一步完善专业教学空间。在空间格局重新布局中,注重整合专业学习空间资源,协调解决教学空间、作业成果存放、模型陈列展示、材料构造实物示教等空间,以及日常教学必须的模型设备的操作空间,形成专业氛围熏陶、师生互动交流的环境设计专业学习氛围。

(2) 在专业建设中,紧扣专业科研、教学与服务社会需要,充分发挥专业特长,与各合作企业加强合作,构建产学研互动体系。产、学、研一体化下的校企联合、互利共赢的开放式科研与办学模式,以及专业课题项目研究与设计创作成果的实用性便捷转化,让本学科在具备自身优良的造血功能更好生存发展的同时,也拓展出非常广阔的服务地方经济发展的空间潜力。

(3) 环境设计创意作为文创产业发展的核心驱动力,其人才培养与科研创作对于文创产业培植能够起到很好的“孵化”作用。创办特色文创产品等艺术设计

优势品牌专业，创办文创产业研发与培训机构，能够起到助推国家文化创意产业发展的作用。

（4）加强师资队伍建设和加大引进、培养的力度。完善和提升教师人才队伍。按照专业指导委员会的专业评估标准引进人才，完善专业师资队伍。积极引进高水平的领军人才，引领学科的跨越式发展，提高学术队伍层次。充分利用社会教育资源，建立兼职教师队伍。逐步增加“双师型”教师比例。

专业十五、美术学

一、培养目标与规格

为贯彻《中共中央国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》（中发[2018]4号），落实《教育部关于印发〈普通高等学校师范类专业认证实施办法（暂行）〉的通知》（教师[2017]13号），全面提高教师培养质量，更好地服务地方基础教育事业。根据《教育部关于大力推进教师教育课程改革的意见》，根据学校“做强做优教师教育”的发展特色定位，以社会需求为导向，不断优化课程结构，创新人才培养模式，明确培养目标，更新教学内容和教学方法，培养有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的高素质专业化创新型中学美术教师。

在人才培养方案的修订中，采取：学科课程与教师教育课程既相对独立，又相融共生的模式；把教师教育课程作为独立领域设置，突出其在课程体系与教师专业化培养中的重要作用；优化教师教育课程结构，强化实践教学，突出教师技能训练；优化学科专业课程设置，调整学科专业课程设置。

学校关于《编制本科专业人才培养方案的指导意见（2016年）》中提出，坚持“以社会需求和学生终身发展需求为导向”的人才培养理念，以“坚持需求导向”、“坚持德育为先”、“坚持个性发展”、“优化课程体系”、“强化实践教学”、“融入创新创业教育”、“推进协同育人”为原则。综合学校指导意见和顶层设计，面对新时期美术学专业的社会需求，本专业对人才培养方案做了新的修订，在人才培养方案中明确了培养目标和规格。

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，掌握美术学的基本理论、方法与技能，能够运用美术知识和绘画技术解决实际问题，受到科学研究的初步训练，具有扎实的美术基础理论知识和教育教学基本技能，具有较强创新精神和实践能力，综合素质良好，教育情怀深厚、专业基础扎实、勇于创新教学、善于综合育人和具有终身学习发展能力的高素质专业化创新型中学美术教师。

二、培养能力

专业基本情况：济宁学院美术学专业于 2012 年首次招生，学制 4 年。该专业首届学生于 2016 年毕业，现有四届毕业生。美术学专业每年招收 2 个教学班，其中“专升本”教学班 1 个。

在校生规模：目前，美术学专业 2016 级、2017 级、2018 级、2019 级、2018 级专升本、2019 级专升本在校生共计 221 人。

课程体系：美术学专业设置通识教育课程、专业基础课程、专业核心课、专业拓展课和集中性实践课程五个模块，使学生具有综合知识、专业知识和职业知识，培养学生的基本能力素质、专业能力素质和职业能力素质。

通识教育课程包括：思想道德修养与法律基础、马克思主义基本原理概、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、中国近现代史纲要、体育、大学英语、大学 IT、形势与政策、军事理论训练与安全教育、社会实践、人文素养类课程、科学素养类课程、艺术素养类课程等，学分比例占 32.3%。

专业基础课程包括：心理学、教育概论、素描静物、速写、彩画静物、构成基础、艺用人体结构、绘画透视学，艺术概论、绘画透视学等，学分比例占 12.3%。

专业核心课程包括：课程与教学论、教育心理学、学科教学与技能训练、学科课程标准与教材研究、德育与班级管理、教育政策法规与教师职业道德、教师语言、版画、中国美术史与鉴赏、西方美术史与鉴赏、书法与篆刻、线描画鸟、陶艺、创作构图、工笔人物画、素描头像等，学分比例占 22.3%。

专业拓展课程包括：书写技能、现代教育技术、中小學生心理健康与辅导、教育研究方法、教师专业发展、中学综合实践活动指导、教师心理健康、图形创意、装饰画、中国画论、美术课程标准与教材研究、水彩、人体写生、艺术概论、山水画(写生)、油画风景、彩画人物、插画、写意花鸟、写意人物、综合材料、计算机图像基础等，学分比例占 20%。

集中性实践课程包括：军事理论训练与安全教育、教育见习、教育实习、毕业设计论文、创新创业实训等学分比例占 13%。

创新创业教育:近三年来，美术学专业不断开创思路，拓展资源，开展青春创业行动，培养学生的创新精神和实践能力，把创新创业教育贯穿所有工作的始终。教育政策法规、就业及创业形势的宣讲，分享就业创业的一些技巧及案例，提高了同学们的就业创业意识，为同学们积极就业创业积累了经验。同时，鼓励学生参与学校进行的各种创业活动和创业就业调查服务团。

搭建创新创业平台，实行工作室制、实训室制、双导师制。让学生自主组织创业团队，并配备相关专业指导老师，开展与所学专业紧密结合的各类创新创业实践。实行校内导师和校外优秀艺术家双向辅导，优秀学生作品不断涌现。近年

来，在高校美术与设计专业师生基本功大赛、高校美术与设计作品大赛、大学生艺术展演、美术学院应届毕业生优秀作品展、山东省大学生科技文化艺术节等省级学科专业竞赛、科技文化活动、创新创业竞赛中表现优异。

2.1 美术学专业近三年来部分学生省级以上获奖名单

班级	姓名	比赛名称	奖项	主办单位	年份	级别
2015级美术学	刘昊	山东省第四届专业师生基本功大赛	素描静物三等奖	山东省教育厅	2016年	省级
2015级美术学	孔德辉	山东省第四届专业师生基本功大赛	素描静物优秀奖	山东省教育厅	2016年	省级
2015级美术学	徐越	山东省第四届专业师生基本功大赛	水粉静物优秀奖	山东省教育厅	2016年	省级
2015级美术学	张再发	“电信杯”第十五届大学生科技文化艺术节书法、绘画、篆刻大赛	绘画专业组二等奖	山东省委宣传部	2017年	省级
2015级美术学	刘晓燕	“电信杯”第十五届大学生科技文化艺术节书法、绘画、篆刻大赛	绘画专业组一等奖	山东省委宣传部	2017年	省级
2014级美术学	高贵华	“电信杯”第十五届大学生科技文化艺术节书法、绘画、篆刻大赛	绘画专业组二等奖	山东省委宣传部	2017年	省级
2012级美术学	谢金廷	第三届青未了——山东省高等学校美术学院应届毕业生优秀作品展	入围奖	山东省委宣传部	2016年	省级
2012级美术学	赵方丹	第三届青未了——山东省高等学校美术学院应届毕业生优秀作品展	入围奖	山东省教育厅	2016年	省级
2016美术学专升本	张慧婷	“济南出版杯”山东省2017年度学校师生书法篆刻大赛	二等奖	山东省教育厅	2017年	省级

班级	姓名	比赛名称	奖项	主办单位	年份	级别
2014级美术学	高贵华	“济南出版杯”山东省2017年度学校师生书法篆刻大赛	优秀奖	山东省教育厅	2017年	省级
2015级美术学	顾玉腾	2017山东省第五届大学生艺术展演	绘画类三等奖	山东省教育厅	2017年	省级
2015级美术学	张再发	2017山东省第五届大学生艺术展演	绘画类三等奖	山东省教育厅	2017年	省级
2013级美术学	渠诗薇	第四届青未了——山东省高等学校美术院系应届毕业生优秀作品展	入围奖	山东省委宣传部	2017年	省级
2013级美术学	付娜	第四届青未了——山东省高等学校美术院系应届毕业生优秀作品展	入围奖	山东省委宣传部	2017年	省级
2013级美术学	孔冉	第四届青未了——山东省高等学校美术院系应届毕业生优秀作品展	入围奖	山东省委宣传部	2017年	省级
2015级美术学	韩意	第六届青未了——山东省高等学校美术院系应届毕业生优秀作品展	入围奖	山东省委宣传部	2019年	省级
2015级美术学	张梦茹	第六届青未了——山东省高等学校美术院系应届毕业生优秀作品展	入围奖	山东省委宣传部	2019年	省级

三、培养条件

教学经费投入：美术学专业近三年累计投入的专业建设经费为30万元。

教学设备：美术学专业教学与设施完备，拥有多媒体教室4口、陶艺工作室、版画工作室、图书资料室、美术展厅、石膏馆、临摹室及13口教师画室等设施。为美术学专业学生的培养提供了良好的实训条件和学习环境。

教师队伍建设：

（一）数量与结构

美术学专业现有教师 12 人，生师比为 18:1。专任教师中有教授 2 人，副教授 3 人，讲师 7 人；其中硕士 5 人。专任教师中高级职称教师比例占 41%，具有硕士学位的教师占 41%。从年龄结构来看，45 岁以上教师有 10 人，35 至 45 岁教师有 2 人，年龄结构偏大；学缘结构合理。

表 3-1-1 专业教师情况一览表

序号	姓名	性别	年龄	学历	学位	职称
1	褚滨	男	59	本科	学士	教授
2	董林	男	48	本科	学士	教授
3	樊红蕖	女	51	本科	学士	副教授
4	司继琳	男	49	本科	硕士	副教授
5	张继华	男	43	硕士研究生	硕士	副教授
6	高永强	男	49	本科	学士	讲师
7	田怀东	男	51	本科	学士	讲师
8	段雪芹	女	49	本科	学士	讲师
9	李娜	女	44	硕士研究生	硕士	讲师
10	朱冬青	女	47	硕士研究生	硕士	讲师
11	陈方媛	女	37	硕士研究生	硕士	讲师
12	李钢	男	49	本科	学士	讲师

表 3-1-2 专任教师职称结构统计表

专任教师数	教授		副教授		讲师		助教	
	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)
12	2	16	3	25	7	59	0	0

表 3-1-3 专任教师年龄结构统计表

专任教师数	50 岁以上		50-40 岁		40 岁以下	
	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)
12	3	25	8	66	1	8

表 3-1-4 专任教师学历结构统计表

专任教师数	博士研究生		硕士研究生		本科生		其他	
	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)

		(%)		(%)		(%)		(%)
12	0	0	5	41.6	7	58.3	0	0

表 2-1-5 专任教师学缘结构统计表

专任教师数	本校		外校（境内）		外校（境外）	
	人数	比例（%）	人数	比例（%）	人数	比例（%）
12	3	25	9	75	0	0

（二）教育教学水平

教师在年龄、学历、职称、学缘等结构上整体趋于合理。为了紧随学科的发展，积极鼓励本专业教师参加国内较权威的研修班学习、参加国内外设计教学会议、中青年教师取得行业从业资格，以达到“双师性”教育与教学要求。自 2016 年以来，已先后有 6 人次参加了国内外不同形式的进修、学习、学术会议。为了加强社会教育资源的利用，在教学过程中加大了外聘教师的力度。

表 3-2-1 部分教师进修、学术交流情况一览表

序号	教师姓名	培训项目	举办单位	时间
1	司继琳	2018 年度普通高等学校师范类专业认证培训会议	教育部	2018-4
2	司继琳	山东高校专业宣讲团专家培训研讨活动	山东省教育厅	2018-5
3	司继琳	2019 首届师范类认证与教师教育课程建设高峰论坛	华东师范大学出版社 华东师范大学教师教育学院	2019-4
4	樊红蕖	访问研习	台湾铭传大学	2018-9
5	司继琳 张继华	全国高校美术学科建设学术研讨会	内蒙古师范大学	2019-6

(三) 教师教学投入

表 3-3-1 教授、副教授为本科生上课情况

职称	总人数	主讲本科课程人数	占比 (%)
教授	2	2	100%
副教授	3	3	100%

表 3-3-2 教授、副教授主讲本科课程比例

职称	学期	课程总数	上课门数	占比
教授	2016-2017 (1)	22	7	31.8%
	2016-2017 (2)	16	3	18.7%
	2017-2018 (1)	23	5	21.7%
	2017-2018 (2)	13	1	7.6%
	2018-2019 (1)	25	5	20%
	2018-2019 (2)	14	3	21.4%
副教授	2016-2017 (1)	22	4	18.1%
	2016-2017 (2)	16	3	18.7%
	2017-2018 (1)	23	3	13%
	2017-2018 (2)	13	2	15.3%
	2018-2019 (1)	25	3	12%
	2018-2019 (2)	14	2	14.2%

表 3-3-3 部分教师科研立项、发表著作或论文及获奖情况一览表

科研项目:

序号	教师姓名	项目名称	批准单位/委托单位	经费 (万)	时间
1	樊红蕖	美术学视野下“微山湖渔家虎饰”的传承与创新研究	山东省艺术科学重点课题评审办公室	自筹	
2	樊红蕖	济宁汉文化遗产的创新应用	山东省艺术科学重点课题评审办公室	自筹	2016.8-2018.6
3	朱冬青	基于创新人才培养工笔花鸟画教学改革探究	济宁学院	自筹	2018.6-
4	朱冬青	乡村振兴战略下的山东	山东省艺术科学	自筹	

		省农村中小学美术教育现状及对策研究	重点课题评审办公室		
5	褚滨	中国画《铁道游击队》	国家艺术基金管理中心	5	2016.8

论文与著作

序号	教师姓名	论文、作品、教材、著作名称	发表刊物/出版社	时间
1	陈方媛	从“谱录”到“标准”：张庚画学思想的学术表现	美术观察	2017.7

获奖

序号	教师姓名	获奖名称	批准单位	奖项	时间
1	朱冬青	全国高校艺术与设计作品展评教师组	中国人生科学学会艺术与设计教育分会	二等奖	2018.7
2	褚滨	山东省第四届高校美术与设计专业师生基本功大赛	山东省教育厅	优秀指导教师奖	2015.5
3	褚滨	山东省第五届高校美术与设计专业师生基本功大赛	山东省教育厅	优秀指导教师奖	2017.11
4	董林	山东省首届教师绘画大赛	山东省教育厅、中国教育工会山东省委员会	二等奖	2018.9
5	董林	山东省第四届高校美术与设计专业师生基本功大赛	山东省教育厅	二等奖	2016.5
6	司继琳	山东省首届教师绘画大赛	山东省教育厅、中国教育工会山东省委员会	二等奖	2018.9
7	司继琳	山东省第四届高校美术与设计专业师生基本功大赛	山东省教育厅	一等奖	2016.5

（四）教师发展与服务

根据学校相关政策，美术系制定了《美术系青年教师培训措施》和《美术系青年教师导师制》。本专业积极鼓励教师国内外访学和在职攻读学位。2018年9月，本专业派出一名教师赴台湾铭传大学访学。

教学团队结构合理，具有较强的教学研究及科研创作能力，师资队伍有着良好的学缘结构。2015年根据专业发展需要，招聘一名具有丰富艺术创作经验的教师，从事创作构图教学工作。2017年招聘具有研究生学历书法篆刻教师一名，并从事学生的课后指导及专业比赛的辅导工作。

实习基地：美术学专业在济宁、曲阜等地市建立了稳定的实习见习基地，包括：济宁学院附属中学、济宁学院附属小学、曲阜市实验小学、济宁学院第二附属小学等。并拥有安徽宏村、西递、查济、黄田、呈坎、江西瑶里、李坑，江苏苏州、河南太行山等多处艺术实践与写生基地。

现代教学技术应用：将课堂教学、多媒体运用和网络学习结合起来，构成一个多层次的、丰富多彩的教学媒体平台。

四、培养机制与特色

产学研协同育人机制、合作办学：

（一）培养目标定位明确，人才培养凸显社会发展要求

美术学方向是美术系的传统专业，办学经验丰富，培养目标明确，理论教学与实践环节结合严密，专业特色鲜明。教学团队结构合理，具有较强的教学研究及科研创作能力。在省内同类专业中具有一定的优势地位，并在本地的美术教育及宣传、策划与美术创作领域具有不可替代的品牌效应。专业适应社会发展的要求，围绕应用型人才培养目标，不断完善人才培养方案，逐步形成了结构合理、功能定位明确的课程体系。强化增设实践技能课加强与地方的合作，适当提高实习、见习所占的课时比例，强化实践训练在人才培养中的作用。

（二）结合专业和课程建设，注重发挥科研的先导作用

专业教师积极进行教学科研及艺术创作的实践，并将科研成果及创作心得运用到实践性教学工作中。多次获得省市和国家级展览、比赛奖励。近年来出版专著五部，核心期刊六篇，省级课题三个。在2016年山东省艺术院校师生基本功比赛中，获教师组一等奖一名、二等奖两名、三等奖一名。在2017年5月的第十五届科技文化艺术节书法、绘画、专科大赛中获得一等奖三名，二等奖三名，三等奖三名。2017山东省第五届大学生艺术展演活动获指导教师奖两名。2018年“美术出版杯”山东省首届教师绘画大赛获二等奖两名、三等奖两名。

（三）突出专业实践性，与地方中小学、教研单位及省外写生基地建立密切合作关系。

美术学专业在济宁、曲阜等地市的中小学建立了稳定的实习见习基地，并拥有安徽、江苏、河南等多处艺术实践与写生基地，满足专业实习见习，专业实践的需要，学生学有所用，在课堂教学、学生管理、中小学生学习心理健康与辅导、课外活动辅导、艺术实践等领域多方面全方位地进行专业知识的运用和实践。

（四）人才培养社会实践与应用的结合

美术学专业强调人才培养的实用性，力求让学生在校期间得到充分的专业技能锻炼。随着社会的发展，人们的生存质量不断提高，对艺术教育水平的要求也发生了相应变化。除公立学校外，美术教育人才的社会市场需求也与日俱增，为学生提供了更广阔的发展空间与实践机会。同时，鼓励学生参加社会实践及各种教学与学科比赛。在 2017 年“电信杯”第十五届大学生科技文化艺术节书法、绘画、篆刻大赛中获得绘画专业组一等奖三名、二等奖三名、三等奖两名、篆刻专业组三等奖一名、书法专业组优秀奖一名。在 2017 年“济南出版杯”山东省 2017 年度学校师生书法篆刻大赛获一等奖一名、二等奖一名、优秀奖一名。2017 山东省第五届大学生艺术展演活动获书法篆刻类一等奖一名、三等奖一名、绘画类三等奖三名。2017 年第四届青未了--山东省高等学校美术院系应届毕业生优秀作品展获入围奖三名。2019 年第六届青未了--山东省高等学校美术院系应届毕业生优秀作品展获入围奖二名。

（五）课堂教学

根据《关于编制教师教育本科专业人才培养方案的指导意见》、《关于编制本科人才培养方案的指导意见》对教学大纲进行制订、执行和修订。采用整体优化的原则，从本课程在人才培养方案中的地位及作用的角度、设置课程的教学目的、要求、内容及各教学环节的排列，注重与相关课程的联系与分工，同时体现美术学专业的特色。

在教学过程中要求老师尽可能采用多种教学手段，灵活多样的案例分析、作品评析等方式对学生进行全方位引导。

在教学评价和考核中，将静态教学评价变为动态教学评价，将结果考核变为分阶段分层次的过程考核，改革传统的评价方式，建立过程评价和期末评价相结合的评价方式。

美术学专业班级学生人数在 28-32 人之间，属于小班化教学范畴，在此基础上实施分层教学，既有利于课堂效果的提高，也有利于学生学习能力的提升。

教学管理:

美术学专业根据自身专业特点，重视学生艺术实践能力的提升和展现，并制定了奖励措施鼓励学生积极参与，如“济宁学院美术系课题结业汇报展”已成为常态化系列展览；另外，美术学专业还广泛组织学生参加各类有影响力的重要展赛，

通过指定教师对参赛学生进行统一培训和指导,对不同主题和不同形式的大赛和参展进行针对性的辅导,提高了学生的科研创新意识和实践操作能力。

美术学专业结合校、系二级管理模式,明确学校教学质量管理体系中的管理职责,以“学校督导、院系监督、教师自控”三位一体式教学管理方式,严格控制教学过程,系统地对教师的教学态度、教学资料、教学效果等实行监控,并且根据专业特点对教学的课堂讲授、专业讨论、作业评价等各个环节进行检测。做到既注重和把控教学的过程,又重视教学结果和质量。最终准确评价每一位学生的专业学习与自我发展状况。

美术学专业重视对专业质量保障体系的落实。首先,学校的教学督导和系主任和教研室主任,定期进行教材检查、教学听课以及教学观摩,以保障课堂教学质量。其次,严格考勤制度,明确学生缺勤的处理办法,保证专业课堂的出勤率。第三,通过学生评教和召开师生座谈会,发现问题并在实际教学中加以改进。第四,重视教风学风建设,增强教师职业道德素养,认真履行《高等学校教师职业道德规范》,尽职尽责,教书育人。

五、培养质量

2018、2019 年,美术学专业学生报到率达到 100%,就业专业对口率达 100%。2018 届 48 名毕业生,有 5 人通过教师编考试,与学校签订聘任合同,14 人与学校签订聘用合同,加灵活就业及应聘在各种美术与教育培训机构人员,就业率为 100%。

采取网络问卷调查的方式,制作所学专业及相关满意度的选项生成网络链接,通过网络社交平台分享给毕业生,联系原学生党员或学生干部积极广泛发动毕业生填写。然后,按照专业分类,在网络后台分别制作导出数据并换算成比例。

说明:本次网络调查以 2018 届本专业毕业生为对象。因时间及现实问题,故基础数据覆盖不全面,最终满意度调查比列为抽样调查、不完全统计。

毕业生对专业的满意度调查-反馈数据比例(以 2018 届本科毕业生为例)不完全统计

所学专业	1.专业总体满意度			2.教师教学水平满意度			3.专业课程课堂教学效果满意度			4.实践教学效果满意度		
	满意	一般	不满意	满意	一般	不满意	满意	一般	不满意	满意	一般	不满意
美术学	84.8 %	12.1 %	3.1 %	93.9 %	3.0 %	3.0 %	81.1 %	15.2 %	3.0 %	78.8 %	18.2 %	3.0 %

毕业生对专业的满意度调查-反馈数据比例(以 2019 届本科毕业生为例)纸

质版调查问卷统计

所学专业	1.专业总体满意度			2.教师教学水平满意度			3.专业课程课堂教学效果满意度			4.实践教学效果满意度		
	满意	一般	不满意	满意	一般	不满意	满意	一般	不满意	满意	一般	不满意
美术学	93.7%	6.3%	0	96.7%	3.3%	0	91.6%	8.4%	0	95%	5%	0

六、毕业生就业创业

考研情况：

2019 届毕业生李文文考入青岛科技大学艺术学院美术史论与民艺专业

美术学毕业生工作在学院党委、办公室的领导下，在就业处的指导下，美术系就业创业工作小组坚持狠抓思想教育，及时耐心的进行就业指导，按照走出去、请进来的工作方针，就业指导全员化的工作要求，就业服务人性化的工作原则，充分收集用人单位信息，把握机会，采取行之有效的措施，进行细致深入的工作，取得了较好的成效。

规范毕业生就业推荐材料和毕业生档案的归档、填写、密封、上交。组织学生参加企业招聘和宣讲百余次，提供多种就业岗位，为学生就业提供了较好的保障平台。美术学专业 2016 届本科毕业生 29 人，考取教师编 2 人，初次就业率为 98.64%；2017 届本科毕业生 27 人，考取教师编 1 人，初次就业率为 75.22%；2018 届本科毕业生 48 人，考取教师编 4 人，初次就业率为 100.00%；自主创业 3 人、出国 1 人。2019 届本科毕业生 60 人，考取事业编 1 人，研究生 1 人，考取教师编 1 人（2017 级美术学专升本刘洋现就职济宁高新区蓼河新城外国语学校）。

美术学专业 2017、2018 届本科专业毕业生就业率统计

毕业年份	类别	专业	人数	年级人数	升学	参军	服务西部	创业	出国	网签	劳动合同	灵活就业	专业就业率	年级总就业率
2017	师范	美术学	27	27								27	100.00%	75.22%
2018	师范	美术学	48	48				3	1			45	100.00%	100.00%
2019	师范	美术学	60	60				1			1	58	100.00%	100.00%

美术学专业毕业生的主要去向是学校和各种教育机构，如正式编制的 2012 级张晨阳（禹城市实验小学）、2013 级付娜（济宁市东门小学）、2016 专升本焦守燕（四川省广元市嘉陵一中）、倪娜（济宁市兖州区三教堂小学）、刘会娴（聊

城市阳谷县张秋回民小学)、2014 级吴俊浩(济宁市任城区安居中心小学)、2014 级周琳(泗水县洙泗小学);也有一部分学生在企事业单位、文化艺术领域,从事美术教学、宣传、策划与美术创作等工作。为增强大学生创新、创业意识,提高就业、创业能力,以创业带动就业,在本专业人才培养过程中,积极鼓励学生参与学校进行的各种创业活动,如创业培训班、创业计划大赛、创业设计竞赛等,并引导学生浏览并参与济宁学院未来青春创业社网站和各项活动。2014 级杜飞、杜延伟、李振坤三位同学大学期间积极创业,毕业后成立茂霖装饰工程有限公司。2019 届毕业生闫涛,现自主创办临沂知艺文化传媒有限公司,任公司法人。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

随着社会主义市场经济的不断发展和对社会精神文明和主旋律文化的倡导与普及,人民群众对文化艺术的综合需求也出现了多元变化,美术事业的发展以多种艺术样式为表现,并以其雅俗共赏的特质为社会服务,以满足人们的精神生活的需求,它同时给我们的美术教育提供了一个发展空间;它是我们美术专业教育生存发展繁荣的重要社会条件。同时市场的发展变化也为当今的美术专业人才培养提供了条件,美术专业教学的课程结构的改革是我们面对的主要课题。

随着人们物质生活水平的不断提高,人们对艺术审美要求越来越高,需求越来越丰富,趣味也趋向多元化。社会的需要,带动和促进了我们对美术专业人才培养及艺术教育事业的发展和提高。

从事美术专业的职业岗位大体可归纳为:1、从事艺术创作类(主要为各地画院、社会各层次画廊、各大、中、小企业单位、出版社、报社、文化旅游娱乐场所美术编辑美工等);2、从事教育类(大、中专学校艺术类专业教育、普通中、小学及有关社会办学单位等);3、从事美编、辅导类(有关艺术馆、站和社区文化中心等);4、从事艺术研究类(艺术科研单位等);5、自由美术职业者(职业画师、美术中高考班、农村的民间美术艺人等,数量极大)。

美术学专业毕业生的主要去向是学校和各种教育机构,随着时代的发展,国家对基础教育的关注,社会生活对审美的需求,学校对美育教育的重视,都为本专业的发展提供了一个良好的契机。各级中小学对美术教师的需求还是很大的,特别是基层学校更是缺少具有研究能力及学历水平的美术教师。因此,大量美术学专业人才的社会需求,为学生提供了更多的就业机遇和广阔的发展空间。

鉴于此,本专业将进一步加强专业及教育课程的内涵,紧跟国内外美术学专业的最新研究进展,拓展实践化渠道,扩大对外交流,积极开展与国内同等院校的专业交流与合作,即在未来发展过程中,本专业将全方位、多途径、敞开门办学,满足社会发展对美术学人才的需求。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

1、在人才培养方案、课程建设、教材运用及上课方式等问题上，存在着一些思路上的固化与惯性。

2、课程设置平均化、缺乏连贯性，主干课程无法展开，不利于学生的专业化提升，浅尝辄止，无法深入的学习与研究。

3、教师在教学过程中照本宣科，缺少对课程结束后的归纳与终结，使学生无法认识到所学课程之间的必然联系。

（二）整改措施

1、优化师资对伍，引进竞争机制，提高教师整体素质。定期举办教学研讨会，进一步建构科学合理的课程体系。

2、适当提高专业实践课程的开设比例，突出专业性和应用性。注重发挥实习基地、艺术实践与写生基地在培养学生实践能力中的作用。

3、强化与省市教研部门、教学单位的全面战略合作关系，积极参与，联合开发相关教育科研方面的课题与研发工作。发展教育特色，梳理地方传统美术资源，特别是其教育方法，将活动融入到课程教学中去。

4、优化课程，突出专业性，进行专业方向的划分。增加选修课的数量，设置特色课程。

5、课堂教学环节，抓好阶段性教学的总结与考核。做好学生入学时的职业教育工作，使学生成为适应素质教育要求和教育发展需要的高素质专业化教师。

专业十六：视觉传达设计

一、培养目标与规格

视觉传达设计专业隶属于一级学科艺术学的二级学科设计艺术学。目前，除视觉传达设计外，设计艺术学学科还包括工业设计、环境艺术设计、服装设计、公共艺术设计、动漫设计、新媒体设计等等专业。设计艺术学具有多学科交叉综合的专业特性，它不仅涉及到美学、文学、语言学、人体工程学、心理学、材料学等学科内容，而且还直接与经济、文化、科技及人类生活密不可分，其学科发展呈现出更加多元化、专业化、人性化、产业化的趋势。

本专业培养具有良好的思想道德修养和身心素质、较高的人文素养、科学素养和艺术素养，德、智、体、美全面发展，有强烈的责任意识、科学的理性精神、领先的审美判断、系统的专业知识，具备视觉传达设计等方面的基本知识和基本技能，经过艺术设计专业的实践教学训练和科学研究的初步训练，能在广告、印

务、品牌推广、传媒等设计艺术、生产和管理单位，从事设计、研究、教学、管理等方面工作，适应经济社会发展、具备自主创业能力，适应我国社会主义现代化建设需要的高层次、应用型视觉传达设计专门人才，以及适应国家社会经济文化发展多种需要的复合型应用人才。

二、培养能力

专业基本情况：视觉传达设计专业设置于美术系。自 2009 年 9 月首次招生，学制 4 年，原为艺术设计专业视觉传达设计方向，每年招生三个教学班（其中“专升本”两个教学班），招生规模 100 人左右。2014 年更名为视觉传达设计专业。学生毕业时授予学士学位。

在校生规模：视觉传达设计专业 2016 级、2017 级、2018 级、2019 级、2018 级专升本、2019 级专升本在校生共计 222 人。

课程体系：视觉传达设计专业的人才培养遵循最符合大学生成长规律的课程方式，以“人性化”为宗旨，根据每个学生的特点和爱好，因材施教，减少填鸭式教学，强调学生专业学习中的“问题意识”，鼓励学生积极主动的学习与思考，拓展学生创造性思维。兼顾人文社科知识和视传达设计专业知识的学习，从单一课程思维向多元课程思维发展，通过开展创造性思维活动，促进课程内容的交叉、渗透和综合，提高学生可持续发展的创造能力，以培养具备视传达设计专业理论和专业创作技能的高素质复合型、创意型人才。

其中，培养方案最有特色的是课题式教学与实践性教学的结合。

课题式教学：课题式教学是一种新型的教学过程，是课程形态得以呈现的本体方式，是专业课程优化的具体途径。视传达设计专业的课程一般存在着两种知识内容，一个是概念原理性知识，另一个是实践性知识。实践性课程是设计教育一个重要的部分，它强调的是设计的有组织的清晰的探索过程，它的目的是使学生学习掌握一些可行性的创作方法和手段。它将课程内容的原理、规则、方法等知识要素转化为可操作的、可实施的作业，是课程内容进一步深化的表现形式。

实践性教学：实践性教学是在课题式教学基础上进行的社会实践活动。在学生对于专业有了一定的理论和专业学习后，需要展开社会实训学习，组织学生深入企事业单位从事一定的实际工作，让学生进行独立操作，独立思考，发现问题，解决问题，提高学生的实践能力，强化学生的专业意识。实践性教学的重点是让学生真正的将所学知识运用到实际的艺术设计当中，通过让学生提前接触到今后工作可能接触到的内容，来加强学生对于艺术设计的认知。

本专业设置通识教育课程、学科专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程、集中性实践课程五个模块，使学生具有综合知识、专业知识和职业知识，培养学生的基本能力素质、专业能力素质和职业能力素质。

通识教育课程包括：思想道德修养与法律基础、马克思主义基本原理概、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、中国近现代史纲要、体育、大学英语、大学 IT、形势与政策、军事理论训练与安全教育、社会实践、人文素养类课程、科学素养类课程、艺术素养类课程等，学分比例占 32.4%，学时比例占 32.3%。

专业基础课程包括：设计素描、设计色彩、速写、色彩构成、平面构成、立体构成、字体设计、图形创意等，学分比例占 13.5%，学时比例占 13.9%。

专业核心课程包括：标志设计、设计概论、招贴设计、包装设计、广告策划与文案、书籍与样本设计、展示设计、视觉识别设计、品牌推广设计等，学分比例占 23.5%，学时比例占 24.1%。

专业拓展课程包括：中外美术史、中外设计史、壁画、综合绘画、计算机辅助设计、插画、公共指示系统设计、网络形象设计、编排设计、印刷技术、字体设计(创作)、人体工程学、书法、中国画、影像表达、文化、旅游产品设计、设计与实践等，学分比例占 18.8%，学时比例占 29.0%。

集中性实践课程包括：军事理论训练与安全教育、创新创业实训、毕业实习、毕业设计等，学分比例占 11.8%。

创新创业教育：本专业积极参加济宁学院与济宁市国家高新区软件园共同建设的创新创业学院教育。创新创业学院总面积近 2000 平方米，设有创新创业作品展区、培训教室、项目落地展示区、路演厅等，并配有全套培训课程体系软硬件系统，提供大学生创新创业项目落地平台及品牌库资源。这是积极贯彻实施“大众创新、万众创业”国家战略的重要实践，落实国务院、省政府关于全面深化高等学校创新创业教育改革实施意见，培养富有创新精神、勇于投身实践的创新创业人才。

近年来，美术系不断开创思路，拓展资源，开展青春创业行动，培养学生的创新精神和实践能力，把创新创业教育贯穿所有工作的始终。

搭建创新创业平台，实行工作室制、实训室制、双导师制。让学生自主组织创业团队，并配备相关专业指导老师，开展与所学专业紧密结合的各类创新创业实践。实行校内导师和校外优秀艺术家双向辅导，优秀学生作品不断涌现。

2018 年，参加济宁高新区创业大学“赢在青春”路演大赛名列前茅。连续两年，举办“集结号”创意市集暨济宁学院美术系创意创新创业实践实验课堂项目活动。课堂以学生第六学期“设计与实践”“专业考察”4 周课为核心，其它业余实践为辅，进行可行性实践产品项目实际操作，通过对区域实际市场的了解，进行产品定位、产品研发、市场定位、品牌策略形成、品牌视觉表现等全方位的把握，最终形成可市场化商品。整个“课堂”过程使学生切实了解市场，对设计的实践性、实用性起到极大的思辨性、启发性与明确性，有力的促进学生社会实践的积极性，

快速提高学生的社会、市场意识，为进入社会切实打下坚实的基础。

近年来，我系学生在高校美术与设计专业师生基本功大赛、高校美术与设计作品大赛、山东省大学生科技文化艺术节等省级学科专业竞赛、科技文化活动、创新创业竞赛中表现优异。

三、培养条件

教学经费投入：近年累计投入的专业建设经费为 30 万元。

教学设备：根据本学科人才培养与科研需要，自 2009 年始筹划本学科实验室建设至今，恰逢美术系进驻济宁高新区大学园区实训基地，在学校大力支持下，购进了电动数控切纸机、多功能装订机、雕刻机等。共计资金 72100 元。

教师队伍建设：

（一）数量与结构

视传达设计专业现有教师 10 人，生师比为 25:1。专任教师中有副教授 3 人，讲师 5 人，助教 2 人；其中硕士 3 人。专任教师中高级职称教师比例占 30%，具有硕士学位的教师占 60%。从年龄结构来看，45 岁以上教师有 2 人，35 至 45 岁教师有 6 人，35 岁以下教师有 2 人，年龄结构合理；从学院结构上来看，有 1 人有国外教育背景，学缘结构合理。

专业教师情况一览表

序号	姓名	性别	年龄	学历	学位	职称
1	卢强	男	43	本科	硕士	副教授
2	杨晓青	女	45	本科	硕士	副教授
3	肖龙飞	女	40	本科	硕士	副教授
4	袁克祥	男	52	本科	学士	讲师
5	栾庆红	女	48	本科	学士	讲师
6	王琳琳	女	42	本科	学士	讲师
7	王伟	男	41	本科	学士	讲师
8	谢菲	女	36	硕士研究生	硕士	讲师
9	于扬	女	30	硕士研究生	硕士	助教
10	朱黎音	女	27	硕士研究生	硕士	助教

专任教师职称结构统计表

专任教师数	教授		副教授		讲师		助教	
	人数	比 例 (%)	人数	比 例 (%)	人 数	比 例 (%)	人 数	比例(%)
10	0	0	3	30.0	5	50.0	2	20.0

专任教师年龄结构统计表

专任教师数	45岁以上		45-40岁		40-35岁		35岁以下	
	人数	比 例 (%)	人数	比 例 (%)	人 数	比 例 (%)	人 数	比例 (%)
10	3	18.7	5	31.3	6	37.5	2	12.5

专任教师学历结构统计表

专任教师数	博士研究生		硕士研究生		本科生		其他	
	人数	比 例 (%)	人数	比 例 (%)	人数	比 例 (%)	人数	比 例 (%)
10	0	0	3	30.0	6	60.0	0	0

专任教师学缘结构统计表

专任教师数	本校		外校（境内）		外校（境外）	
	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)	人数	比 例 (%)
10	0	0	9	90	1	10.0

（二）教育教学水平

视觉传达设计专业教师在年龄、学历、职称、学缘等结构上趋于合理。为了紧随学科的发展，积极鼓励本专业教师参加国内较权威的研修班学习，鼓励教师参加国内外设计教学会议，鼓励中青年教师取得行业从业资格，以达到“双师性”教育与教学要求。自2016年以来，已先后有10人次参加了国内外不同形式的进修、学习、学术会议。为了加强社会教育资源的利用，视传达设计专业在教学过程中加大了外聘教师的力度，聘请了著名设计师吴中昊、山东新思域艺术设计

股份有限公司王海宁先生等国内专家为特聘教授；另外，根据课程的安排和需要，还聘请了如实践设计等课程兼职讲师，以充实师资力量。

未来，视觉传达设计专业计划将在现有的兼职教师的基础上，在国内其他设计类院校和企业邀请 3-4 位知名专家教授和社会资深设计师来校讲学和授课，扩大学生的艺术视野和增强学生的市场经验。

部分教师进修、学术交流情况一览表

序号	教师姓名	培训项目	举办单位	时间
1	杨晓青	第76届全国高校科研专题研讨会	教育部中国教育报刊社培训中心中国高教研修网	2017-11
2	于扬	第76届全国高校科研专题研讨会	教育部中国教育报刊社培训中心中国高教研修网	2017-11
3	杨晓青	山东省美术创作人才研修班	山东省美术家协会	2018-10
4	卢强	装饰60周年纪念活动暨“面向未来的设计学——国际设计期刊主编论坛”系列学术活动	清华大学	2018-10
5	杨晓青	国家艺术基金项目“运河绘事——大运河人文生态的美术呈现与线上传播”启动仪式暨学术研讨会	山东新思域设计艺术股份有限公司	2018-04
6	杨晓青	国家艺术基金项目“运河绘事——大运河人文生态的美术呈现与线上传播”沿运城市文化调研	山东新思域设计艺术股份有限公司	2018-07
7	于扬	山东高校美术与设计教育联盟年会	泰山学院	2018-10
8	杨晓青	“文化自信与学校美育”学术研讨会	滨州学院	2018-11
9	杨晓青	国家艺术基金资助项目中国画《铁道游击队》项目学习观摩座谈会	曲阜孔维克艺术世界	2018-11
10	朱黎音	“文化自信与学校美育”学术研讨会	滨州学院	2018-11

（三）教师教学投入

部分教师科研立项、发表著作或论文及获奖情况一览表

科研项目

序号	教师姓名	项目名称	批准单位/委托单位	经费（万）	时间
1	肖龙飞	鱼台木版年画传承与创新 发展研究	山东省艺术重点 课题	自筹	2016.07- 2018.07
2	杨晓青	曲阜儒家文化产业创意策 划研究	全省“传统文化与 经济社会发展” 专项课题	自筹	2016.08- 2018.06
3	肖龙飞	济宁市文化创意与旅游商 品设计融合发展研究	济宁市社会科学 规划研究项目	0.3	2016.05- 2016.11
4	杨晓青	曲阜文化创意产业现状及 创新实践研究	济宁市社会科学 规划项目	自筹	2017.05- 2017.10
5	杨晓青	儒家优秀文化与与曲阜文 化创意产业的融合发展策 略研究	山东省社会科学 规划项目	3	2018.9- 2019.10
6	肖龙飞	曲阜楷木雕刻保护与创新 发展研究	全省传统文化与 经济社会发展专 项课题	自筹	2018.11- 2020.11

论文与著作

序号	教师姓名	论文、作品、教材、著作名称	发表刊物/出版社	时间
1	肖龙飞	谈旅游商品设计中的同质化问题	艺术教育	2016-11
2	肖龙飞	鱼台木版年画的传承与创新 发展研究	美与时代	2018-01

获奖

序号	教师姓名	获奖名称	批准单位	奖项	时间
1	肖龙飞	济宁学院优秀科研成果奖	济宁学院	三等奖	2016-11

实习基地：自 2014 年开始，视觉传达设计专业根据专业要求，开拓了一批企业实训实习基地，到目前为止已经合作共建像孔子总部体验基地、孔子研究院、泗水县柘沟镇治陶技术研究所、山东省工艺紫砂生产基地，宋庄写生基地、王家庄民俗村、万紫千红生态园等多个实训基地，并且与山东新思域艺术设计股份有限公司、山东果然有果文化艺术设计有限公司、灵动文化传媒有限公司、山东雅正公司等多家企业建立校企合作项目及实习实践平台。

现代教学技术应用：将课堂教学、实践和网络学习结合起来，充分利用网络

的优势，及时了解设计的前沿信息，构成一个多层次化教学媒体平台。

四、培养机制与特

（一）教学改革的思路、举措及实际效果

1、构建新模式，优化课堂教学。

进行“项目式”“课题式”教学模式，提升学生自主能力与合作能力。在讲授具体的理论知识时，插入相关实际设计案例，结合实际案例理解设计理论；改变过去单一的教学方法，根据不同的教学内容灵活运用启发式、互动式等教学方法；课后教师布置相应的实践设计作业，强化课堂学习的理论知识。学生的团队合作意识及实践动手能力得到有效提高。

2、重视教学研讨和交流，促进创新教学

结合市场对设计人才的需求设置教学内容，更新教学理念。鼓励支持优秀教师到国内外大学交流考察，学习其他学校的教学思想；并鼓励优秀教师进修学习，不断提高自身的教学业务能力，加强团队自身创新思维建设。视觉传达设计专业老师分别去台湾铭传大学及韩国大学等访学进修，并把好的教学模式引入到教学改革上，有效促进了创新教学。

3、拓展学术交流，提升教学效率

调动骨干教师的工作热情。骨干教师通常具备丰富的教学经验，并且具有较高的科研能力，对于课程研究得比较透彻，组织骨干教师进行示范课的专题活动及专题讲座，发挥其模范带头作用。视觉传达设计专业老师加强相互听课及骨干教师专题讲座，提升了整个专业教学质量与教学效率。

4、增加实验教学的教学模式

视觉传达设计专业具有很强的实践性和应用性，该专业教学改革时增加学生实践的机会，为学生创设更多参与实践应用的平台。增设专业实践、实习课程进一步加强学生的实践性与应用性，缩短了学生毕业就业适应性实践，有效的促进了学生的就业率。

（二）人才培养模式改革

尝试建立专业+项目+工作室人才培养改革模式，进行三大内涵性改革建设：

1、课程教学方案的改革

课程体系包括视觉传达设计专业人才的理论知识、专业能力、专业素质三大部分，同时还包括结合项目导向的相关课程。不断邀请校外企业设计总监进行企业项目实际模拟及管理，进一步落实了课程方案改革内容。

2、外聘教授工作室及项目工作室教学

为进一步加强人才培养模式的改革，视觉传达设计专业建立了外聘教授工作室及项目工作室。外聘教授分为知名高校教授及社会知名设计室，进一步加强学

生的理论及项目的实践性。在专业教学中,导师要把握市场对设计专业人才的需求,从学生的兴趣以及自身的特长和能力入手,实现理论教学与实践教学的有机统一。

3、教学改革研究项目和教学成果奖培育

在专业教师与学生的共同努力下,专业教学成绩突出,主要体现在三个方面,第一,在教学实践基地的定期实习下,学生的动手能力增强,有些学生毕业便能直接进入公司工作。第二,学生参加国际国内设计大赛的积极性提高,获奖的规格、数量也逐年递增。

学生作品获奖（不完全统计）

序号	姓名	大赛名称	奖项	时间
1	巩政	山东省第四届高校美术与设计专业师生基本功大赛	二等奖	2016年
2	谷金昊	山东省第四届高校美术与设计专业师生基本功大赛	三等奖	2016年
3	张朋	第十五届“电信杯”山东省大学生科技文化艺术	一等奖	2017年
4	徐宝宁	第十五届“电信杯”山东省大学生科技文化艺术	一等奖	2017年
5	沈宁波	“第四届青未了”山东省高等学校美术院系应届毕业生优秀作品展	入围作品	2017年
6	范思雨	2017首届山东高校美术与设计作品大赛	三等奖	2017年
7	侯凯洲	大学生心理健康教育专委会会徽设计大赛	一等奖	2017年
8	张欣浩	第二届山东高校美术与设计大赛	一等奖	2018年
9	梁天	第二届山东高校美术与设计大赛	一等奖	2018年

学生获奖汇总表（不完全统计）

年份	校级		省级	
	人数	奖数	人数	奖数
2016年	10	10	4	4
2017年	5	5	13	15
2018年	7	7	18	18
小计	22	22	35	37

（3）课堂教学

1、根据学校应用型人才总体培养思路，视觉传达设计专业组织教师，采取走访相关企事业单位，召开大四学生实习返校交流会以及历届毕业生网上交流等多种形式，弄清社会人才需求状况及要求的知识、能力和素质，进一步完善课程体系和教学大纲。

2、为使人才培养过程符合专业培养目标，有较强的可操作性，使人才培养的各项要求能在教学过程中具体落实。在执行过程中，重视教学计划的权威性，到目前为止，各学期课程均按培养方案计划执行，执行情况良好。

3、重视课程建设根据专业人才培养方案和人才市场需求，设置了专业必修课程和专业选修课程，突出专业特点，强调理论教学与实践教学相结合，从而达到人才培养目标的知识、能力和素质要求。

4、专业基础课和专业课的教学大纲、实验大纲和实践指导书，由课程建设小组集体讨论制定，并由系教学委员会审定通过；各任课教师按教学大纲认真备课、精心组织教学。严格执行学校的各种规章制度，坚持每学期院系领导、院系教学督导、教研室主任及老师听课制度。严把考试质量关，坚持试卷审核制度，严格考试纪律。在期中教学检查中均召开教师座谈会、学生座谈会并安排老教师听课，及时反馈意见。

视觉传达设计专业努力打造成院系特色专业，逐步构建结构合理的学术团队和研究方向。主要表现在两个方面。

传统文化与现代设计的关系：视觉传达设计专业立足曲阜的深厚文化积淀的地缘特点，一方面，重视传统文化设计思想，挖掘传统设计思想中的现代价值，重视当代设计语言与传统文化的关系，特别是传统文化中设计语言的转换和研究。另一方面，重视新兴城市的发展机遇，以城市文脉和生态发展为主线，注重当代城市发展和规划的设计研究。

平面设计与信息技术应用的结合：随着交互设计与 UI 技术的发展，将平面视觉设计进行纵向与横向的拓展，在平面设计原理、本质、特征、创意等“平面化”的表现层面向动态的立体化发展，结合信息传播技术、计算机技术，将视觉设计与当代科学技术进行了有机结合。

五、培养质量

通过与招聘单位、用人单位座谈、电话调查等方式开展用人单位调研，了解毕业生的受欢迎程度。通过调研分析，有 85%左右的用人单位对我专业毕业生整体表现特别满意。对我专业毕业生的专业知识基础、创新能力、团队精神、敬业精神、道德品质给予了较高评价。总体评价是基本功扎实，工作踏实。

专业始终以培养德艺双修的合格人才为培养目标，强化课堂教学、实践教学、

科技创新和校园文化活动的有机统一，努力提高学生的专业理论素养和创新创业能力，开设职业规划课和就业指导课，加强大学生就业创业指导规划，不断提高大学生就业创业能力，举办了大学生就业创业活动月，每年组织专业招聘会，扩大了就业选择机会。

毕业生对专业的相关满意度调查（不完全统计）

序号	专业	专业总体满意度			教师教学水平满意度			专业课程课堂教学效果满意度			实践教学效果满意度		
		满意	一般	不满意	满意	一般	不满意	满意	一般	不满意	满意	一般	不满意
1	视觉传达设计	66.2%	24.6%	9.2%	66.8%	23.1%	10.1%	58.5%	32.3%	9.2%	66.1%	23.1%	10.8%

根据专业招生、录取等情况，学生就读本专业的意愿良好。

视觉传达设计专业 2016-2018 年招生、录取情况

序号	美术专业	2016年			2017年			2018年		
		招生	录取	报到	招生	录取	报到	招生	录取	报到
4	视觉传达设计	30	30	30	30	30	29	30	30	29
8	视觉传达设计专升本	70	74	74	70	72	71	50	52	51
合计		100	104	104	100	102	100	80	82	80
录取率		104.0%			102.0%			102.5%		
报到率		104.0%			98.0%			97.6%		

六、毕业生就业创业

（一）学风与学习效果

学风是校风的重要体现，是学校的立校之本，优良学风是激励学生奋发向上、努力成才无形而强大的精神力量，是学校全面贯彻落实党的教育方针，提高育人质量的重要保证。我系严格日常管理，依托系学生会严格检查早晚自习，定期通报情况，监督控制力不强、约束力较差的学生。严肃考风考纪，通过条幅、展板、板报、微信公众号等形式和团日活动平台宣传诚信考试的重要性，发动学生签订诚信考试承诺书。通过宣传，学生能做到诚信考试，在国家级考试中基本无违纪现象，在学校考试中作弊率远低于千分之二。通过奖助学金评选、“三十佳”评比、

优秀毕业生评比、考研和专升本经验交流会等形式，广泛宣传优秀学子风采，使全体学生形成比学赶帮超的良好竞争氛围。结合专业积极参与创新创业和科技创新竞赛活动，给学生的素质拓展搭建更广阔的平台，以培养学生的创新精神和创新能力为目标，不断推进大学生课外科技创新创业活动向纵深发展。

在研究生考试中，2017 届毕业生共有 169 人，其中 9 人被山东艺术学院、浙江理工大学、聊城大学、吉林师范大学、南京艺术学院、青岛理工大学、青岛大学等高校录取；2018 届本科毕业生 108 人，共有 3 人被济南大学、山东工艺美术学院、广西师范大学等重点高校录取；2019 届毕业生共 2 人被天津美术学院、太原理工大学等重点高校录取。

（二）创新创业培养成效

近三年来，本专业依托美术系不断开创思路，拓展资源，开展青春创业行动，培养学生的创新精神和实践能力，把创新创业教育贯穿所有工作的始终。

搭建创新创业平台，实行工作室制、实训室制、双导师制。让学生自主组织创业团队，并配备相关专业指导老师，开展与所学专业紧密结合的各类创新创业实践。实行校内导师和校外优秀艺术家双向辅导，优秀学生作品不断涌现。

（三）就业与发展

规范毕业生就业推荐材料和毕业生档案的归档、填写、密封、上交。利用学院应用型人才培养基地与济宁高新区搭建企业招聘供需平台，组织学生参加企业招聘和宣讲百余次，提供多种就业岗位，为学生就业提供了较好的保障平台。利用实训室平台为依托，组织学生参加各种学科专业及科技文化竞赛，多次获奖，为学生创新创业提供孵化基础。就业同学中大部分在艺术设计领域从事设计、教育、施工等工作，专业对口率较高。

视觉传达设计专业 2017 届毕业生 169 人，初次就业率为 68.04%；其中网签 1 人、考取研究生 9 人、企业灵活就业 105 人； 2018 届毕业生 108 人，初次就业率为 100.00%；考取研究生 3 人、企业灵活就业 105 人。

美术系 2017、2018 届本科专业毕业生就业率统计

毕业 年份	人 数	年 级 人 数	升 学	参 军	服 务 西 部	创 业	出 国	网 签	劳 动 合 同	灵 活 就 业	专 业 就 业 率	年 级 总 就 业 率
2017	169	239	9	0	0	0	0	1	0	105	68.04%	75.22%
2018	108	210	3	0	0	0	0	0	0	105	100.00 %	100.00 %

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

根据调查显示我国视觉传达专业作为知识、科技与人才密集型行业,企业急需创意型人才,且需求量每年极速增长,成为全球增长最快的行业之一。目前,国内视觉传达设计从业人员达百万人左右,从应聘条件看,一般的平面设计师都要求美术功底深厚、熟练手绘创作、有较高的美术修养,客户经理、文案策划、美术指导、平面设计、项目服务是行业需求的重点,高水平的整合营销、传播策划、广告制作、影视广告制作人才严重缺乏,专业化程度高、有工作经验、外语能力强的广告人员最为紧缺。

为贯彻落实《山东省“十三五”人才发展规划》,山东省文化厅研究制定了《“十三五”时期文化艺术人才发展规划》。对文化艺术人才工作日益重视。各级文化行政部门始终把人才发展摆在优先发展的战略位置,成立专门的文化艺术人才工作领导小组,围绕省委、省政府关于文化强省建设的决策部署,根据文化改革发展的需要,不断研究加强和改进文化艺术人才工作的新措施、新办法,探索改进文化艺术类专业人才引进、培养和使用机制,初步形成了文化艺术人才发展的良好格局。

文化艺术人才规模和质量明显提升。以专业技术人才为重点的文化人才队伍不断壮大,全省文化系统各类人员近10万人,初步形成了一支规模较大、素质较高、门类齐全的文化人才队伍。

“十三五”时期是我国全面建成小康社会的决胜阶段,也是加快山东文化强省建设的关键时期。必须深刻把握全省文化改革发展的总体形势,深入分析文化人才发展的机遇和挑战,推动文化艺术人才发展再上新台阶。

党中央、国务院高度重视人才工作,习近平总书记对人才工作作出了一系列重要指示,先后颁布实施了《中共中央国务院关于深化体制机制改革实施创新驱动发展战略的若干意见》、《国务院关于大力推进大众创业万众创新若干政策措施的意见》等若干重大政策文件,为做好新时期人才工作指明了方向。围绕贯彻落实中央决策部署,省委、省政府不断改革人才培养、引进、使用机制,实施系列重大人才工程,为全面提升我省人才发展水平提供了重要支撑。厅党组切实加强对文化人才工作的领导,在体制机制创新、人才培养引进等方面进行大胆探索创新,积累了有益经验,为在新的起点上推动实现山东文化艺术人才发展提供了有力保障。尽管全省文化人才工作取得了显著成绩,但还存在着在一些问题和不足,文化人才队伍建设的观念和认识还不能完全适应文化强省建设的需要,文化艺术人才队伍结构不合理,文化艺术领域领军人才缺乏,人才评价机制还不完善。

20世纪以来,数字化媒体的出现使视觉传达专业发生了质的变化,涉及到网络技术、数码艺术设计、数字电影电视、多媒体广告短片等。一方面,视觉传

达由以往形态上的平面化、静态化开始逐渐向动态化、综合化方向转变，设计师们可以通过任何一种媒体来表现设计概念，例如三维动态图像、多媒体、数字电影等；另一方面，视觉传达设计领域随着科技的进步和社会发展而不断拓展，并在设计的主体上与其他领域积极交叉、渗透和融合，进而形成一个与其他视觉媒介紧密关联并相互协作的设计新领域，其内容包括：印刷设计、书籍设计、展示设计、影像设计、视觉环境设计等。

视觉传达专业在我国起步较晚，然而发展速度却很快。尤其是近几年，随着我国经济的飞速发展，给中国营造了巨大的经济市场，同时也给设计艺术领域带来了无限的商机。各艺术院校纷纷在原有设计学科基础之上增加新专业，以山东工艺美术学院等为代表的一系列专业艺术院校也纷纷设立视觉传达艺术专业，大量扩招学生。传统的视觉传达设计专业已不能满足新形势下的市场的需要，我们要及时研究和调整该专业的专业建设和发展方向，进一步明确该专业的培养目标、完善课程建设和教学模式、加强教学硬件和软件建设等，为社会培养更多更好的新型视觉传达设计人才。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

1、教学制度还缺少具体有效的执行方案。听课、教研、检查、总结、分析、改进等措施执行不力。科研、教改立项，论文发表、作品参展等还比较低迷，没有形成以立足于产学研、发掘地方文化特色的学术氛围。

2、毕业生就业情况直接影响着招生，目前还缺少学生创业就业实际状况数据的调查分析。学生就业指导仍显得被动，缺少凸显专业特点的指导措施，如：开设专门的往届优秀毕业生自主创业典型事迹报告。学业导师还未能发挥指导作用。学生参加相关专业比赛积极性不高，缺少获得有分量的奖项。教学效果调研、座谈会等师生互动环节缺乏，存在着“课堂相见，课下闪人”的现象。

3、对高新区驻地相关企业还缺少深度合作，教学成果及推广应用还没有探索出一条可行的途径。课堂教学的规范性与高新区开放式办学模式至今还没有找到一个具有执行有效的平衡点。多数学生中普遍存在专业意识淡薄的现象，没能按照社会需求的“设计师”标准明确自己的学习目标。毕业设计（论文）开题虚拟项目普遍存在，直接影响了毕业设计（论文）的质量。

4、专业建设还没有一门评选优质课或上线课程。教材建设仍存在着惯性征订，更缺少教师主编教材的积极性。课堂教学存在固守传统模式现象，网络课程、慕课等线上课程利用率不高。与高新区合作育人还没有形成一条成熟的、系统有效的途径。特聘教授目前只停留在讲座层面，还缺少培养模式、培养机制的内涵深入。如：青年教师培训，学生考研、考职、参赛以及创新创业能力的培养还未

能落到实处。

5、专业设置与师资结构不均衡，按照目前学校进入计划每年一位数额配置，未来令人堪忧。

虽然近几年来一直强调充分发挥教师工作室功能，也制定了相关制度，明确要求满足学生考研、考职、参赛等三个方面的培养目标，但是，教师积极性不高，收效甚微。

6、视觉传达设计的内涵和外延都比较宽泛，在众多的相关企事业单位中有大量的岗位，而且这些岗位还呈现出不断变化的特性，我们的专业发展也在逐步适应区域经济的发展。

（二）拟采取的对策措施

1、制定教学制度的执行方案，细化条目，有效落实。完善各教研室听课、教研、检查、总结、分析、改进等措施执行制度，教研室主任有定期教研活动记录或报告材料并存入档案。积极开展学术座谈会，特别是与相关企业之间的互动，“请进来、走出去”形成健康的学术氛围。青年教师要定期听课，特别是有经验的教师课堂教学并做听课记录，形成传帮带的健康发展模式。

2、开设专门的往届优秀毕业生自主创业典型事迹报告，有效发挥学业导师的指导作用。为调动学生参加相关专业比赛的积极性，安排教师对应辅导并制定奖励机制。定期开展调研或学生座谈会，了解学情，使教师课上课下都是教师身份，使学生有求必应。

3、积极与高新区相关企业深度合作，使项目进课堂。外出写生、考察等实践教学执行方案，除具有常规的要求外，还要积极促使学生进行社会调研，充分将实践教学环节落到实处。对于在工作室、实训室进行第二课堂培养学生学习的教师，给予工作量计算。

4、积极鼓励有研究方向明确的教师将汉碑汉画像石、民间手工艺等儒家文化特色和非物质文化遗产引入课堂。鼓励教师自编相关内容的教材或开设选修课，对于成就突出者做为职称评定的优先条件。有效引进社会资源并制定相关措施，开展第二课堂研发项目。聘请教务处有关人员有序地对各教研室优质课、上线课程讲座。督促教研室制定课堂教学模式，有效开展网络课程的积极利用。

5、接下来将采取措施（如：定额奖金）有效的利用特聘教授、客座教授的特殊资源，制定任务书对考研、考职、参赛有需求的学生进行辅导，落到实处。有计划的安排青年教师走进高新区创业大厦进行有目标的专业实践培训，组织团队积极参与相关企业的项目开发，弥补特殊教学资源的不足。

6、本专业全体教师通过加强业务学习，经常举行教研活动，询问毕业生就业情况和职业发展情况、与企业研讨人才需求等形式，不断调整培养方案，努力

提高办学定位与国家、区域经济文化发展的适应度。需进一步加强高校之间的交流学习、与企事业单位建立稳定的交流模式。

专业十七：数字媒体艺术

引言

数字媒体艺术指的是，借助于现代计算机及互联网通信手段，以比特的形式对文字、图片、影像、视频等多种媒体的信息进行存储、传播和管理的技术手段。数字媒体是以现代互联网作为主要传播载体，并且利用数字媒体编辑系统对所采集信息进行加工处理，呈现出的是一种数字化的商业产品，可以认为是一种现代化、无纸化的快速传播方式。

近 10 年来，我国的数字媒体艺术在越来越多的电视、电影、游戏、广告、包装、房地产等行业扮演了越来越重要的角色。在这样的时代背景下，能够横跨技术与艺术领域的于一身的人才逐渐受到了行业和社会的极度重视。目前，具有很大发展潜力的数字媒体艺术是信息学科向文化艺术领域拓展新的产业方向，是技术与艺术相融合的新兴行业，旨在培养兼具艺术和技术素质的现代艺术设计和高级工程技术人才。

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养掌握信息与通信领域的基础理论与方法，具备手绘、数字媒体制作、动画制作、传输与处理的专业知识和技能，并具有一定的艺术修养，能综合运用所学知识与技能分析和解决实际问题，能在计算机技术、网络技术和数字通信技术领域、传统的广播、电视、电影领域，以及电脑动画、虚拟现实等新一代的数字传播媒体领域、专业设计机构、企业、传播机构、院校、研究单位从事数字媒体方面的设计、教学、研究和管理工作的高素质应用型人才。

（二）培养规格

（1）热爱社会主义祖国，拥护中国共产党领导，掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平总书记系列重要讲话精神和治国理政新理念新思想新战略，树立科学的世界观、正确的人生观和价值观。

（2）系统掌握数字媒体艺术专业的基础理论和基本技能，了解学科专业发展的趋势，获得初步的科研训练，具有较高的人文素养、科学素养、艺术素养，具有科学的思维方式和开拓创新精神。

(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,能较熟练地进行听、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要求。

(5) 毕业生在知识、能力、素质三方面应达到以下要求:

知识要求。掌握思想政治理论基本知识,必备的外语知识,计算机应用基础知识,一定的人文素养、科学素养、艺术素养等方面的知识,必备的体育知识、心理健康知识、就业知识和一定的军事常识。掌握相关计算机专业方向领域内的基本理论、基本知识;掌握相关数字媒体专业方向领域内的设计方法和有关技术;掌握摄影摄像相关专业方向领域的知识和基本操作。掌握数字媒体专业实际方案设计及其项目设计程序的知识;熟悉数字媒体设计专业方向领域内的相关方针政策 and 法规;了解相关数字媒体设计专业方向领域的前景、需求和发展动态。

能力要求。具有运用辩证唯物主义基本观点及方法分析和解决问题的能力;具有一定的英语应用能力;具有较强的语言及文字表达能力;具有较强的自学能力和获取信息的能力;具有较好的体育运动技能和锻炼能力。具有综合运用计算机技术、通信技术、数字信号处理技术进行数字媒体设计的能力;具有艺术设计创新思维、创造能力以及艺术审美与鉴赏能力;具有独立进行数字媒体艺术专题设计的能力。初步具备社会职业设计师等本专业领域的基本从业能力;具有本专业及与本专业交叉学科专业有关知识综合认知应用的能力;具有一定的文献检索和科研能力;具有较强的团队合作能力。

素质要求。具有责任心和社会责任感;遵纪守法,有良好的思想道德和社会公德。具有一定的文学艺术修养;具备良好的人际沟通修养;具有服务意识、大局意识和主动适应社会的意识;具有良好的体育锻炼和卫生习惯,具有健全的心理和健康的体魄。具有良好的科学素养和艺术修养,既懂技术又懂艺术,能利用计算机等新的媒体设计工具进行艺术作品的设计和创作;具有一定的数字动画、影视、游戏、互联网产业意识和商业效益意识。热爱数字媒体职业,注重职业道德修养,具有诚实守信、敬业爱岗的品质及团队合作的精神,能够自主创业以及团队协作能力和市场开拓能力。

二、培养能力

(一) 专业基本情况:

数字媒体艺术是一个跨自然科学、社会科学和人文科学的综合性学科,集中体现了"科学、艺术和人文"的理念。这一术语中的数字反映其科技基础,媒体强调其立足于传媒行业,艺术则明确其所针对的是艺术作品创作和数字产品的艺术

设计等应用领域。该领域目前属于交叉学科领域，涉及造型艺术、艺术设计、交互设计、计算机语言、计算机图形学、信息与通信技术等方面的知识。

作为培养数字媒体艺术专业人才的本科院校，通过近五年对数字媒体艺术设计公司、出版社和设计艺术公司等与之相关的行业调查，对本专业的定位主要有以下几点：

1.必须具备学习、继承与创新的能力，

飞速发展的信息产业不断推动着社会的快节奏进步，人们处在一个无时无刻不在变化的时代，在这样一个信息时代里新事物不断出现，而在信息传播中起着关键媒介作用的现代设计更是要能顺应这种发展与变化，设计界有人预测 Internet 互联网将是视觉设计新的媒介，其信息资源无限、图文互动、高速高效的特点将对传统的印刷媒体有巨大的冲击。那么，对于直接从事电脑操作的设计人员来说，就意味着必须掌握日新月异的电脑硬件和软件，并灵活把握视觉新语汇的表达。这势必对我们的设计从业人员在不断地提出新的要求，不管是在校学生或是已经从业的人员都必须具备能不断接受新知识的学习能力。

2.具备较强的实际操作能力

如今在人才市场，大多数行业在招聘时都强调一点就是具有相关行业的实际操作经验，在数字媒体艺术设计尤其显得突出，因而对于培养具备较强实际操作能力的毕业生，是企业对职业教育提出一项最根本的任务。

3.“一专多能型”人才

科学技术的发展和随之所带来的人才结构变化就是对各行业领域大量复合型人才的需求。我校近三年就业情况表明，企业用人单位特别需要大专业、宽领域、知识面宽广、适应性强的人才，尤其是既懂专业又能熟练进行计算机操作的复合型人才。包括设计制作在内的各个行业无时不要面临行业的扩展、提升与转型。这样势必要求从业人员具备转型的专业能力。同时，新的就业结构也造就了一个人不可能在一个行业几十年不变地从事一项工作。例如：继印刷媒介（报纸、书刊、杂志）、广播媒介、电视媒介后，第四媒体——网络的出现造就了新的平面数字媒体艺术设计，它渗透到了设计界的各个分支领域（环境艺术、出版物设计、数字媒体艺术设计设计等），从而使各领域的联系越来越密切。

（二）在校生规模

自 2013 年起，截止到 2019 年 8 月，数字媒体艺术专业共招生 181，目前在校生 91，毕业生 90 人。

数字媒体艺术专业 2013-2018 年招生及毕业情况

年级	招生	毕业情况	就业率
2013 级	30	30	95%

2014 级	33	33	100%
2015 级	29	27（两人退级	90%
2016 级	29	未毕业	
2017 级	30	未毕业	
2018 级	30	未毕业	

（三）课程体系

该专业课程体系使学生能较好地掌握计算机科学与技术的基本理论、知识和技能，熟悉图形图像处理的基本算法，熟练掌握各种数字媒体制作软件，具有较好的美术素养和扎实能力，能应用新的数字媒体创作工具从事平面设计、网络媒体制作、游戏、动画制作、数码视频编辑以及动画、游戏、虚拟现实等领域的应用研发。

（1）依托美术系，以计算机多媒体技术（网络与影视技术）和计新媒体艺术作为基础，设立三维动画、二维动画与影视制作三大研究方向。强调系统论、突出创造性，强调科学与人文，立足现代，面向未来，提倡设计创造合理、完美的生存、生活方式与空间。

（2）重视艺文结合、文理结合，学科交叉。将设计学科、艺术学科的优势融入到数字媒体艺术专业的建设上，积极推进校企合作。

（3）重视产、学、研的结合。数字媒体艺术的教学必须对接产业发展，学生在校的学习过程尽量吸收产业、行业最新发展的相关信息，并结合实际与企业合作。由于数字媒体艺术专业是实践性非常强的学科，强调实践中对理论、知识等的掌握。数字媒体艺术专业的实践性特征主要体现在两大方面：一是要求学生对一些传统媒体的数字时代转型有较全面的了解，并掌握相关的理论、知识与技能。二是要求学生影视动画、手绘技术等的迅速发展具有敏锐性，掌握相应的理论、知识与技能。

2015 级数字媒体艺术专业课程数量 42 门，主要分为专业基础课、专业课、职业课程三大部分。专业基础课的学习可以对数媒专业课程起到基础性指导作用。职业课程则主要是实践性课程。

就数字媒体艺术教育而言，2014 级人才培养方案其课程学分比例结构安排如下：总学分 169 学分，其中通识教育课程总学分 59 分，占总学分比例的 34.9%，学科专业基础课程总学分 18 分，占总学分比例 10.6%，专业课程总学分 76 分，占总学分比例的 45%，职业课程总学分 16 分，占总学分比例的 9.5%，实践性教学环节学分占总学分比例的 44%。另外，课程学时结构安排如下：总学时 2742 学时。其中通识教育课程为 1008 学时，占总学时比例的 36.8%；学科专业课程

总学时 348 学时，占总学时比例的 12.7%，专业课程总学时 1351 学时，占总学时比例的 49.3%；职业课程总学时 38 学时，占总学时比例的 1.4%，总体的课程理论学时为 1531 学时，实践学时为 1215 学时。

在 2015 级人才培养方案课程安排上，通识教育贯穿于大学四年，学科专业基础课程主要安排在大一开设，大二开始以专业课程为主：剧本写作、PS 技术、插画、FLASH 动画、AE 技术、3D 模型制作、3D 动画制作、定格动画制作、影视语言、摄影摄像、衍生品策划等。其次在 2016 版培养方案中我们还设置了专业拓展课程供学生选修，其中包括网络媒体与动画模块、数字影视制作模块、综合应用模块三部分。

（4）创新创业教育：创新创业教育是以培养具有创业基本素质和开创型个性的人才为目标，不仅仅以培育在校学生的创业意识、创业精神、创新创业能力为主的教育，而是要面向全社会，针对哪些打算创业、已经创业、成功创业的创业群体，分阶段分层次的进行创新思维培养和创业能力锻炼的教育。本专业的创新创业教育主要与济宁高新区大学园周边公司企业、产学研基地、创业大学合作进行培养，根据 14 级人才培养方案本专业的创新创业实训安排在第 7 学期，2 学分。

三、培养条件

（一）教学经费投入

自 2013 年数字媒体艺术开办以来至今，在教学经费方面总共投入 105 万余元。详情如下：自 2014 年数字媒体艺术迁至济宁高新区大学园以来，我们建立数字艺术实训室购进 40 余台高配置计算机，共计 80 万元；建立影像实训室购进设备花费 20 万元左右；另外举办多场奖金制的专业比赛花费 2 万余元，与河马动画建立校企合作制度，选派一名教师赴台湾铭传大学学习交流等，共计花费 105 万余元。

（二）教学设备

数字艺术教学实训室是立足与数字媒体艺术专业建设的实训室，为紧跟时代发展需要，和实际教学需要建立的数字影像制作实训室，为学生呈现作品提供条件。目前，该实训室配有 65 台高配置电脑供师生上课、作图、小组作业等。

影像教学实训室是以数字媒体专业为主导，其它几个学科共建的实训室，一方面实现数字媒体学生影像呈现，也完成其它学科的摄影棚、影像通识课程，该目前该实训室备有摄影灯、摄影轨道、摄像摇臂、摄像稳定器、反光板、柔光板、抠像布等设备，供学生上课、毕业设计、微电影创作、摄影摄像交流辅导等用途。

（三）教师队伍建设

数字媒体艺术专业专任教师共 5 人，均为讲师；均为硕士学历。

教师队伍建设主要有：

（1）加大教师培训力度，增加年均外派教师、出国交流和邀请国外专家学者讲学的人次，力争本学科教师每年参加 2-3 次高层次的国际或全国性学术研讨会。

（2）安排专业老师到相关设计单位挂职锻炼。鼓励老师参加相关专业的短期培训和制定访学计划，及时学习与掌握与数字媒体艺术相关的技术信息、学生就业信息等，让老师和同学们都能及时了解市场的变化，增强专业素养。

（3）课程组定期开展教研活动，谈论研究教学方案、教学大纲、改进教学方法。不断反思课程教学设计、教学内容、教学互动、教学反馈、课后答疑等教学环节，使教学能容更加清晰，课堂时间安排更加合理、紧凑。

（4）鼓励教师以课程设置为基础发展科研项目，与校外企业或社会单位合作开办展览。

（5）通过引进人才和人才培养完善学科人才梯队，着力引进学术领军人物和学术带头人，争取引具有博士学位的教师。此外，再聘请兼职教授，进一步建设专兼职教师相得益彰的学术队伍，使之成为本学科内有较大影响力的师资队伍。实践课程大胆引进企事业单位实践人才，引导锻炼学生的实践能力，并取得良好的教学效果。

（四）实习基地

本专业在济宁市建立了稳定的实习见习基地，其中包括山东美猴动漫文化股份公司，定期组织学生考查学习，毕业实习期间积极的推荐学生前往实习实训，开拓学生的眼界，提高了实践能力。

与上海河马动画股份有限公司签订了校企合作协议，已经连续三年输送了 22 人前往河马培训、实习、就业。

公司具体介绍如下：

（1）上海河马文化科技股份有限公司，是国内拥有 3D 动画全制作链的行业龙头企业。在国内最早将动作捕捉技术、3D 影视仿真级别的肌肉骨骼和绑定系统、动作模拟技术、3D 空间分镜技术和立体成像技术大规模应用产业实践的企业之一。目前已成为以原创 3D 立体动画为主导的，集数字内容制作、数字环境营运、影视制作与发行、衍生产品开发、渠道建设于一体的国内文化产业领先者。

（2）山东美猴文化创意集团有限公司办公室地址位于孔孟文化发源地济宁，济宁市高新区苏东工业园，于 2009 年 07 月 21 日在济宁高新技术产业开发区市场监督管理局注册成立，在公司发展壮大的 10 年里，始终为客户提供好的产品和技术支持、健全的售后服务，主要经营广播电视节目制作；动画、漫画的设计；

计算机软件的开发；广告的设计制作、策划；货物和技术的进出口业务（国家限制或禁止公司经营的货物和技术除外）；服装的设计与制作；五金产品、教学仪器设备、计算机及配件、多媒体设计。

（五）现代教学技术应用

现代教学技术在教学中的应用，可以有效地帮助教师在开展教学时，将讲授的内容直观地呈现在学生面前，对于重难点问题可以讲解得更加清晰，这是现代教学技术在教学应用中的一大优势。但是很多的教师将主要的心思花费在多媒体技术处理、硬件使用与课件开发中，造成了他们忽视了教学设计、教学理论以及教育学等方面，出现了本末倒置的尴尬局面。高校教师对于教育规律与现代教育技术的有效结合缺乏应有的重视，对于不同的教学内容、不同的学生没有做到因材施教，没有使用有效的教学方法解决教学问题，教学设计中没有将相关的教学信息传达给学生，课堂中的教学效果不理想。

现代教学技术应用主要表现为注重兼顾教育技术的软硬件建设。第一，继续加强硬件设施的投入，并不断更新设备。硬件的设施主要包括演示型教室、多媒体网络教室与校园网络建设等方面。学校还要继续加大资金的投入力度，不断更新相关的装备，完善现代教育技术的设施。第二，在软件的建设方面。抓紧开发相关产品，由学校的主管部门根据教学的需要，制定统一的规划，结合教育教学的改革，组建由学科带头人、学科教师、教学媒体专家和教育软件开发公司等组成的小组，由这些人共同开发设计相关的教育教学课件。也可以与同行学校之间展开合作，实现双方资源的共享。积极鼓励教师采用新技术，并向教师提供足够的时间和财政支持。在软件的建设方面还要充分利用网络的便利条件，采用下载、购买相关的教学资源，实现资源的多元化。第三，加强现代教育技术的日常维护，建立以设备和软件为主要内容的一系列规章制度，确保正常使用。

四、培养机制与特色

（一）培养机制

数字媒体艺术是一个交叉性的学科，它是一个包含着造型艺术、艺术设计、交互设计、数字图像处理技术、动画设计、微电影制作、影视后期制作等方面的知识。这一术语中的数字指的是科技基础，媒体强调的是立足传媒行业，艺术则明确所针对的是艺术作品创作和数字产品的艺术设计等应用领域。这是传统教育人才培养的空白，又是新兴产业市场崛起的急需。数字媒体艺术专业培养具有良好的科学素养、以及美术修养，既能懂技术又能懂艺术，能利用计算机新的媒体设计工具进行艺术作品中的设计和创作的复合型应用人才，培养具有国际设计文化视野和中国文化设计特色具有创新精神和创业能力，能够在设计学及新一代的数字传播媒体领域、专业设计机构、企业、教育机构从事数字媒体方面的设计、

制作、教学、研发等相关工作，或者自主创业、考研深造等，适应区域经济社会发展需求的高素质应用型专门人才。

数字媒体艺术专业要求学生要有较高的设计创新思维意识，能够初步掌握二维动画、三维动画、影视后期等软件操作与创新能力，能结合时代要求清晰地表达设计思想，数字媒体专业属于交叉学科，集中体现了"科学、艺术和人文"的理念，反映其科技基础，媒体强调其立足于传媒行业，艺术则明确其所针对的是艺术作品创作和数字产品的艺术设计等应用领域。本专业的学生要具备较强的手绘表现能力，能熟练手绘设计角色造型、影视场景、插画等。模型制作过程中思路清晰，逻辑准确，准确地表达设计意图，掌握基本的设计技能，熟练掌握多种设计软件，配合团队完成工作。

1、产学研协同育人机制

在专业建设中，紧扣专业科研、教学与服务社会需要，充分发挥专业特长，与各合作企业加强合作，构建产学研互动体系。争取在项目研究、学术论著、成果奖励、成果应用、学术交流与合作以及服务社会等方面，在原来不够全面与薄弱的基础上，无论是数量还是质量都有明显提升，为数字媒体艺术专业的建设与长足可持续发展不断积蓄能量、拓展空间。目前高新区大学园位于济宁国家高新区，与产学研基地、创意大厦为邻，为我们实施产学研育人机制提供了有力的支撑。

2、“双导师”育人机制

实行“双导师”制育人机制。在产学研协同育人中，高校、企业和科研机构可利用各自的人力资源优势，建立高校导师、企业导师共同培养人才的制度，充分发挥高校导师和企业导师在理论研究和科研实践方面的优势，共同制定人才培养方案，实施理论与实践教学工作。高校导师具有深厚的学科知识和学术基础，负责解决学生课程学习以及课题研究的学术性指导。企业导师具有一线的实践、科研经验，负责指导学生将理论知识转化为解决实际问题的实践能力。目前，数字媒体艺术的毕业设计能合理有效的实施双导师制度的培养机制。

3、合作办学

高校与企业合作办学可以促进高校适应经济建设、社会发展的实际需要，培养德才兼备的各类专门人才，直接有效地为社会主义现代化建设服务的有效途径。数字媒体艺术专业自2013年以来一直努力的与社会数字媒体领域各优秀企业对接，其中包括输送教师进企业培训，与企业签订校企合作协议书等，目前本专业教师赴企业培训三次，学生输送到河马动画股份有限公司22人，学生与公司合作完成动画片3部。

4、教学管理

(1) 制定了详细的规章制度,包括《美术系系教学质量监控体系》、《美术系系教学管理工作程序及规范》、《美术系系教学秘书工作职责》、《美术系系教学督导工作组条例》、《美术系教学质量准备标准》和《美术系系教学档案管理制度》等,使教学管理工作规范化。教师能够自觉执行学校和系部的规章制度和管理规范,多年来无一人违反学校有关规章和规范,无一例教学事故。

(2) 制定了严格的教学质量监控

以学生为本,确立正确的职业教育人才观和质量观,在教学中以促进学生发展为本,重视指导学生掌握学习方法,培养分析问题和解决问题的能力,使学生增强学习的自信心,提高学习的积极性,获得学习的成就感,实现教学活动的整体优化。

教学运行管理是综合性教学质量检查的基础,通过经常性的教研活动、听课、督查,使教师的备课、授课、作业、辅导、考核等各个环节更为科学、规范、有效。

要重视实践性教学,认真做好实践课的准备、讲课、指导、同行听课后要认真评课,切磋技艺,共同提高。

成绩考核和作业分析:成绩考核是教学过程中的重要环节。平时作业上交后,任课教师、教研组要对命题质量、学生设计和成绩进行认真分析,并提出改进方法、命题内容和教学工作的具体措施。。

总结本组教学常规管理、教学质量情况,进行书面总结,填写好“教学质量检查记录表”。

坚持“领导听课”制度,系领导、教学管理干部经常深入课堂听课,开展教学调研,了解教学情况,指导教学工作。每学期统计并公布听课情况,大力营造关心教学、重视教学、支持教学的氛围。

(二) 培养特色

数字媒体专业是一个交叉性学科,其产业是一项新兴的高科技产业,有“朝阳产业”之称,有着巨大的潜力和广阔发展前景。在目前的计算机数字媒体专业方面,在网络动画与游戏、网络应用、应用软件、网络视频与语音技术和计算机辅助教学等领域对数字媒体艺术复合型人才市场需求巨大。随着互联网末端接入宽带技术的不断突破,集文字、图片以及音频、视频信息为一体的立体内容产品将成为网上的主流信息产品。面对网络等数字媒体迅猛发展,传统的计算机从业人员不相适应的新形势,在传统的计算机科学与技术专业中增设数字媒体艺术专业实属必要,其市场需求前景十分广阔。数字媒体艺术专业毕业生的就业范围主要在动漫业、游戏业、视频监控业、影视娱乐业、网络业、出版业等几个领域。社会的需求和学校的发展都为数字媒体艺术专业的设置和建设提供了有力保证。

我系数字媒体艺术专业的培养特色如下：

(1)在高等教育界要推动学科交叉，打破技术科学与艺术科学之间存在的种种壁垒，联合培养相关人才。

(2)以实践为核心的专业课程项目组合，在课程结构和教学内容上，以应用性为主，加强理论与实践相结合，注重教学过程的实践性。以真实课题来强化教学过程之实践性内涵。可以采取项目化课堂作业方式推进教学，强调以“探究”为特征的教学策略与方法。同时，积极倡导“以项目为中心的学习”。和“以问题为中心的学习”。学生要研究一个具有多种解决方法，开放性的项目或问题。其目的是让学生通过参与与专业实践相关的学习任务来提高他们的能力。

(3)修订完善了2016版数字媒体艺术专业人才培养方案，(供2017级--2019级本科使用)为符合当前数字媒体就业趋势和我校应用型人才的培养定位，开设学分制选课，将专业课程划为通识教育、专业基础了、专业核心课程、专业拓展课程四部分。

(4)深切落实双导师制育人制度，鼓励平时作业与毕业设计跟实际项目相挂钩。积极与企业合作，培养与经济建设、社会发展的实际需要相符合的人才。

五、培养质量

随着我国产业结构调整与转型升级，作为人才主要供给侧的高校做出回应，在国家相关政策的引导下，不少地方高校调整办学思路与定位，相当一部分地方高校踏上了应用型人才培养的办学之路。作为应用性色彩鲜明的数字媒体艺术专业，其专业人才培养标准也应在核心技术技能方面有所侧重。同时，作为一个实践性、应用性很强的专业，社会与行业的声音显得尤为重要。

2017年，毕业生就业率为95%。就业专业对口率达70%，其中2人考研。2018年，毕业生就业率为100%。就业专业对口率达70%，2019级毕业生毕业生就业率为90%。就业专业对口率达75%，学生毕业后大多在本专业领域发展，部分考研，其余多在传媒公司、动画公司发展，工资均为4000元。

就业单位对毕业生评价：从用人单位反馈来看，绝大多数同学在传媒领域、动画领域、教师岗位、广告公司等领域任职，在工作中大多积极肯干，专业能力强，虚心好学、工作认真负责，能认真完成本职工作。

学生就读该专业的意愿：毕业生对本专业的满意度较高，对老师的专业水平比较认可。尤其学校开始参与校企合作以后大多同学找到了理想的工作，总体满意度比较高

六、毕业生就业创业

(一) 毕业生就业

1、重宣传教育，加强毕业生就业与创业的指导

探索就业工作体系，建立就业方面的规章制度，实现就业工作有章可依。学生就业前多种途径宣传国家、省、市及我校就业政策。如：特岗教师、“三支一扶”、西部志愿者计划、村官计划、预征入伍等政策。发挥学生社团的作用，依托院系的力量，开展就业与创业教育。主要有：一专业专题活动（毕业设计、微电影创作主题展）。二是举办了主题设计大赛活动，三是开展了大学生“就业宣传周”系列活动。

2、发挥招聘会的基础性作用，精心培育就业“有形市场”。

一是主动邀请用人单位来校招聘，2019年5月25日针对2015级数字媒体毕业生，举办了豆神传媒招聘会，提供提供动画、影视、平面等岗位十余个。二是积极发挥教学单位自身专业特点与优势，邀请用人单位走进课堂、工作室，举办专业特色鲜明的中小型招聘活动。

3、依托信息平台，建设就业“无形市场”。

依托“就业网”和学生QQ群，微信平台，快捷、准确地向毕业生提供就业需求信息。2019年通过信息平台向毕业生发布的招聘信息超过300条，提供就业岗位超过700个。

4、借助毕业展演推介毕业生，开辟就业第三市场。

借助“毕业设计展览”的机会，特别是6月美术系毕业生毕业作品联展的契机，学校邀请用人单位来校观展，展示学生学习成果和创意能力，让用人单位在展演现场挑选满意人才，拉近了用人单位与毕业生间的距离，已成为我校就业市场建设中的特色举措。

5、加强调研，努力进行就业质量反馈体系建设

开展了用人单位的调查回访工作，同时也征求了用人单位对我校就业指导方面的意见和建议。召开毕业生座谈会，了解学生的就业动向，收集毕业生对学校就业工作的意见和建议。认真撰写我校就业质量报告，通过分析毕业生就业状况，就业质量及毕业生对学校的评价，从而为学校人才培养和就业工作情况提供反馈，进而为学校调整专业结构、优化人才培养、推进就业指导服务工作，提供科学的依据和建议。

6、落实就业项目，优化毕业生就业结构

（1）积极推进鼓励学生考研、留学工作，提高就业质量。（2）做好“特岗教师”及大学生村官的网上申报工作。（3）做好教师资格证的办理工作。（4）认真做好毕业生入伍预征各项工作。

（二）毕业生创业

为更好的促进学生创新创业，在第七学期我们为学生安排了创业大学课程，积极组织学生参加创业大学路演成果大赛，展示学生创业培训的成果，提升了大学生自主创业产品的品牌影响力，有效促使各项目团队创业成果更好地走向市场。

为提高学生的创业与就业能力，激励同学们的创业热情，美术系每年都会开展创业与就业实例分享交流会。多位业界创业精英为学生们分享创业经历与人生体验。他们围绕学业、事业、生活三个方面展开演讲，从大学生活和毕业后一系列的从业历程，在经历了一番浮沉后终于探索出一条适合自己的人生之路，同时根据工作从业经历对同学们的学习和生活态度以及以后创业或就业方向提出了中肯的意见和建议，告诉同学们创业就业也要以自己的兴趣意向为标准找到自己合适的工作，才能找到真正的成功。此次活动让同学们更多的了解了关于创业与就业的经验，有助于同学们以后的发展，有利于同学们做好创业与就业的准备，为将来踏入社会打好基础。

积极组织毕业生参加济宁高新区创业大学每天开展的创业培训班，通过培训旨在贯彻落实《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》（国办发〔2015〕36号），进一步激发学生创新创业热情，展示创新创业教育成果，搭建大学生创新创业项目与社会投资对接平台，深化高等教育综合改革，激发大学生的创造力，培养造就“大众创业、万众创新”的生力军；推动赛事成果转化和产学研用紧密结合，促进“互联网+”新业态形成，服务经济提质增效升级；以创新引领创业、创业带动就业，推动毕业生更高质量创业就业。

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

数字媒体最早的此类专业的大学毕业生已经成为就业市场的宠儿。数字媒体艺术的专业技术人才市场缺口大，需求强劲，发展前景十分广阔。自2015年至2017年该专业领域中市场缺口较大的部分是动画、模型、游戏、UI部分，其余部分人才需求较大，渗透在社会各个领域。从办学特色、资源共享、专业结构、客观条件等因素方面看，各校开办数字媒体艺术专业的时机已经成熟。该专业的开办，既是国家经济社会发展的需要，也是完备、壮大专业群建设的需要。因此，聚集有关专业的办学力量，实现资源共享，设立数字媒体艺术专业，势在必行。数字媒体艺术专业的建设，有利于系统化、规划化、规模化地为国家培养能适应二十一世纪数字媒体艺术发展需要，掌握数字媒体核心技术，具有艺术创意能力，从事数字媒体的技术开发与艺术设计、制作，以及其他计算机、媒体、网络交叉领域工作的高级复合型人才。

（二）专业发展趋势分析

数字媒体艺术是数字技术与媒介有机结合的产物，主要有以下几个特征属性：

(1) 数字化特征。与以往采用模拟方式对数据进行存储和处理的媒体技术相比,数字媒体艺术采用的数字化的二进制形式,省去了模拟和数字之间转换的麻烦。

(2) 交互式特征。数字媒体在应用中,可以实现人机之间的有效的互动,如在现代教育教学中引入的多媒体教学方式就是一种很好的应用。(3) 娱乐趣味性。数字媒体艺术为人们提供了数字游戏、数字视频、数字电视等多种形式的娱乐空间,给人们的日常生活增加了无限的趣味和娱乐选择。(4) 视听享受。数字媒体艺术集合了声音、图像、视频等各种媒体形式于一体,给人们带来了极为震撼的视听享受。(5) 文化和艺术的传播。数字媒体艺术的设计有效的融入了社会文化和文学艺术等多方面的内容,并且通过数字媒体的这些领域知识的融合与传播架起了一座无形的桥梁。

数字媒体艺术专业的发展趋势主要有以下几方面:

(1) 在广电传媒领域中的发展

在当今社会,广告、网络电视融入了人们生活中的方方面面,并且遍及于城市中的大小角落中。数字媒体艺术的运用,将社会生活中的各方面的信息以动态的形式呈现在人们的面前,与传统静止的、平面的信息传播方式相比,更给人们带来视听上的冲击,更具有时代的气息和现实的意义。

同时,数字媒体艺术的使用,使得广告的推广和艺术的传播更加具有实效性和整体性。如大街上、公交车上到处可以见到人们低头拿着手机玩游戏、读书。如有些商家及运营商认识到了数字媒体艺术所带来的社会反映及经济利益,将其所推销产品采用3D立体影像的方式,来达到推广和营销的目的。

(2) 在电影电视领域中的发展

在电影电视领域的发展中,数字媒体艺术具有功不可没的作用。从影视的创作、制作、传播等多个环节中都有着广泛的使用,不仅让人们感受到数字媒体艺术所具有的视听享受、娱乐趣味性及便利性,还有效的推动了影视的制作、发行和上映等环节的发展。

在影视的制作环节中,运用数字媒体艺术,极大程度的降低了影视制作过程中的费用,促进了影视制作效率和质量提高,同时对于一些比较难以拍摄或完成的影像,可以采用数字媒体艺术进行仿真模拟,增强了影视作品的艺术感和效果性。在影视的发行环节中,利用数字媒体艺术可以实现影视在全球各地的同步上映,不仅降低了影视的发行成本,而且能够带来可观的经济利润和社会反响。同时,数字媒体艺术能够对影视作品进行永久的保存与存储,这样有利于文化的长久传播。在影视的上映环节中,利用数字媒体艺术构建数字化的终端系统,不仅能够给观众带来更为高清的画面,而且也为影片的播放提供了极大的便利。

(3) 在教育教学领域中的应用

在当前教育教学素质改革的环境下,多媒体影像教学已经广泛的应用于各个学校的课堂教学中。与传统的课堂教学模式相比,打破了教师枯燥讲解、单调无趣的尴尬局面,多媒体影像集合了声音、视频和图像等多种媒体形式,能够给学生呈现图文并茂、动静结合、内容丰富的教学情境和资源,让教师的教学变得更加生动形象,并且具有趣味性和互动性,活跃了课堂中教学的气氛,充分的调动了学生的各种感官体验,促使学生自觉的加入到良好学习的环境中去,有利于拓展学生的知识层面和促进学生思维及信息素养的提升。例如,教师首先通过数字媒体为学生呈现课前预习内容,引导学生自主的预习教材知识,并且积极的思考教师所提出的问题和任务。在课堂上利用数字媒体为学生创设与教学内容相关的各类情景,引导学生深入的探究学习,这样让学生的学习变得更加系统和完整化。

(4) 在电子商务领域中的应用

随着近年来网络购物的兴起与发展,让人们能够在足不出户的条件下就能享受送货上门的便利性。这与数字媒体艺术的发展是密不可分的。在此过程中,数字媒体艺术与网站相结合,在充分了解用户实际需求的前提下,为用户提供所需商品,同时借助于网上银行所具有的便利性,实现网上浏览、购买、下单、送货、收货等一系列的流程,降低了商家的营销成本,满足了人们生活需求的同时,也充分的体现了一种现代化的购物趋势。

(5) 在大众休闲娱乐中的应用

休闲娱乐是人们日常生活中缓解压力和放松心情的一种常见的方式。随着智能化产品及数字媒体艺术的广泛应用及发展,促使微信、QQ等app应用软件成为了人们沟通交流的主要方式,并且成为当代人生活中不可缺少的部分。同时也给人们的远程学习、工作、沟通等方面带来了极大的便利性,但是与此同时,这也使得现在的人与人之间缺少了交流的机会,让部分人变得更加的孤僻和封闭,不愿意开口与人进行沟通,这给他们融入社会生活造成了极大的障碍,因此,作为社会大众应该满足自身基本需求的同时,要把握好进行数字娱乐的度,这样才能充分的体现数字媒体艺术的价值。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

(一) 存在的问题

1、课程体系方面, 设置无系统性。

课程体系设置无系统性数字媒体专业是一个复杂的交叉性学科,所涉及的知识 and 技能非常丰富,因而如何在有限的课程体系设置的课时内,完成应用型专业人才的培养,不是一个简单的问题。而课程体系的合理设置,是专业人才培养的核心和保障。目前,各个高校的数字媒体专业课程体系设计大相径庭,杂乱无章。

2、师资方面，师资队伍趋年轻化，师资力量不足，科研成果较少。师资队伍专业性不强。

因为我国的数字媒体专业相对于欧美其他国家开设较晚，在 2003 年中国传媒大学才首次开设了我国第一个数字媒体专业。所以数字媒体专业的毕业生相对于其他的设计学专业要少得多，高层次的硕士、博士人才则更少。而随着数字媒体专业人才的市场需求不断扩大，各个高校的数字媒体专业，如雨后春笋般不断涌现，数字媒体专业教师的需求日益增大。面对如此形势，很多高校，特别是独立院校就不得不用设计学其他专业的教师担当数字媒体的教学。因此师资队伍的专业性是不强的。

3.实践教学方面，专业方向比较分散。

由于本专业涉及的学科较多，因此该专业的方向设置也较多，大体分为：插画设计、影视后期、二维动画、三维动画、微电影创作等。每个专业方向都需要有与其匹配的课程，由于近些年各专业学时的压缩造成了每门课程分配的学时偏少，学生普遍反映课程讲解的深度不够，只学到了一些皮毛，找工作遇到了许多问题。

4.创新创业方面，学生缺乏积极性

创新创业教育力度弱，学生创新成果整体偏少；学生参加相关专业比赛积极性不高，缺少获得有分量的奖项；缺乏对学生创业就业实际状况的调查分析，学生就业指导仍显被动，缺少凸显专业特点的指导措施，学业导师还未能充分发挥指导作用。

（二）采取的对策措施

1、课程体系方面对策措施：

针对这一问题，必须做好两个方面的工作。一方面是根据人才培养的目标，确定具体的理论教学体系。如影视后期特效设计师、网页设计师，这就是具体的职业岗位设置，根据职业岗位需要的技能来构建具体的理论教学体系，特别是高年级的实践性课程。这样做的好处就是，既使得课程体系设置更加职业化、规范化，又可以实现学生在线学习和毕业工作的无缝衔接，使人才培养符合行业要求。

另一方面是在有限的学时里，做好课程的整合与优化。做好专业核心课程的确定，并尽量提前上完，以便学生对专业的必备知识有较早的接触和比较牢固的掌握。而对于数字媒体专业各个方向的主干课程则做强化，以系列化的形式对主干课程做整合。如数字媒体专业影视方向，将 AE 技术、后期制作、摄影与摄像、微电影制作这些主干课程就可以整合为一个系列，并可以用项目化教学的方法来做实践学习。

2、师资方面对策措施

一是努力培养帮助已在数字媒体专业教学岗位的老师快速转型。有着硕士、博士学位的高校教师，学习能力和教学能力是值得肯定的，而且本身的设计专业又与数字媒体有着密集的联系，因而可以多委派在数字媒体专业教学岗位的非专业教师参加数字媒体的多种培训，并进入行业中进行实践练习。这样，可以迅速帮助教师完成专业转型。另一方面是吸纳引进行业的专业人才进入到教学中。在数字媒体各个行业中的专业人才可谓是最直接提高学生专业能力的老师。他们有这个行业最新的信息和技术，让他们担当高年级的专业课程教授，以项目化教学的形式来提高学生的专业技术，是解决师资匮乏的有效方法。

3.实践方面对策措施

一积极推进学分制教学，是学生在大三开始明确自己的专业兴趣。二是积极推进校企合作，加强专业共建、师资培训、学分互换等措施，加强学生的实践能力。

4、创新创业方面改进措施

(1) 加强创新师资队伍建设，搭建学生创新平台，探索学生创新能力培养模式。引入合作企业导师入校园，加大创新创业师资队伍建设。由创业导师引导学生进行创新型、自主型的学习，

(2) 引进校外育人资源，加强就业指导教育。鼓励老师和社会优秀传统手工艺人联合组建工作室。立足于高新区大学园区应用型实践基地这平台，充分利用济宁“孔孟之乡、运河之都、文化济宁”这一深厚的文化资源优势，秉承“请进来、走出去”的办学思路，不断加强与社会传统手工艺术交流合作。

(3) 开展创新创业行动、比赛。以实训室为依托，以大学生创新创业项目、挑战杯、互联网+大赛等为突破点，组建大学生创新创业团队；加强校企合作，以市场需求为导向，加深行业企业参与办学的程度，特别是新思域、美猴动漫等本地知名设计与相关教研室的产教融合、形成良性互动。推进与孔子邮局的合作，设计创作大学生文创产品，为学生提供创业环境及条件；

(4) 邀请霍廷霄、严小妮等行业领军人物举办相关专业专题讲座和指导，进行学业指导。通过名家进课堂的形式，改革传统教学方式，注入多元地域艺术营养，开拓学生视野，强化学生创新意识和创新能力的培养，实现教学与生产、作品与产品合一。

专业十八：舞蹈学

一、培养目标与规格

(一) 培养目标

本专业培养具有良好的思想道德修养和身心素质，有理想信仰，有较高的科学文化素养、正义良知和社会责任感，具备高尚的职业道德和敬业精神，掌握扎实的舞蹈专业知识和基本技能，毕业后能在中小学从事舞蹈教学，德、智、体、美等全面发展的高素质专业化舞蹈教师。

（二）学生在知识、能力、素质等方面的培养规格

1.热爱祖国、热爱人民，树立正确的世界观、人生观和价值观。拥护中国共产党领导，学习掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想。

2.系统掌握舞蹈学专业的基础理论和基本技能，了解本学科专业发展的趋势，掌握舞蹈教育的基本理论和基础知识，掌握舞蹈教育教学的原则和规律，具有一定的舞台实践经验。热爱教育事业。了解中小学舞蹈教学、创作、排练和演出的规律，掌握科学的舞蹈文献的阅读和欣赏方法，具有较强的多层面的舞蹈教学和创作能力。

3.掌握计算机的基本知识并具有一定的应用能力。掌握一门外国语，能较熟练的进行听、说、读、写。会讲普通话，参加普通话水平测试并达到相应等级要求。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，养成良好的体育锻炼习惯和卫生健康的生活方式。

5.毕业生在知识、能力、素质三方面应达到以下要求：

（1）知识要求：掌握思想政治理论基本知识、必备的外语知识、计算机应用基础知识和优良的人文素养、科学素养、艺术素养、必备的体育知识、心理健康知识、就业知识和一定的军事常识。

掌握舞蹈教学、表演、创作、研究等方面的知识技能，具有一定的批判性思维能力。掌握具有本专业现状与发展调查认知及就业创业的知识；了解国内外舞蹈教育艺术的发展动态；熟悉有关的方针、政策和法规。

（2）能力要求：具有运用辩证唯物主义基本观点及方法分析和解决问题的能力；具有一定的外语应用能力；具有较强的语言及文字表达能力；具有较强的自学能力和获取信息的能力；具有较好的体育运动技能和锻炼能力。

掌握舞蹈学的基本理论和知识。掌握舞蹈学的分析方法，具有对舞蹈学数据进行收集整理以及对舞蹈教育和舞蹈现象进行讲授、分析、研究和评论的初步能力。熟悉党和国家在教育和文艺领域的方针政策和法规。了解舞蹈教育和研究的理论前沿和发展动态。初步具备社会职业及自主创业的基本能力；具备本专业及与本专业交叉学科专业有关知识综合认知应用的能力；具有独立思考、创新意识

和探求真理的科学精神；具有一定的科研能力和较强的团队合作能力。

(3) 素质要求：树立科学的世界观、人生观和价值观；有良好的思想道德修养和身心素质，有理想信仰，有较高的科学文化素养，德、智、体全面发展，具有良好的职业道德、敬业精神和责任感。具有科学的体育锻炼和卫生习惯，具有健全的心理和健康的体魄。

具备舞蹈学专业的创新思维与研究意识。注重职业修养，具有诚实守信、敬业爱岗的品质及团队合作的精神。

二、培养能力

济宁学院音乐系始建于1978年，开始面向全省招收音乐教育专科生。2007年3月国家教育部批准原济宁师专升格为济宁学院。2008年音乐系招收第一批本科生。2012年招收第一批舞蹈学本科生。2016年招收第一批舞蹈表演本科生。

现音乐系共设舞蹈学（本科）、音乐学（本科）、舞蹈表演（本科）和音乐教育（专科）四个专业。有音乐理论、声乐、钢琴、器乐和舞蹈五个教研室和一个“音乐研究所”。其中音乐学专业被评选为“济宁学院特色专业”。

到目前为止，音乐系现有教职工57人，其中教授3人，副教授12人，博士学位2人，在读博士三人，硕士学位33人。全日制在校生623人。

音乐楼面积约7000平米，其中排练厅1个，舞蹈形体训练厅5个，专业琴房150间，多媒体教室6个，电脑音乐制作室1个，报刊资料阅读室1间、专业图书资料1176册，乐器器械与服装室3间，综合活动厅1个，会议室2个，三角钢琴2台、电子钢琴2台，立式钢琴178架，民族乐队、西洋乐队及电声乐队乐器各1套。

舞蹈学专业坚持“以教学质量为生命，以学术研究为先导，以学生培养为中心”的理念，依据社会对舞蹈舞蹈人才的需求，改革人才培养模式，始终注重专业特色建设。在课程设置上与音乐学专业课程有机融合，立足于培养既具备舞蹈学专业主体知识修养和创造能力又具备音乐学基本知识技能和教学能力的复合型专业人才。

音乐系坚持“以教学质量为生命，以学术研究为先导，以学生培养为中心”的理念，依据社会对音乐舞蹈人才的需求，改革人才培养模式。始终注重加强科研建设。本学年共计发表论文10篇，其中核心论文2篇；省部级科研立项1项，市厅级科研立项4项，校级科研立项2项，市级获奖1项，举办高水平学术报告会2场；参加国家和山东省举办的专业学术研讨会4场。

舞蹈学专业的课程体系分为五大模块：一是“通识教育课程”（其必修学分为45、实践学分为17.5、选修学分为10）；二是“专业基础课程”（其必修学分为22、实践学分为4）；三是“专业核心课程”（其必修学分为31、实践学分为12）；四是“专业拓展课程”（其选修学分为36、实践学分为14）；五是“集中性实践课程”（其必

修学分为26、实践学分为26)。

“通识教育课程”主要侧重学生基本能力素质的培养,包含思想政治与道德法律、外国语、体育运动、计算机运用、人文素养、科学素养、艺术素养等方面的能力素质。

“专业基础课程”“专业核心课程”和“专业拓展课程”主要侧重学生专业能力和专业创新素质的培养,包括舞蹈理论、器乐声乐的演奏演唱技能、舞蹈形体的基本素养与训练、舞蹈教育教学等方面的能力素质。

“集中性实践课程”主要侧重学生实践能力素质的培养,包括国防教育、军事训练,安全知识,创业的基本素质、组织和举办专场舞蹈会、专业舞蹈会、舞蹈排练、合唱团和其它文艺演出活动等,同时重视学生中学舞蹈教学的全方位素质能力和科研能力、创新创业、职业素养等方面的能力素质。

三、培养条件

本学年教学经费投入共计40400元,包括舞蹈房、智能琴房维护、多媒体教室使用、流行音乐教室改造等,同时完成电声乐队、充实民族乐队等一批必要和急要的教学建设,专业教学仪器和设备总值达到了4676226.79元。

师资队伍建设和科研工作取得长足的进步。本年度由1名教师出国深造,攻读博士学位。同时有2名教师外出课程进修,1名教师在读研究生;

保持和建设稳定规范的实习教学基地5处(曲阜一中、曲阜二附小、曲阜实验小学、曲阜鲁韵中学、济宁政德教育基地)和支教基地3处(金乡、梁山、汶上),支教学校共计46所。

现代教学技术的应用进一步深入和广泛。87%的教师能够熟练使用电脑和多媒体技术进行教学,35%的教师正在进行网络课程的建设 and 推广。全系共有6间多媒体教室。5间舞蹈教学练功厅,配置有先进的多媒体投影设备、大屏幕液晶电视、立式空调、无变形通墙练功镜、把杆等教学设备。改造建成了科学先进的琴房使用和管理系统,该系统工程把琴房的使用、管理和师生教学质量的监控等等融为一体,形成了科学化、电子化和信息化的教学及管理模式。2间电子钢琴教室的教学采用了先进的电子黑板和容纳师生的听、弹、唱、教于一体的多媒体电脑教学系统,其系统包含西洋乐器音色源5种以上、民族乐器音色源7种以上,同时内置乐曲、节拍器、演示曲目、录音功能、数字音频控制器等。主控软件具有教学模式控制,呼叫应答,广播,录音,教室编辑,名单管理,音频控制等诸多功能,内置双通道数字调音台;授课(分组授课)功能:屏蔽学生琴信号、示范、通话、录音,教师可一对广授课,并可实现小组示范、录音、自习(分组自习)、监听、通话、录音、一对一授课、小组授课、小班管理等功能。

四、培养机制与特色

明确方向，科学定位，逐步形成富有特色的专业品牌。与曲阜一中、曲阜实验小学、济宁政德教育基地、济宁演艺集团、国际孔子文化节、广州珠江钢琴集团股份有限公司等企业形成了合作办学和产学研协同育人机制。2018年9月，音乐系师生参与历次国际孔子文化节的演出团队，成为济宁学院在国内外突出地方特色、弘扬儒家文化、展现专业风采的亮丽的艺术名片。

五、培养质量

目前音乐类毕业生倾向于考取中小学教师编，相比往年教师编制就业率有所提高。同时灵活就业也成为另一主要就业方式，部分毕业生利用自身专业技能创办了艺术类培训院校、培训机构等，从事音乐类技能培训，在社会上有一定的影响力。

六、毕业生就业创业

2018-2019学年21名舞蹈学毕业生中，多名本科生考取了中小学教师编，其余毕业生主要为灵活就业。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

舞蹈学是研究与舞蹈有关的一切主客观事物的学科，其培养目标就是具备舞蹈教育、舞蹈表演、舞蹈编导和舞蹈理论研究等方面的知识能力的应用型高级专业人才。

科学文化是人类社会发展的必要条件。舞蹈学既是科学文化的重要组成部分，也是社会文明发展的需要。我国社会经济和文化的进步为舞蹈教育事业提出了更高的要求、带来了更大的发展机遇和更广阔的发展空间。目前，在教育行业、文艺团体、企事业单位、社会团体和其它相关行业中非常缺乏真正接受过本科舞蹈学专业教育的人员。舞蹈学专业正是为适应这种需要而设置的，因而，它的社会需求必将逐年增多，专业发展趋势也必将随着社会文化水平的提高而走向多元化。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）学分制尚处初始阶段，可供学生自主选择的课程学分比例偏少。建议进一步落实学分制，扩大学生自主选课的学分比例。

（二）教学的中心地位偏虚，教学督导和激励机制发展的尚不够充分和平衡，对教学双方尚缺乏更适合时代发展和层次特征的客观有效的考核激励机制。建议进一步制定和落实科学和具有特色的教学考核激励机制。

（三）更加科学的处理好基础性的道德文化修养和职业培训以及创业就业这三者之间的关系是必要和急要的。建议创建“教书育人长期导师制”，以更科学有

效的帮助学生的全面和可持续发展，有利于学院和系部的全面和可持续发展。

（四）学生的教学实习工作急需改革创新。建议从第三学期开始实施分学期实习制，以增强实习和课堂教学的互动性，进一步增强实习的科学性和实效性。

专业十九：音乐学

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养具有良好的思想道德修养和身心素质，有理想信仰，有较高的科学文化素养、正义良知和社会责任感，具备高尚的职业道德和敬业精神，掌握扎实的音乐专业知识和基本技能，毕业后能在中小学从事音乐教学，德、智、体、美等全面发展的高素质专业化音乐教师。

（二）学生在知识、能力、素质等方面的培养规格

1.热爱祖国、热爱人民，树立正确的世界观、人生观和价值观。拥护中国共产党领导，学习掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想。

2.系统掌握音乐学专业的基础理论和基本技能，了解本学科专业发展的趋势，掌握音乐教育的基本理论和基础知识，掌握音乐教育教学的原则和规律，具有一定的舞台实践经验。热爱教育事业。了解中小学音乐教学、创作、排练和演出的规律，掌握科学的音乐文献的阅读和欣赏方法，具有较强的多层面的音乐教学和创作能力。

3.掌握计算机的基本知识并具有一定的应用能力。掌握一门外国语，能较熟练的进行听、说、读、写。会讲普通话，参加普通话水平测试并达到相应等级要求。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，养成良好的体育锻炼习惯和卫生健康的生活方式。

5.毕业生在知识、能力、素质三方面应达到以下要求：

（1）知识要求：掌握思想政治理论基本知识、必备的外语知识、计算机应用基础知识和优良的人文素养、科学素养、艺术素养、必备的体育知识、心理健康知识、就业知识和一定的军事常识。

掌握音乐教学、表演、创作、研究等方面的知识技能，具有一定的批判性思维能力。掌握具有本专业现状与发展调查认知及就业创业的知识；了解国内外音乐教育艺术的发展动态；熟悉有关的方针、政策和法规。

(2) 能力要求: 具有运用辩证唯物主义基本观点及方法分析和解决问题的能力; 具有一定的外语应用能力; 具有较强的语言及文字表达能力; 具有较强的自学能力和获取信息的能力; 具有较好的体育运动技能和锻炼能力。

掌握音乐学的基本理论和知识。掌握音乐学的分析方法, 具有对音乐学数据进行收集整理以及对音乐教育和音乐现象进行讲授、分析、研究和评论的初步能力。熟悉党和国家在教育和文艺领域的方针政策和法规。了解音乐教育和研究的理论前沿和发展动态。初步具备社会职业及自主创业的基本能力; 具备本专业及与本专业交叉学科专业有关知识综合认知应用的能力; 具有独立思考、创新意识和探求真理的科学精神; 具有一定的科研能力和较强的团队合作能力。

(3) 素质要求: 树立科学的世界观、人生观和价值观; 有良好的思想道德修养和身心素质, 有理想信仰, 有较高的科学文化素养, 德、智、体全面发展, 具有良好的职业道德、敬业精神和责任感。具有科学的体育锻炼和卫生习惯, 具有健全的心理和健康的体魄。

具备音乐学专业的创新思维与研究意识。注重职业修养, 具有诚实守信、敬业爱岗的品质及团队合作的精神。

二、培养能力

济宁学院音乐系始建于1978年, 开始面向全省招收音乐教育专科生。2002年增设了音乐表演专业。2007年3月国家教育部批准原济宁师专升格为济宁学院。2008年音乐系招收第一批本科生。

现音乐系共设音乐学(本科)、舞蹈学(本科)、舞蹈表演(本科)和音乐教育(专科)四个专业。有音乐理论、声乐、钢琴、器乐和舞蹈五个教研室和一个“音乐研究所”。其中音乐学专业被评选为“济宁学院特色专业”。

到目前为止, 音乐系现有教职工57人, 其中教授3人, 副教授14人, 博士学位2人, 4名教师出国攻读博士学位, 硕士学位33人。全日制在校生623人。

音乐楼面积约7000平米, 其中排练厅1个, 舞蹈形体训练厅5个, 专业琴房150间, 多媒体教室6个, 电脑音乐制作室1个, 报刊资料阅读室1间、专业图书资料1176册, 乐器器械与服装室3间, 综合活动厅1个, 会议室2个, 三角钢琴2台、电子钢琴2台, 立式钢琴178架, 民族乐队、西洋乐队及电声乐队乐器各1套。

音乐系坚持“以教学质量为生命, 以学术研究为先导, 以学生培养为中心”的理念, 依据社会对音乐舞蹈人才的需求, 改革人才培养模式。始终注重加强科研建设。本学年共计发表论文13篇, 其中核心论文5篇; 省部级科研立项1项, 市厅级科研立项6项, 校级科研立项2项, 市级获奖1项, 举办高水平学术报告会2场; 参加国家和山东省举办的专业学术研讨会3场。

音乐学专业的课程体系分为五大模块: 一是“通识教育课程”(其必修学分为

45、实践学分为17.5、选修学分为10)；二是“专业基础课程”(其必修学分为36、实践学分为7)；三是“专业核心课程”(其必修学分为19、实践学分为3)；四是“专业拓展课程”(其选修学分为34、实践学分为13)；五是“集中性实践课程”(其必修学分为26、实践学分为26)。

“通识教育课程”主要侧重学生基本能力素质的培养，包含思想政治与道德法律、外国语、体育运动、计算机运用、人文素养、科学素养、艺术素养等方面的能力素质。

“专业基础课程”“专业核心课程”和“专业拓展课程”主要侧重学生专业能力和专业创新素质的培养，包括音乐理论、器乐声乐的演奏演唱技能、舞蹈形体的基本素养与训练、音乐教育教学等方面的能力素质。

“集中性实践课程”主要侧重学生实践能力素质的培养，包括国防教育、军事训练，安全知识，创业的基本素质、组织和举办专场音乐会、专业音乐会、音乐排练、合唱团和其它文艺演出活动等，同时重视学生中学音乐教学的全方位素质能力和科研能力、创新创业、职业素养等方面的能力素质。

三、培养条件

本学年教学经费投入共计135200元，包括舞蹈房、智能琴房维护、多媒体教室使用、流行音乐教室改造等，同时完成电声乐队、充实民族乐队等一批必要和急要的教学建设，专业教学仪器和设备总值达到了4676226.79元。

师资队伍建设和科研工作取得长足的进步。4名教师出国深造，攻读博士学位，同时有2名教师外出课程进修，4名教师在读研究生；

保持和建设稳定规范的实习教学基地5处（曲阜一中、曲阜二附小、曲阜实验小学、曲阜鲁韵中学、济宁政德教育基地）和支教基地3处（金乡、梁山、汶上），支教学校共计46所。

现代教学技术的应用进一步深入和广泛。87%的教师能够熟练使用电脑和多媒体技术进行教学，35%的教师正在进行网络课程的建设和推广。全系共有6间多媒体教室。改造建成了科学先进的琴房使用和管理系统，该系统工程把琴房的使用、管理和师生教学质量的监控等等融为一体，形成了科学化、电子化和信息化的教学及管理模式。2间电子钢琴教室的教学采用了先进的电子黑板和溶师生的听、弹、唱、教于一体的多媒体电脑教学系统，其系统包含西洋乐器音色源5种以上、民族乐器音色源7种以上，同时内置乐曲、节拍器、演示曲目、录音功能、数字音频控制器等。主控软件具有教学模式控制，呼叫应答，广播，录音，教室编辑，名单管理，音频控制等诸多功能，内置双通道数字调音台；授课（分组授课）功能：屏蔽学生琴信号、示范、通话、录音，教师可一对广授课，并可实现小组示范、录音、自习（分组自习）、监听、通话、录音、一对一授课、小

组授课、小班管理等功能。

四、培养机制与特色

明确方向，科学定位，逐步形成富有特色的专业品牌。与曲阜一中、曲阜实验小学、济宁政德教育基地、济宁演艺集团、国际孔子文化节、广州珠江钢琴集团股份有限公司等企业形成了合作办学和产学研协同育人机制。2018年9月，音乐系师生参与历次国际孔子文化节的演出团队，成为济宁学院在国内外突出地方特色、弘扬儒家文化、展现专业风采的亮丽的艺术名片。

五、培养质量

目前音乐类毕业生倾向于考取中小学教师编，相比往年教师编制就业率有所提高。同时灵活就业也成为另一主要就业方式，部分毕业生利用自身专业技能创办了艺术类培训院校、培训机构等，从事音乐类技能培训，在社会上有一定的影响力。

六、毕业生就业创业

2018-2019学年的音乐学毕业生中，多名学生考取了中小学教师编，其余毕业生主要为灵活就业。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

音乐学是研究与音乐有关的一切主客观事物的学科，其培养目标就是具备音乐教育、音乐表演、音乐编导和音乐理论研究等方面的知识能力的应用型高级专业人才。

科学文化是人类社会发展的必要条件。音乐学既是科学文化的重要组成部分，也是社会文明发展的需要。我国社会经济和文化的进步为音乐教育事业提出了更高的要求、带来了更大的发展机遇和更广阔的发展空间。目前，在教育行业、文艺团体、企事业单位、社会团体和其它相关行业中非常缺乏真正接受过本科音乐学专业教育的人员。音乐学专业正是为适应这种需要而设置的，因而，它的社会需求必将逐年增多，专业发展趋势也必将随着社会文化水平的提高而走向多元化。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）学分制尚处在初始阶段，可供学生自主选择的课程学分比例偏少。建议进一步落实学分制，扩大学生自主选课的分比例。

（二）教学的中心地位偏虚，教学督导和激励机制发展的尚不够充分和平衡，对教学双方尚缺乏更适合时代发展和层次特征的客观有效的考核激励机制。建议进一步制定和落实科学和具有特色的教学考核激励机制。

（三）更加科学的处理好基础性的道德文化修养和职业培训以及创业就业这

三者之间的关系是必要和急要的。建议创建“教书育人长期导师制”，以更科学有效的帮助学生的全面和可持续发展，有利于学院和系部的全面和可持续发展。

（四）高层次、高学历和有创新精神的优秀人才尚需进一步培养和充实。

（五）学生的教学实习工作急需改革创新。建议从第三学期开始实施分学期实习制，以增强实习和课堂教学的互动性，进一步增强实习的科学性和实效性。

专业二十：数学与应用数学

一、培养目标与规格

总体目标：培养“厚基础、重能力、强实践、高素质、宽适应”的高素质应用型人才

数学与应用数学专业（非师范）培养具有良好的思想道德修养和身心素质、较高的文化品质和科学素养，系统地掌握数学科学的基本理论、基本知识、基本方法与技能，能够适应数学与科技发展需求进行知识更新，受到科学研究的初步训练和实践训练，具备运用数学知识、使用计算机解决实际问题的能力，德、智、体、美、劳等全面发展，具有创新精神和实践能力的高素质应用型人才。

数据安全方向：掌握信息安全的基本理论、专业知识、基本方法与基本技能，具有安全系统设计、安全产品开发、安全产品集成、信息系统安全保卫能力。

金融数据分析方向：具有正确的投资理念、熟悉金融产品的分类与估值方法，遵守金融职业道德与规则，能够结合宏观经济环境和金融机构业务、以及公司层面的基础研究做出合理的投资决策、投资组合管理与风险管理。

数学与应用数学专业（师范类）培养德、智、体、美、劳全面发展，掌握数学科学的基本理论、方法与技能，能够运用数学知识和数学技术解决实际问题，具备初步的科学研究能力，具有扎实的数学基础理论知识和教育教学基本技能，具有较强创新精神和实践能力，综合素质良好，教育情怀深厚、专业基础扎实、勇于创新教学、善于综合育人和具有终身学习发展能力的高素质专业化创新型中学数学教师。

培养规格：

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”的重要思想以及科学发展观等重大战略思想，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。有责任心和社会责任感，自觉遵纪守法，注重职业道德，具有诚信意识和团队精神。

2.系统掌握数学与应用数学的基础理论、基本方法和基本技能，学会数学方式的理性思维和科学的研究方法，受到科学研究的初步训练。具备运用数学和计

计算机解决科研、工程计算、金融分析等实际问题的能力,建立数学模型及数值计算能力,了解数学学科专业发展的趋势,具有一定的人文素养、科学素养、艺术素养和科学的思维方式,并具备开拓创新精神。

(师范类还需:热爱教育事业,掌握教育基本理论、基础知识和教育基本规律,具有先进的教育教学理念,受到系统的数学教育教学实践训练,熟练应用现代教育技术,具备基本的教育教学实践能力、教学研究能力、教育管理能力。)

3.掌握计算机的基本知识,具有较强的数学实验能力,以及编写应用程序的能力,能熟练使用计算机(包括常用语言、工具及数学软件)。掌握一门外国语,能较熟练的进行听、说、读、写。

4.初步掌握科技文献资料的查询、检索,以及运用现代信息技术获取相关知识信息的基本方法,具有对数学学科一些领域的新发展和应用前景有所了解的能力,具有一定的科学研究能力。

5.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,养成终生锻炼身体的习惯。

二、培养能力

专业基本情况:

数学与应用数学专业源自济宁师专的数学教育专业,数学教育专科专业是济宁师专 1971 年首批设立的四个专业之一,至今已有 48 年历史,2007 年济宁师专升格为本科院校,改名济宁学院,数学与应用数学(含师范与非师范)本科专业是济宁学院首批升本专业,2007 年开始招生 184 人。现有专任教师 30 人,其中教授 4 人、副教授 8 人,曲阜师范大学硕士生导师 5 人,博士学位教师 7 人,博士(在读)1 人,硕士学位教师 21 人。有数学建模校级重点实验室、12 个校外实践教学基地(含师范和非师)。

1. 学科、专业、课程建设,成绩显著。数学与应用数学本科专业 2010 年被评为校级特色专业、2011 年评为省级特色专业、2015 年获得山东省应用型专业建设项目的支持、2016 年数学与应用数学、金融工程、应用统计学为济宁学院高水平应用型立项建设专业群,现主持山东省教学改革项目 2 项。数学与应用数学专业建设有数学与应用数学(师范类)核心课程群、应用数学核心课程群 2 个省级精品课程群;9 门省级精品课程,7 门校级精品课程,4 门校级优质课程;山东省优秀教学团队:数学与应用数学专业教学团队,校级优秀教学团队 3 个。应用数学为济宁学院重点学科;数学与应用数学研究所建于 1998 年,2009 年被评为学院优势学科研究所;校级优秀教研室 1 个。

2.师资队伍建设卓有成效。数学系注重数学与应用数学专业师资队伍建设,

多年来涌现出一大批优秀教师，其中有全国优秀教师 1 人，山东省教学名师 1 人，山东省优秀教师等省级先进 6 人，获得国家曾宪梓教师奖 1 人，山东省劳动模范 1 人、济宁市科技拔尖人才 4 人、青年突出贡献专家、市劳动模范、“五一”劳动奖章、优秀教师、优秀党员、“三八红旗手”、青年“岗位能手”、“优秀共青团员”等先进 20 余人。

科研方面，主持国家自然科学基金项目 4 项；主持山东省自然科学基金项目 3 项、山东省软科学基金项目 1 项、山东省中青年基金项目 5 项；主持省科技厅、教育厅等教学科研项目 8 项，教学科研获省级以上 12 项，市级奖励 26 项。教育部人才培养工作水平评估专家、山东省人才培养工作水平评估委员会委员、评估专家 1 人，中国教育统计与管理学会常务理事 1 人，山东省现场统计学会常务理事 1 人，山东省数学会理事 1 人，山东省数学会代数学会副理事长 1 人，济宁市数学会理事长、副理事长兼秘书长、副理事长等 3 人，硕士生导师 4 人。数学系曾被评为山东省普通高等学校教学管理先进单位。

3. 教学管理科学规范，教学质量优秀。我系共培养了 38 届数学教育专科毕业生、7 届本科毕业生。2011 年首届本科毕业生 184 人，考取研究生 82 人（其中重点大学 42 人），占毕业生 44.5%，近三年本科毕业生一次性就业率达 95.6%。毕业生遍布济宁地区，辐射全省乃至全国，济宁市十二县市区的中学数学教师中 80% 是我系毕业生，他们绝大多数已成为各级各类学校教学骨干，也有不少毕业生从事政府、金融管理、科技开发、科学研究等工作，走上行政、企事业领导岗位。

4 培养模式形成特色。近年来，为适应社会经济发展需求，增强毕业生的就业竞争力，数学系不断调整数学与应用数学专业培养目标及规格，确定了新的人才培养方案：“厚基础、重能力、强实训、高素质、宽适应”，在培养学生具有扎实的专业基础知识的同时，注重学生的实践技能、实际训练与创新意识的培养，尤其是在人才培养方案、课程体系、教学方法与实践培养模式改革上，成效显著，形成特色。

总之，数学与应用数学本科专业经过四十余年的发展，已经形成鲜明的办学特色，建设为山东省特色专业，在济宁市区域内，数学系优良的教学质量和稳定的就业市场保证了该专业在社会上享有较高的声誉。

在校生规模：本专业现有在校生 4 个年级，共 587 人（其中 2018、2019 级专升本各 50 人）。

课程体系：构建适应学分制要求的课程平台体系，优化通识教育课程、学科专业基础课、专业课和职业课四类课程学分结构比例，实践课程融入相应课程平台及具体课程之中。增加选修课程门数和开课数量，各类选修课总学分比例不低

于总学分的 25%。增加实践课程在课程体系中的比重，实践教学不少于总学分的 30%，师范类专业实习支教不少于 1 个学期。将创新创业内容纳入学分制体系，学生参加科研活动、发明创造、学科竞赛活动等取得突出成绩的，可获创新学分，充抵选修课学分

非师范类课程体系设置由三大类构成：

1.通识教育课程：培养思想政治与道德法律、外国语、体育运动、计算机运用、人文素养、科学素养、艺术素养等方面的能力素质，55 学分（占总学分比例 31.4%）。其中必修课程，45 学分（理论教学 27 学分、实践教学 18 学分）占总学分比例 25.7%，包括思想政治、形势与政策、体育、大学英语、IT、心理健康、职业发展与就业指导、创新创业教育 11 门课程；选修课程不少于 10 学分，其中在线课程不少于 4 学分（占总学分比例 5.7%）、160 学时（占总学时比例 5.9%），包括人文素养类、科学素养类、艺术素养类课程。

2.专业课程：培养学科专业基础、专业拓展等方面的能力素质，100 学分，（占总学分比例 57.2%），分专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程三类。加强应用性知识和技能的训练，以突出就业门路宽、知识面广、实践能力强、服务地方经济的特点。

专业基础课程 40 学分（占总学分比例 22.9%）、均为必修课，包括数学分析 I、II、III，高等代数 I、II，解析几何、常微分方程、概率论与数理统计 8 门课程。

专业核心课程 36 学分（占总学分比例 20.6%），其中理论教学 31 学分；实践教学 5 学分，均为必修课，包括 C 语言与程序设计、近世代数、数学建模、数值计算方法、实变函数、复变函数、微分几何、离散数学、大学物理 9 门课程。

专业拓展课程 20 学分（占总学分比例 11.4%），其中理论教学 14 学分；实践教学 6 学分，均为选修课，形成基础数学、数据安全、金融统计分析 3 个方向模块，包括数学方法论、数学软件、信息安全学、金融工程学、证券投资学等 34 门课程。

3. 集中性实践课程 24 学分，包括军事理论训练与安全教育、创新创业实训、教育实习、毕业设计（论文）等课程。

师范类课程体系设置由三大类构成，建立了培养要求与课程支撑矩阵：

1.通识教育课程：培养思想政治与道德法律、外国语、体育运动、计算机运用、人文素养、科学素养、艺术素养等方面的能力素质，55 学分（占总学分比例 31.4%）、964 学时（占总学时比例 35.6%）。其中必修课程，45 学分（理论教学 27.5 学分、实践教学 17.5 学分）占总学分比例 25.7%、804 学时（理论教学 429 学时、实践教学 375 学时），占总学时比例的 29.7%，包括思想政治、形势与

政策、体育、大学英语、IT、心理健康、职业发展与就业指导、创新创业教育 11 门课程；选修课程不少于 10 学分，其中在线课程不少于 4 学分（占总学分比例 5.7%）、160 学时（占总学时比例 5.9%），包括人文素养类、科学素养类、艺术素养类课程。

2.专业课程：培养学科专业基础、专业拓展等方面的能力素质，98 学分，（占总学分比例 56%），分专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程三类。加强应用性知识和技能的训练，以突出教师教育特点、知识面广、实践能力强、适应中小学教育时代特征的特点。

专业基础课程 33 学分（占总学分比例 18.9%），均为必修课，包括数学分析 I、II、III，高等代数 I、II，解析几何、心理学、教育概论 8 门课程。

专业核心课程 29 学分（占总学分比例 16.6%），其中理论教学 26.5 学分、实践教学 2.5 学分，均为必修课，包括数学方法论、C 语言与程序设计、近世代数、常微分方程、数学建模、课程与教学论、教育心理学、初等数学研究、概率论与数理统计、复变函数、数值计算方法、微分几何、数学教学与技能训练、数学课程标准与教材研究、德育与班级管理、教育政策法规与职业道德、教师语言大学物理 C、离散数学等 19 门课程。

专业拓展课程 36 学分（占总学分比例 20.5%），其中理论教学 24.5 学分、实践教学 11.5 学分，均为选修课，专业选修课不低于 32 学分，教育类课程选修不少于 4 学分，包括复变函数、数值计算方法、现代教育技术、教师专业发展等 29 门课程。

集中性实践课程 22 学分，包括军事理论训练与安全教育、创新创业实训、教育见习、教育实习、毕业设计（论文）5 门课程。

创新创业教育：

我校建有创新创业教育学院，将创新创业教育纳入人才培养方案，安排在第三学期至第七学期，以理论课、讲座、答疑的形式进行，教育教学效果明显，学生的创新创业意识显著增强。创新创业内容纳入学分制体系，学生参加科研活动、发明创造、学科竞赛活动等取得突出成绩的，可获创新学分，充抵选修课学分。创新创业实训安排在第 7 或第 8 学期，由专业创新团队进行指导创新创业能力显著提升。

学校开设《职业生涯规划》课程，数学系在学生入学之后就介绍本专业的设置情况，以及就业方向，第一学期开设数学与应用数学专业导论，使学生提前了解专业及课程设置，体会数学来源于生活、应用于生活，培养学生学数学、用数学的意识。

课程体系是实现创新创业教育的关键，数学与应用数学专业课程体系中的专

业课程通过理论教学和实践教学两种教学形式,使学生系统掌握数学专业的基础理论和基本技能,受到严格的数学思维训练,具备运用数学知识和方法解决实际问题的能力,了解数学学科专业发展的趋势,受到科学研究的初步训练,并富于开拓创新精神;掌握教育基本理论、基础知识和教育基本规律,具备基本的教育教学能力。

以山东省师范生教学技能大赛、全国大学生数学建模竞赛、全国大学生数学竞赛等学科竞赛为载体,充分发挥学科竞赛在培养学生创新意识、提高创新能力方面的引领作用。近三年,我系学生在全国大学生数学建模竞赛中获国家一等奖 2 项、二等奖 3 项,山东省一等奖 11 项、二等奖 8 项、三等奖 6 项;在全国大学生数学竞赛中获国家预赛一等奖 6 项、二等奖 11 项、三等奖 8 项,山东省一等奖 3 项、二等奖 3 项、三等奖 21 项;在山东省师范生教学技能大赛中获山东省二等奖 6 项、三等奖 5 项。

三、培养条件

教学经费投入:

学校近年来进行了一系列的综合改革,随着校系二级管理体系的建立,逐步加大对教学的经费投入,近三年,数学与应用数学专业累计投入 200 多万元,每年教学经费投入生均达 1500 多元。

教学设备:

2016-2017 学年实验仪器设置投入 65.82 万元,购买 1000 元以上仪器设备 19 台(件);

2017-2018 学年实验仪器设置及软件投入 58 万元,购买 1000 元以上仪器设备 30 台(件)。

2018-2019 学年实验仪器设置及软件投入 60 万元,购买 1000 元以上仪器设备 20 台(件)。

教师队伍建设:

为了全面提高教师队伍综合素质,从 2011 年开始,通过人才招聘和送出去进修的方式,引进和培养博士,充实教师队伍;采取“教师下企业顶岗实践”与“行业专家到校兼职”并行的途径,提高教师学历层次和实践动手能力,大力加强师资队伍建设。数学与应用数学专业现有专任教师 46 人,其中教授 6 人、副教授 10 人,曲阜师范大学硕士生导师 8 人,博士学位教师 10 人,博士(在读)5 人,硕士学位教师 34 人。50 岁以上教师 6 人,36-49 岁的教师 19 人,35 岁以下教师 20 人;具有行业企业工作经历教师 10 人,从行企业聘请承担实践技能课程教师 4 人,高职称教师比例 35%,具有硕士以上学位的教师比例为 93.5%。

建设思路与措施:

1. 制定“师资队伍建设和五年规划”和“中青年教师培养规划”。
2. 培养和打造学科带头人及骨干教师队伍。通过培养和引进相结合的方式，提高师资队伍学历、职称结构，形成各专业方向上的高水平学科带头人。
3. 整合现有师资队伍，形成特点明显、结构合理的教学、科研队伍。使专业、学科发展具有良好的势头。
4. 加强对青年教师的培养。为新教师配备导师，认真落实“中青年教师培养规划”，从师德、教学、科研等方面全方位指导，尽快提高青年教师的教学科研水平。
5. 制定教师科研计划，加强教师科研能力培养和提高，鼓励教师在搞好教学的同时，积极开展科研和教学研究，教师通过教学研究活动，提高业务水平，找到研究方向、研究课题，同时丰富教学内容。
6. 外聘知名专家、教授做兼职教授，指导我系教师的科研和教学，快速提高教师的教学、科研水平。

实习基地建设：

加强实践基地建设，探索“系校”、“系企”共建、产学研相结合的新途径。

数学系十分重视实践教学基地建设，现有教师教育实习基地 9 处，非师范实习基地 5 个，与惠普公司、青岛誉金有限公司合作办学，联合培养软件测试与开发技术人员和财务管理专业人才。与中国建设银行济宁分行、中国人保济宁分公司等单位，就实习和实践的相关岗位及要求、人才需求并签订合作协议。教师教育基地覆盖了市级重点中学、县区级重点中学、乡镇级标准化中学以及办学水平较高的民办私立中学。非师实践教学基地包含众多企业，基地层次多样、性质不同、区域分布合理。

在教学中紧密结合经济建设，与济宁市发改委、省质检局、济宁银行等单位合作，积极开展产学研联合项目，获山东省质检总局科技进步二等奖 1 项，获得横向经费 6 万元；与济宁华润燃气公司、金乡县宏宇大蒜冷藏加工有限公司等企业合作，承接济宁学院服务济宁重点项目 4 项，获得研发经费 18 万元。

实习实践基地建设投入资金约 40 万元。目前，14 个校外实（见）习基地，可以同时接纳 300 多人进行实践（训）教学，充分保证了数学与应用数学专业的实践课程教学和实（见）习、顶岗实习的需要。

现代教学技术应用：

学校投入资金高标准建设了校园信息化系统，并购买了网络建设平台，为精品课程建设、使用和共享提供了平台。在学校相关政策的支持下，我校数学与应用数学专业部分课程建立课程网站，学生在学习的过程中可以通过网络查阅相关资料，也可以通过网络互动平台和老师交流，答疑解惑，加深学生对知识的理解

和彼此的交流，充分体现学生的主体作用，带动课程的改革和发展。

大部分课程教学中充分运用多媒体辅助手段，将传统教学方法中不能直观表示的抽象概念、定理、图形等通过媒体生动表现出来，把一些不带有过程思考性的板书直接展现，节约时间，更多地去引导学生思考，讲解更多的数学思想，增加课堂信息量，使教学过程灵活多样。另一方面，考虑到直观性影响抽象思维能力的培养，因此我们不提倡教学过程全部应用多媒体教学。

数学软件的应用。在数学建模、数值计算方法、概率论与数理统计等课程的数学实验中使用 Matlab、SAS、SPSS 软件，促进了学生对理论知识的理解，增强直观性，提高应用能力。

四、培养机制与特色

1. 人才培养方案“一专多通，一专多能”。以“为济宁市教育事业发展服务，为济宁社会经济发展服务”为办学宗旨，建立“一个平台，三个方向”人才培养方案，培养学生“一专多通，一专多能”。一个平台是基础理论课程（通识教育+专业基础课程+专业核心课程），三个方向是：基础数学、应用统计学、金融数学。

2. 在课程体系设置方面，增设技能类课程，建立了“阶段性见习、模拟实训+集中实习、实践”的新型实践模式。

我们在传承四十年数学教育积淀的基础上，树立现代教育理念，建立了加强应用数学、突显金融工程和教师教育特色的专业课程体系：

基础理论课程（公共基础课、专业核心课）+专业选修课程（含教师教育、基础数学、应用数学、金融数学等四个方向课程）+技能类课程（含外语、计算机、体育、数学软件、数学建模、微格教学、现代教育技术、中小学数学教育课程改革、书法等）+实践类课程（含实践理论课程、实践实训课程）。

3. 实践培养模式，符合循序渐进教学规律，切实、高效培养学生实践能力。

实践培养模式形成特色：阶段性见习、模拟实训+专业技能竞赛+集中（毕业）实习、企业培训、顶岗实践。

教师教育方向：阶段性见习、实训，就是在每学期开设教育技能课时，实例教学。学生上讲台，学生练、学生评、学生赛、教师讲相结合。结合山东省大学生教学技能大赛，举办校系两级大学生教学技能比赛。所谓集中实习、实践，就是学生最后的毕业实习与实践，在校模拟实习两周，让学生讲课、演课、说课、模拟课堂，再到实习学校进行实习支教、实践锻炼，并且做好实习单位的跟踪检查。

应用数学、金融工程方向：阶段性见习、实训，利用每个寒暑假到相关企业、行业见习实践，撰写见习实践报告。结合全国大学生数学建模竞赛、数学竞赛，指导学生进行数学建模训练。毕业前集中实习、实践，安排学生到相关企业、行

业进行培训，然后顶岗实习与实践。

五、培养质量

毕业生就业率：

2019 届毕业生就业率 91.91%；

就业专业对口率：

2019 届毕业生就业专业对口率 100%；

毕业生发展情况：

截至 2019 年 6 月底，2019 届毕业生共计 107 人，其中升学 14 人、协议就业 11 人、灵活就业 72 人，就业单位分布在学校，金融、计算机等相关行业，通过对毕业生跟踪调查，在济宁市中小学数学教师在编招聘中，本专业毕业生被录用人数占总人数约 50%。

就业单位满意率：

通过采用毕业生访谈和毕业生就业单位跟踪走访及问卷调查相结合的方法，对毕业生的培养质量和社会声誉进行调查，90%以上的用人单位对我系毕业生的综合表现给予充分认可，就业单位对本专业的人才培养质量评价比较高。

从访谈和走访的情况来看，就业单位对毕业生经过四年专业学习所取得的知识、能力、素质等方面的提高都给予了积极而正面的反馈；对本专业毕业生具备扎实的专业知识基础、技能水平、适应能力、敬业精神和责任心、与同事相处及团队协作精神、独立工作能力、解决问题的能力等方面都给予充分地肯定，特别是在基层岗位上，一致认为本专业毕业生在工作中具有严谨的作风、务实的态度，表现出较高的职业素养；用人单位对学校人才培养工作和毕业生的质量都给予了充分的肯定和高度评价。

社会对专业的评价：

数学与应用数学专业毕业生遍布济宁地区，并辐射全省乃至全国，济宁市十二县市区的中学数学教师中 60%是我系毕业生，他们绝大多数已成为各级各类学校教学骨干，学科带头人，是济宁市教育的中流砥柱。还有许多毕业生获得全国、省、市优秀教师、优秀教学能手、“济宁市十佳校长”等荣誉称号，也有不少毕业生从事政府、金融管理、科技开发、科学研究等工作，走上行政、企事业领导岗位。

社会各界对本专业历年培养情况满意度较高，本专业 2008 级毕业生完颜孟阳，是汶上县泉家乐家庭农场经理，流转 2000 多亩土地，2014 年被评为汶上县“巾帼创业之星”。

学生就读该专业的意愿：

2019 级省内外本科生的一次录取率 95.6%，2019 年录取数学与应用数学（师

范类)专升本 50 人, 数学与应用数学(公费师范生)50 人、数学与应用数学(校企合作招收数据安全方) 40 人, 数学与应用数学(校企合作金融数据分析方向)共 40 人; 报到数学与应用数学(师范类)专升本 50 人, 数学与应用数学(公费师范生)50 人、数学与应用数学(校企合作招收数据安全方) 39 人, 数学与应用数学(校企合作金融数据分析方向) 38 人, 共 177 人, 报到率为 98.3%。

六、毕业生就业创业

数学与应用数学专业在向学生开设创新创业教育课程的基础上, 按照“搭建平台、典型引路、引导、重在普及”的工作思路, 以培养学生的创新精神和创新能力为目标, 以“挑战杯”和山东省大学生科技文化艺术节竞赛为龙头, 发挥学科竞赛在学生创新创业意识培养、能力提升方面的推动作用, 积极探索创新创业能力阶梯培养模式, 建立并完善大学生创新创业教育工作机制。充分发挥学科竞赛在培养学生创新创业能力上的作用近三年, 我系充分发动学生参加全国大学生数学建模竞赛、全国大学生数学竞赛、山东省师范生教学技能大赛, 培养学生的实践能力、创新意识。我系学生近三年来上述三项比赛中均获得优异成绩。建立大学生“素质拓展”创业社团, 组织同学参加 SD 培训, 激发创业意愿, 培养创业技能, 并鼓励同学积极参加多项创业大赛。数学与应用数学专业的李春晓同学在大学期间就开始创业, 利用课余时间, 筹措资金, 成立春晓车行, 近一年, 营业收入几万元。数学与应用数学专业(师范类)学生的就业率一直稳定于较高水平, 就业对口率高, 岗位为中小学数学教师, 就业质量高。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

人才社会需求

数学与应用数学专业(师范类)是我国基础教育中所需求的重要专业之一, 随着我国基础教育的不断改革、完善与快速发展, 目前, 济宁市中小学的数学师资配置与基础教育改革发展要求不相适应, 尤其是一些农村中学校教师素质整体偏低, 全日制师范本科以上学历教师少, 许多中小学通过聘用临时教师来解决师资不足问题, 中小学数学教师总体素质和数量不能满足基础教育改革与发展对教师的要求。因此, 从济宁市看, 在一个相当长的时期内还需要不断补充中小学数学教师。另外在教学研究与管理方面也需要有一定专业素质的人才。

济宁市共有银行 41 家, 保险公司 28 家, 证券、期货公司 15 家, 银行业和金融机构营业网点 1500 余个, 济宁市有高新技术企业共 524 家, 国家级 12 家, 省级 207 家, 市级 305 家。目前, 这些金融单位和企业的领导层以及财务、金融管理人员中具有金融工程专业人才极少, 并且对现代金融工具和风险管理技术也很少了解, 由此可见, 济宁市乃至山东省对金融工程专业人才的需求将是供不应

求，并且要持续一个相当长的阶段。

专业发展趋势

数学与应用数学专业是数学理论、计算机知识和管理科学等相互交叉渗透而形成的应用性专业。数学的应用已经拓展到各个科学领域，从传统的力学、物理、天文以及传统工业领域扩展到化学、生物等其它自然科学及高新技术领域，随着现代社会和经济的快速发展，数学又扩展到经济、金融、保险、管理及很多社会学领域，产生了一些新兴的边缘学科(如生物数学、金融数学、保险精算等)。数学与应用数学已深入到各行各业，且发挥着越来越重要的作用。政府机关、企事业单位、科研机构、学校、金融（银行、证券、保险、信托等经济与经济管理部门）、医疗卫生、电信、IT 产业等单位均需要数学与应用数学专业毕业生，从事统计调查与信息处理、决策分析、金融分析、科学研究、教学及教学管理、工程计算、应用开发、软件研制等工作。

我国计划生育政策对二孩政策的放开、2020 年中小学全面实施小班额、教育资源均衡化发展都对师资提出了更多的需求，在将来，尤其是近期一段时间内中小学教师的缺口将会显著加大。

从专业分析和社会相关行业、企业的分析可见，数学与应用数学专业无论是在教师教育方向还是金融工程、软件开发与测试、大数据处理等其他应用领域，在相当长的时期内都必定有很好的发展前景。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

问题与不足

1. “一个平台，三个方向”的课程体系需进一步完善。

2.实践教学环节需进一步加强，增加实践课程及有利于培养学生创新能力课程加大阶段性见习、实训的力度，做好做强实训实践特色。

3.还需进一步加强实验室建设。数学与应用数学实验室需改建、金融工程方向急需建设金融工程实验室、应用统计学方向需建设应用统计实训室，增加投入。

4.师资队伍的结构要进一步调整，双师型、应用型、企业专家型教师数量偏少，教师的教研、科研、应用能力需要进一步提升。加强双师型、应用型、企业专家型教师的培养与引进，有计划陆续派出教师到企业挂职、聘请有行业背景的专家、攻读学位、访学、学术交流等。

5.与相关企业、行业的合作深度不够。

整改措施：

创新教育教学方法

突出学生主体地位，加强理论与实践的有机结合，提升教师教学水平和学生的应用能力。

1.围绕应用型人才培养新模式，首先对不同方向应用型人才的培养进行分别定位，然后确定培养思路、培养目标和培养方法。修订数学与应用数学专业各方向人才培养方案。加强应用实践类课程设置，调整一些课程中理论课时和实训课时比例。

2.改进课堂教学方法，推进学生应用能力的教学。每年聘请中小学获得国家、省教学比赛获奖优秀教师来系作报告、上观摩课、示范课（从附中、附小、十五中、十三中等聘请教师），也组织全系教师走出去到一中、附中学习、交流、研讨中学数学教学方法。在课程设置上，增加了《小学数学教育学》、《中小学数学教育课程改革》等课程，在原有的《数学教育学》、《初等数学研究》、《数学方法论》、《现代教育教学技术》等课程中，加强教学技能和基本功训练，开展自主探究，合作学习教学方法的研讨与创新；聘请金融行业、信息科学行业专家来校进行行业应用能力与技能培训，让学生到企业去参加实践培训。

《数学软件》、《数学建模与数学实验》、《数值计算方法》、《应用统计方法》等课程的教学，减少理论课时，增加实际问题案例教学，增加上机实训课，让学生自己动脑、动手，解决实际问题。

3.进一步完善课程实验教学与集中实践教学相衔接、专业技能训练与职业岗位能力培养相融合的实践教学体系。进一步加深与济宁市建设银行、青岛誉金有限公司、惠普公司、济宁华润燃气公司等企事业单位合作，计划与甲骨文公司、大唐电信集团、上海尚观科技有限公司、郑州爱峰科技有限公司等单位建立合作共建关系，增加培训课程，拓宽培训渠道。

4.开展相关课题研究，积极争取校级和省级教学改革立项项目。

教师队伍建设

通过培养、引进、外聘等多种途径，建设一支名师执教、专兼结合、双师互补的教学团队。

实现措施：

1.引进高层次人才，争取3年内引进3-6名具有博士学位或高级职称的数学与应用数学专业教师。

2.聘请具有教育行业背景、金融行业背景、信息科学行业背景的专家6-8人，参与人才培养方案的制订、给学生开设相关课程或讲座。

3.以培养双师型教师为重点，加强在职教师的专业进修和培训，有计划地选派教师参加学术会议，到国内外著名高校访学进修，到行业挂职锻炼，提升教学与科研水平。培养一批有软件测试工程师、精算师、金融财务等资格证书的双师型教师。

4.培养1-2名专业带头人、校级或省级教学名师。

5.实行青年教师导师制，促进青年教师迅速成长；提高青年教师的学历、职

称，提升教学能力，培养青年骨干教师。

实验实践教学体系

扩大和完善校内实训中心和校外实践教学基地建设，加强与不同类型金融机构、与应用数学实践关系密切的单位合作，确保应用数学专业人才培养的质量。

实现措施：

1.完善现有教师教育实训中心的管理，增加职前教育实训设备，发挥实训中心对提升学生实践教学水平的最大效能。

2.提升应用数学实验室的功能，为学生提供全方位的仿真实验环境。

3.在现有应用数学实践教学基地的基础上，再建一批高质量的应用数学实习实训基地，拓展实践教学的内容和范围，充分体现出多类别、多层次和多品牌的特点。

4.重视实习见习，加大与行业实践实训基地的深度合作，建立长期、规范，互惠、双赢的合作关系。

专业二十一：金融工程

一、培养目标与规格

培养目标：

本专业培养具有良好的思想道德修养和身心素质、较高的文化品质和科学素养,系统掌握金融和数学的基本理论、基本方法，具有扎实的数学、统计、管理、金融财务及现代信息技术方面的知识，熟悉银行、证券、保险等行业相关金融业务，能够开发、设计新型金融工具和金融手段，德、智、体、美、劳等全面发展，能在商业银行、证券公司、保险公司、投资公司和企事业单位等从事财务管理、金融管理、风险管理、决策分析、投资理财和开发科研等方面工作，具有创新精神和实践能力的高素质应用型人才。

培养规格：

学生在知识、能力、素质等各方面的培养规格

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”的重要思想以及科学发展观等重大战略思想，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。有责任心和社会责任感，自觉遵纪守法，注重职业道德，具有诚信意识和团队精神。

2. 系统扎实的掌握金融学和金融工程的基本理论、基本方法，掌握数学、经济学、管理和金融财务的基本理论与实务知识，受到较严格的数学思维、金融实验，特别是计算机应用等方面的训练；能够开发、设计、操作新型的金融工具，具备创新意识。

3. 具备扎实的数理分析基础和运用数学模型的技能,具有较强的计算机数学实验能力,以及金融风险管理、银行业务、外汇期货、证券模拟实验能力,能够综合运用经济金融分析方法和手段进行社会调查、分析以及解决金融实务问题,具备获得职业资格证书的能力。

4. 掌握计算机的基本知识,具有较强的数学实验能力,以及编写应用程序的能力,能熟练使用计算机(包括常用语言、工具及数学软件)。掌握一门外国语,能较熟练的进行听、说、读、写。

5. 初步掌握科技文献资料的查询、检索,以及运用现代信息技术获取相关知识信息的基本方法,具有对经济、金融一些领域的新发展和应用前景有所了解的能力,具有一定的开发与创新研究能力。

6. 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,养成终生锻炼身体的习惯。

7. 毕业生在知识、能力、素质三方面应达到的要求:

(1) 知识结构

基础知识:掌握马克思主义基本原理、毛泽东思想、中国特色社会主义等理论,学习思想道德修养与法律基础,了解形势与政策。熟练掌握一门外国语,并能用所学的外语阅读和学习专业知识。掌握计算机基础知识,至少掌握一种计算机汇编语言,以及它们的应用。掌握物理学知识,会做物理实验,了解化学、生物科学、地球科学相关方面的知识。有一定的文学、哲学、历史、经济学、艺术修养等社会科学知识。有基本的体育常识,掌握几种运动项目的动作要领和日常锻炼的方法。

专业知识:掌握数学分析、高等代数、西方经济学、货币银行学、概率论与数理统计、管理学等专业基础知识。掌握计量经济学、金融工程、金融衍生产品定价、应用统计学、数据采集与分析、统计预测与决策、最优化和组合论、保险学等专业知识。

职业技能知识:学生了解金融工程研究的主要对象和经济背景,掌握金融工程中的主要概念和理论。熟练掌握股票、证券、期货交易流程,掌握主要的建模工具以及重要的数学模型的应用方法,较为熟练地运用所学模型对金融市场进行分析与研究。了解金融工程学科的理论前沿和发展动态。

(2) 素质结构

基本素质: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。有较强的

文化素质修养，善于协调人际关系；有较强的心理素质，能勇于克服困难；具有较强的身体素质，能适应艰苦工作需要。

专业素质：掌握科学思维方法和研究方法，具有一定的科学研究意识和能力；具有独立思考解决问题的能力；具有求实创新意识和严谨的科学素养；具有科学严谨的思考习惯；具有较强的专业素质和创新意识。

职业素质：具有职业规划的能力；注重职业道德修养，具有诚实守信、敬业爱岗的品质，以及团队合作的精神；具备从事企业管理、金融保险行业科学研究、统计分析与决策等素质。

（3）能力结构

基本能力：具有运用辩证唯物主义基本观点及方法分析和解决问题能力；具有较高的外语应用能力；具有较强的语言及文字表达能力；具有较强的自学能力和获取信息的能力；具有较好的体育运动技能和锻炼能力；具有一定的艺术欣赏能力。

专业能力：具有本专业必需的建模、计算、实验、文献检索等基本专业技能；能正确把握本专业的科学体系，具有综合运用所学知识分析问题和解决问题的能力，具有一定的科学研究能力、创新能力和社会实践能力。

职业能力：具有较强的工作适应能力；具有运用数学、金融和计算机知识解决实际问题的能力；具有较强的人际交往能力和团队合作精神。

二、培养能力

专业基本情况：

金融工程专业是一门数学科学与金融学的新兴交叉学科专业，它发展非常迅速，目前已成为十分活跃的前沿专业之一。济宁学院金融工程专业于 2013 年开始招生 172 人。金融工程专业现有专任教师 13 人；具有博士、硕士以上学位教师 13 人，硕博比 100%；教授 1 人，副教授 3 人，讲师 9 人，高职比 30%；双师型教师 7 人（指有企业工作经历、有兼职经历的教师），占专任教师比例 53.84%；来自企业或行业教师 4 人，占专任教师比例 30.77%；教授为本科生上课比例为 100%。

在校生规模：

金融工程专业现有在校生 4 个年级，共 634 人。2016 级学生总共 162 人，其中金融工程专业 114 人，金融工程（金融与财务外包）专业 48 人；2017 级学生总共 214 人，其中金融工程专业 95 人，金融工程（金融与财务外包）专业 59 人，金融工程（金融统计决策与分析）60 人。2018 级学生总共 128 人，其中金融工程与财务外包专业 65 人，金融工程（金融统计决策与分析）63 人。2019 级学生总共 130 人，其中金融工程与财务外包专业 65 人，金融工程（金融统计

决策与分析) 65 人。

课程体系:

金融工程专业课程体系设置由三大模块构成:

1.通识教育课程: 包括公共基础课和全校公选课, 其中公共基础课包括思想道德修养与法律基础等 11 门课程, 公共基础课中理论教学学分为 27 学分, 实践教学学分为 18 学分, 总计 45 学分, 占总学分比例的 25.72%; 全校公选课总计 10 学分, 占总学分比例的 5.71%。

2.专业课程: 包括专业基础课程、专业核心课程及专业拓展课程, 其中专业基础课程包括数学分析、高等代数、微观经济学、宏观经济学、管理学等课程, 总学分 30 学分, 占总学分比例的 17.14%; 专业核心课程全部为必修课程, 包括证券投资学、金融工程学等 10 门课程, 专业核心课程中理论教学学分为 26 学分, 实践教学学分为 5 学分, 总计 31 学分, 占总学分比例的 17.71%; 专业拓展课程按证券、银行、期货、保险等方向开设了一些选修课及实验课, 期中理论教学学分为 23 学分, 实践教学学分为 8 学分, 总计 31 学分, 占总学分比例的 17.71%。

3.集中性实践课程: 包括军事理论训练与安全教育、毕业实习、毕业设计、创新创业实训等课程。总计 28 学分, 占总学分比例的 16%。

创新创业教育:

我校建有创新创业教育学院, 将创新创业教育纳入人才培养方案, 安排在第三学期至第七学期, 以理论课、讲座、答疑的形式进行, 教育教学效果明显, 学生的创新创业意识显著增强, 创新创业能力显著提升。

学校开设《职业生涯规划》课程, 数学系在学生入学之后就介绍本专业的设置情况, 以及就业方向, 同时结合教学实践, 以及充分利用实践基地, 对学生进行就业能力的训练。

三、培养条件

教学经费投入:

学校进行了一系列的改革, 加强校系二级管理体系的建立, 逐步加大对教学经费投入, 近三年, 金融工程专业累计投入 100 多万元, 每年教学经费投入生均达 1000 余元。

教学设备:

2016-2017 学年实验仪器设置投入 65.82 万元, 购买 1000 元以上仪器设备 19 台 (件);

2017-2018 学年实验仪器设置投入 149.68 万元, 购买 1000 元以上仪器设备 60 台 (件)。

2018-2019 学年实验仪器设置投入 49.68 万元, 购买 1000 元以上仪器设备 100

台（件）。

学校考虑到金融工程专业的特殊性,为能让学生更好的将所学理论知识与实际应用相结合,提高学生的实践动手能力,专门建立金融专业的可容纳 150 人的金融建模实验室、证券仿真实验室,并配备与专业相关的大型数据库及软件,如 CSMAR 数据库、上市公司财务数据库、模拟交易系统、全球金融投资分析系统、商业银行综合业务软件等,提高学生的实践动手能力。

教师队伍建设:

金融工程专业现有专任教师 13 人;具有博士、硕士以上学位教师 13 人,硕博比 100%;教授 1 人,副教授 3 人,讲师 9 人,高职比 30%;双师型教师 7 人(指有企业工作经历、有兼职经历的教师),占专任教师比例 53.84%;来自企业或行业教师 4 人,占专任教师比例 30.77%;教授为本科生上课比例为 100%。

师资培养方面,采取自己培养和人才引进相结合的方式,提高师资队伍学历层次,形成更合理的职称结构。同时加强专业教师职业经历和职业能力培养每年派出 1-2 名教师到行业挂职锻炼。

建设思路与措施:

- 1.制定“师资队伍五年规划”和“中青年教师培养规划”。
- 2.培养和打造学科带头人及骨干教师队伍。通过培养和引进相结合的方式,提高师资队伍的学历、职称结构,形成各专业方向上的高水平学科带头人。
- 3.整合现有师资队伍,形成特点明显、结构合理的教学、科研队伍。使专业、学科发展具有良好的势头。
- 4.加强对青年教师的培养。为新教师配备导师,认真落实“中青年教师培养规划”,从师德、教学、科研等方面全方位指导,尽快提高青年教师的教学科研水平。
- 5.制定教师科研计划,加强教师科研能力培养和提高,鼓励教师在搞好教学的同时,积极开展科研和教学研究,教师通过教学研究活动,提高业务水平,找到研究方向、研究课题,同时丰富教学内容。
- 6.外聘知名专家、教授做兼职教授,指导我系教师的科研和教学,快速提高教师的教学、科研水平。

实习基地建设:

金融工程专业学生有很好的、充足的实践基地。如:中国建设银行济宁分行、济宁银行、中信建投证券公司、青岛英谷教育科技股份有限公司、邦盟汇骏(上海)教育科技有限公司、中国人寿保险公司济宁市中区分公司。

实习基地能满足学生综合实践能力训练的需要;能满足实习,部分基地能提供住宿,措施完善,效果好。

金融工程（金融与财务外包方向）实施校企合作“121 工程”合作模式。大学四年级一年的时间，由青岛英谷教育科技有限公司安排培训及实习，使学生参加企业的顶岗实习、培训等实训课程，获得多项资格认证，成为企业所需的人才。

现代教学技术应用：

学校投入资金高标准建设了校园信息化系统，并购买了网络建设平台，为精品课程建设、使用和共享提供了平台。在学校相关政策的支持下，

学校投入资金高标准建设了校园信息化系统，并购买了网络建设平台，为精品课程建设、使用和共享提供了平台。大部分课程教学中运用多媒体辅助手段，传统教学方法中增加案例教学，利用现代教学技术更形象地将理论知识与实际应用结合起来，讲解更多的金融应用案例，增强课堂讨论环节，使教学过程灵活多样。

在金融工程、金融建模、计量经济学、证券投资学、金融衍生工具等课程的数学实验中使用 Matlab、SAS、SPSS 软件，增强了学生计算机应用能力，促进了学生对理论知识的应用。

四、培养机制与特色

经过近多年的建设，金融工程专业的办学水平不断提高，课程体系日趋完善，教学内容逐步充实，教学方法和教学手段得到了较大的改进和创新。学校积极为教师使用现代化教学手段创造条件，鼓励教师采用多媒体课件授课，改变传统的课堂教学模式，积极推进案例教学，教学质量不断得到提高。同时紧紧围绕专业培养目标，在教学计划中突出实践教学环节，注重学生实践技能的培养与训练。不断改进和完善教学方法及考核评价手段，收到了明显的教学效果。

校企合作“121 工程”合作模式。青岛英谷教育科技有限公司“121”工程本科应用性人才培养合作模式，实质上就是采取校企合作、共同办学的管理模式，它将本科学生四年的学习分为三个阶段：“1”即是指大学一年级一年的时间，公共课程由高校负责，重点强化语言教育；“2”即是大学二年级、三年级两年的时间，基础课和专业课由高校、企业共同负责，校企合作共同开发适应课堂和市场的课程体系；“1”即是大学四年级一年的时间，学生参加企业的顶岗实习、培训等实训课程。

五、培养质量

毕业生就业率：

2019 届金融工程专业毕业生就业率 87.4%；2019 届毕业生就业专业对口率 90%；

毕业生发展情况:

截至 2019 年 9 月底, 2019 届金融工程专业毕业生共计 127 人, 其中升学 7 人、网签 27 人, 灵活就业 77 人, 就业单位分布在银行、保险、会计、证券等金融行业, 部分同学考取了财政局、检察院、镇政府等事业单位, 也有部分同学进入了软件公司从事计算机行业。

社会对专业的评价

通过采用与招聘单位访谈和毕业生就业问卷调查相结合的方法, 对毕业生的培养质量和就业单位对金融工程专业毕业生满意度进行调查, 80% 的用人单位对我系毕业生的综合表现给予充分认可, 就业单位对本专业的人才培养质量评价比较高。

学生就读该专业的意愿

金融工程专业是热门专业, 学生对于该专业的未来的发展充满信心, 2019 级金融工程专业共招生 130 人, 其中第一志愿被投档并被录取人数为 81, 占省内录取总人数的 62.3%, 第二志愿录取人数为 25 人, 第三、四志愿录取 24 人, 共 130 人。通过学生的报考及录取情况, 说明学生很愿意就读我校金融工程专业。

六、毕业生就业创业

金融工程专业在向学生开设创新创业教育课程的基础上, 按照“搭建平台、典型引路、引导、重在普及”的工作思路, 以培养学生的创新精神和创新能力为目标, 以“挑战杯”和山东省大学生科技文化艺术节竞赛为龙头, 发挥学科竞赛在学生创新创业意识培养、能力提升方面的推动作用, 积极探索创新创业能力阶梯培养模式, 建立并完善大学生创新创业工作机制。

金融工程专业学生在 2017 年全国大学生数学建模比赛获得山东赛区一等奖 1 项、二等奖 2 项、三等奖 2 项。2018 年全国大学生数学建模比赛获得山东赛区一等奖 1 项, 二等奖 3 项。

七、专业发展趋势及建议

随着经济的快速发展, 金融大数据的到来, 金融领域越来越多的问题需要用到数据处理、数学模型、计算机编程来解决, 社会对既懂经济又懂数学的人才需求越来越大, 故数学在金融中所占的比重越来越大, 金融工程在社会上的应用也越来越广, 具体体现在以下方面:

1、银行业: 最传统的银行也在起着微妙的变化。各大银行的总行正在着手建立内部风险管理模型, 急需这方面的人才, 可是, 由于银行用人制度比较僵化, 真正有水平的人未必能进去做这个事情。银行内部的另外一个重要部门——资金部, 也需要金融工程的人才, 他们一方面在银行间债券市场操作, 是未来固定收

益证券这一块的主力，同时也是未来大有发展空间的公司债券市场、抵押支持债券这些金融工程产品的设计主力。

2、证券公司：证券公司正处在一个艰难的时期，同时也在通过集合理财产品设计等寻求生存的机会。在金融工程专业的课程体系中，有针对证券模拟交易模块，里面含有证券从业资格，证券投资分析、衍生产品设计、模拟交易等方面的基础及实验课程。

3、基金公司：基金公司非常需要能做基金绩效评估风险控制、资产配置的人才。在风险管理方面，课程设置中有风险管理、风险模型等必修课程。

4、社会各个行业都需要会计人才，从事基础的会计审计工作，从事会计工作需要一定的资格证书，我们特意开设了针对考取会计证书（初级、中级）所需要的课程，使学生在课程学习的同时考取资格证书。

八、存在的问题及整改措施

由于金融工程专业是新专业，在教学与实验课程中存在以下问题：

教学经验不足，整体教师队伍质量有待提高。

课程资源建设还需进一步完善。

实验课程条件还需加强。

针对上述问题，制定下述解决方案：

1.不断完善人才培养方案，逐步完善金融工程专业的课程体系，体现以培养金融应用型人才为核心目标的专业特色。

2. 加强学习，转变观念，内培外训，多层次研讨。充分认识二本本科教育与重点大学本科教学的不同，树立正确的培养应用型、实用型、社会基础应用人才为目标的教学观念。

3.对传统教学观念、教学理论进行改革，强化教学实践环节，建立多层次立体化实践教学体系。具体包括：

（1）教学方法改革：教学方法坚持课堂讲授强化案例教学、启发式教学、讨论式教学与实验教学，突出对学生学习能力与创新能力的培养；注重实践环节设计，突出对学生模拟应用和业务操作技能的培养。

（2）教学手段改革：教学手段坚持“现代方法与传统方式相结合”原则 通过网络和多媒体使学生在课堂教学中积极参与，激发学生的学习兴趣与理论应用能力。

（3）教学实践改革：阶段性见习、模拟实训+集中实习、实践。开展“三模拟”，培养学生的实践能力通过课程实验、期货模拟实验和权证模拟实验，激发学生的模拟兴趣，培养学生动手操作的实践能力。

4.加强师资队伍建设，提高教师的思想道德素养和教学素养。

(1) 采取自己培养和人才引进相结合的方式,提高师资队伍学历层次,形成更合理的职称结构。

(2) 认真开展教师相互听课、评课活动,提高教师的教学能力,大力开展说课、说专业活动,提高教师对金融工程专业的认识与理解,增加教学的热情。

(3) 开展计算机和数学软件的应用培训,提升教师自身的多媒体教学能力及数学软件的应用能力,更好的开展金融工程的实验课程教学。

(4) 发挥学科带头人,骨干教师的引领作用,提高科研能力。

5.逐步完善实验室建设,加强实验课程培训。

实验教学是学校教学体系的重要组成部分,实验室是保障实验教学顺利进行的物质基础,是提高学生解决问题能力的基地,是培养创新精神、创新能力的重要场所。为了更好的做好金融工程专业的人才培养,必须更好进行实验室建设,加强培养全体教师的计算机水平及实验课程培训。

专业二十二：材料科学与工程

一、人才培养目标与规格

人才培养目标:

本专业面向材料科学与工程研发与生产第一线,培养具备材料科学与工程方面的基础理论知识,能运用所学知识和专业技能解决实际问题,能在材料的制备、加工成型、结构与性能、应用等领域或材料综合领域从事技术开发、工艺设计、技术改造及经营管理等方面工作,适应社会主义市场经济发展、具有创新精神和实践能力的高素质应用型人才。

培养规格:

1.热爱社会主义祖国,拥护中国共产党领导,掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平总书记系列重要讲话精神和治国理政新理念新思想新战略,树立科学的世界观、正确的人生观和价值观。

2.学习材料科学与工程的基础理论,学习与掌握材料的制备、组成、组织结构与性能之间关系的基本规律。掌握光电材料、复合材料的基础理论和材料合成与制备、材料复合、材料设计等专业基础知识;掌握材料性能检测的基本知识,具有研究和开发新材料、新工艺的初步能力;掌握材料加工的基本知识,具有正确选择设备进行材料研究、材料设计、材料研制的初步能力。

3.掌握计算机的基本知识,并具有一定的应用能力。掌握一门外国语,能较熟练的进行听、说、读、写。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,养成锻炼身体的习惯。

5.毕业生在知识、能力、素质三方面应达到以下要求:

(1) 知识要求

掌握一定的思想政治理论知识;具有必备的英语、计算机知识;具有一定的文学艺术知识;具有一定的体育知识。

较为系统的掌握材料科学与工程专业所需的数学、物理、化学及机械、电子等方面的基本理论和基本知识;系统掌握材料科学与工程专业所需的制备、测试分析、工艺设计与优化、设备原理等基本知识。

较为系统的掌握光电材料与器件开发与应用的知識、复合材料开发与应用的知識;掌握一定的专业英语运用知识,一定的项目管理、企业管理、市场营销知识。

(2) 能力要求

具有运用辩证唯物主义基本观点及方法分析和解决问题能力;具有较高的英语应用能力;具有较强的语言及文字表达能力;具有较强的自学能力和获取信息的能力;具有较好的体育运动技能和锻炼能力;具有一定的艺术欣赏能力。

具有本专业必需的材料设计、开发、检测等基本专业技能;能正确把握本专业的科学体系,了解本专业学科前沿的发展趋势;具有一定的科研能力和社会实践能力。

具有较强的工作适应能力;具有一般材料设计、开发、检测的基本能力;具有较强的团队合作精神和能力。掌握科学思维方法和研究方法,具有一定的科学研究意识和能力;具有独立思考和解决问题的能力;具有职业规划的能力;

(3) 素质要求

具有高尚的思想道德素质。有较强的文化素质修养,善于协调人际关系;有较强的心理素质,能勇于克服困难;具有较强的身体素质,能适应艰苦工作需要。

具有求实创新意识和严谨的科学素养;具有一定的工程意识和效益意识;具有较强的专业素质,并能不断进行创新。注重职业道德修养,具有诚实守信、爱岗敬业的品质及团队合作的精神。

二、培养能力

材料科学与工程专业 2012 年开始招生,目前在校生 210 人。

材料科学与工程专业课程分为三大类五小类,包括:通识教育课程、专业课程(专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程)、集中性实践课程。根据学校要求及专业人才培养需要,为提升学生的专业水平并培养其动手能力,本专业

对人才培养方案进行了修订。修订后专业基础课程比重降低，专业核心课程和专业拓展课程比重升高；实践学分比例由 32.86% 上升至 34.6%。本专业课程设置具体情况为通识教育课程 55 学分（其中理论 37.5 学分，实践 17.5 学分）占比 31.4%，主要包括思政、英语、体育、计算机文化基础以及各类人文、科学、艺术素养类课程；专业基础课程 27.5 学分（其中理论 25.5 学分，实践 2 学分）占比 15.7%，包括各类数学、物理、机械、电子类通识课；专业核心课程 27.5 学分（其中理论 22.5 学分，实践 5 学分）占比 15.7%，包括物理化学、材料科学基础、材料制备与成型技术、材料物理性能、理论力学、材料力学专业必需掌握的内容；专业拓展课程 35 学分（其中理论 29 学分，实践 6 学分）占比 20%；集中性实践课程 30 学分（其中实践 30 学分）占比 17.2%，包括军事理论训练与安全教育、毕业实习、毕业设计、创新创业教育、金工实习、认知实习、生产实习、材料专业综合课程设计等。

在创新创业教育方面，本专业首先对课程体系进行改革，建立创新创业教育课程体系，开展创新创业教育指导及实践课程。不仅对学生普及创新创业的知识，也同时提高他们创新创业的实践能力。其次，鼓励有较强创新、创业意愿和潜质的学生积极参与各类学科竞赛和创新创业大赛，在老师的指导下，通过创新训练项目、创业训练项目和创业实践项目三类，达到开发和提高创新创业素质与能力的目的。第三，借助高新区大学园，建设创业园区与创业孵化基地。不仅为学生提供资金等方面的支持，而且与社会企业联系，形成一个真实的创业平台，给予在校学生提前接触社会的机会，更好地发掘其创新创业潜力。

三、培养条件

近 3 年累计投入专业建设经费 70 万元，主要用于仪器设备的日常维护、教师参加学术会议差旅费、学生竞赛、毕业设计和毕业实习等。完善建设了各类实验室，现有专业实验室 9 个，可完成本专业的基础实验和专业课程的实验任务。近三年又相继建设了材料力学实验室、材料物理性能实验室等一系列实验实训装置。这些装置条件的建设，一方面可完成专业实验实训的需要，另一方面，也培养的一批素质较高的实验人员。

目前，本专业专任教师 8 人，其中 7 人具有博士学位，1 人在职攻读博士后。本专业注重年轻教师的引进和培养，支持年轻教师到国内外高校和科研院所深造、学习，为提高人才培养质量提供师资保障。已与山东省内多家企业建立了产学研合作关系，包括：泰山玻璃纤维邹城有限公司、上海东升新材料有限公司、济宁半导体及显示产品监督检验中心、元鸿（山东）光电材料有限公司、山东鲁阳节能材料股份有限公司、无界科技、乐得仕软木、益大新材料、运河机械等。这些企业不仅可为毕业生提供实习岗位，还为毕业生的就业提供了保障。与山东硕华

科技有限公司等十三家单位共建 LED 产业技术创新战略联盟，开展光电材料行业应用性课题研究，为济宁市光电材料与器件行业的发展提供技术服务和智力支持。依托产业联盟及合作单位，为人才培养目标制定、人才培养方案实施奠定良好基础。以社会需求为人才培养标准，实施人才的行业标准与人才培养目标的有机融合，构建校企、校所、校地协同完成人才培养各个环节的应用型人才培养模式，达到学生知识、能力、素质的协调发展。

在现代化教学应用方面，我校目前已经建成了数字校园网络平台、校园智能广播系统、多媒体网络教室、语音室、电子阅览室、多功能阶梯教室等，为信息化教育提供了坚实的基础。在软件方面，我校用于电子图书资料室、影响资料库、中国知网、维普期刊、爱思唯尔等大型数据库。依托学校教学网路，本专业积极进行多媒体课程资源建设，目前已有多门课程实现上网，一门课程为校级精品课程，两门课程正在筹建精品课程。2019 年选派教师参加在线课程、微课、“对分课堂”培训，组织专业老师进行研讨并在课堂教学中加以应用。

四、培养机制与特色

以培养高素质应用型人才为目标，本专业在培养机制方面主要有以下特色：

(1)依托省级重点实验室、市级工程技术研究中心等专业基础，发挥工程训练中心平台优势，以纳米材料与器件为特色，以物理学为基础，以电子信息工程为应用，各专业间相互渗透、突出特色、协调发展，适应山东省和济宁市经济社会发展对人才的需要。

(2)作为发起单位，建立 LED 联盟，以青年教师为主体，成立专门的团队，收集行业企业生产过程中面临的问题，分类汇总，将以问题为导向的教学方法引入到实际教学中。以用人单位的人才需求为培养目标，以学生毕业时应具备的知识结构、素质结构和能力结构为出发点，实施人才的行业标准与人才培养目标的有机融合，构建融传授知识、培养能力、提高素质为一体的应用型人才培养模式。

(3)依托材料校级重点实验室、企业实践基地、产学研合作基地、各课题组，充分利用各类资源，协同创新，打通人才培养过程中科研与教学、学校与企业、学习与生产之间的资源壁垒。组织学生在泰山玻纤、济宁半导体及照明设备检测中心、山东鲁阳节能材料股份有限公司、无界科技、乐得仕软木、益大新材料、运河机械、元鸿光电等合作企业实施了认知实习、专业见习、方向课程实训等教学环节。目前已有《复合材料学》、《晶体生长》等多门课程实现产教融合，学生在理论知识学习过程中，同时到相关企业进行课程实习，完成由理论到实践的转换。结合企业的生产实际，实施毕业设计由校内导师与企业导师联合指导的“双导师制”，构建“实习-就业一体化”常态机制，保证实习质量的同时，提高

了就业率。此外，积极开放实验室，同时施行导师制，鼓励本科生积极参与团队科研。

五、培养质量

材料科学与工程专业学生可以在冶金、化工、电子信息、能源、机械、航空航天和建材等行业从事材料的生产、质量检验、工艺与设备设计、新材料的研究与开发以及经营管理工作；部分优秀学生可以通过后期研究生学习，进入到科研机构 and 高等学校从事教学与科学研究工作。

本专业 2016 年起有毕业生，总体就业率 97%，从事对口专业工作的毕业生，获得就业单位认可，有毕业生工作的泰山玻纤、元鸿光电等多家用人单位都积极报名参加本年度专业招聘，社会对本专业给予了较好的评价。

六、毕业生就业创业

由于在本科教学阶段学生已经打下了深厚的数学、化学、物理等基础学科知识，所以，材料科学与工程专业毕业生就业十分广泛，金属方向多进入钢企和相关研究院，高分子及非金属方向多进入陶瓷、玻璃、涂料、家电、高分子材料及高分子复合材料成型加工、高分子合成、化学纤维、新型建筑装饰材料、现代喷涂与包装材料、汽车、家用电器、电子电气、航天航空等企业从事设计、新产品开发、生产管理、市场经营及贸易部门工作，也可以到高等学校、科研单位从事科学研究与教学工作，还可以到政府部门从事行政管理、质量监督等工作。

学生参加学科竞赛及在创新实验室参与指导老师的科研项目可以提高学生的动手能力，锻炼其思维方式，下一步将加强这方面的指导，并多方面给学生提供培训和支持。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

随着我国现代化建设的不断发展，材料科学与工程学科正向复合型、功能型发展，具有单一材料专业基础的人才已经不能满足社会需求，社会对材料类人才的需求已从原来需要较单一的技术人才转变为能适应不同生产力水平、不同产业部门的多层次、多规格的复合型人才，要求学生基础知识全面，具有扎实的理论和实践功底，并且能够胜任变化了的不同岗位。这些转变对高等教育人才培养模式、办学观念、管理体制等带来重大冲击，给材料类人才的培养提出了更高的要求。

培养人才的根本目的是服务社会，确定人才培养目标的根本原则是满足社会需求，如果脱离社会需求确定人才培养目标将如无根之木、无源之水；确定人才培养目标又必须结合各高校自己的实际，因校制宜，这样才能充分利用本地区、本单位的资源、人才优势，确定具有自身特点的、切实可行的合理人才培养目标。

材料科学与工程学科专业结构为满足社会需求,培养人才应该从实际出发,与时俱进,结合当前社会的发展情况及需求情况,注重学生的基础能力和实践能力培养,尽量拓宽知识面,使学生得到全面的发展,适应性更强,以充分体现 21 世纪经济建设需要复合型技术人才的特点。只有这样才能使培养的人才既能满足于当前的社会需要,又能满足科学技术长远发展的需要,也只有这样才能使高等教育兴旺发达、健康发展。

在 21 世纪,信息技术、材料技术、农业技术、生物与生命技术等将成为科技新发展中的主流,新材料在整个高技术发展中的先导地位和基础作用日趋明显。面对新技术革命与经济全球化的挑战,知识创新及其传播的速度与范围,全民创造性地应用已有的和新出现的知识的能力、程度与速度,将成为一个国家和地区经济、文化与社会发展潜力的主要因素,也是在知识经济的全球性竞争中民族生存与繁荣的关键。

材料科学技术的发展,特别是“材料科学与工程”一级学科领域的形成,以材料科学与工程一级学科来设置引导性专业已成为大势所趋。考虑到材料的多样性、广泛性和共性,全国设置了材料专业的院校已注意体现“厚基础、宽口径、多方向”的人才培养特色。

宽口径教学的目标是培养基础扎实、知识面宽的人才,这要求加强并拓展一级学科基础课程。加强基础理论教学,增大基础课比重,拓宽基础课知识面;拓宽专业口径,调整专业结构,拓宽专业课和专业方向课的范围。此外,还应注意增加新兴学科的内容。必须改革仅重知识结构优化、忽视思想素质提高,重科学技术掌握、忽视精神文明熏陶,重有形课程建设、忽视育人环境建设的片面做法。培养“宽口径、多方向”的材料工程的高级技术人才,必须树立“大工程、大材料”的思想,科学设计课程体系,特别是工程技术基础和专业公共基础平台的设计。在大工程技术基础方面,设立数学、物理、化学、物理化学、计算机基础、电工与电子技术、工程力学、机械设计基础及经济管理等课程,并使人文社会科学、自然科学和工程技术科学有机结合。

八、存在的问题及整改措施

本专业存在的问题主要有师资队伍有待进一步扩充与优化,缺少领军人物;人才培养特色不够鲜明;学科建设水平有待进一步提高;产学研合作有待进一步深入等问题。

针对上述问题,本专业将从以下几方面进行整改。

(1) 采取“请进来、送出去”等措施加快师资水平的提升,同时通过建立与行业和合作企业的合作机制,聘用高水平兼职教师,完善师资队伍建设,保障人才培养和科学研究同步发展。同时,安排鼓励相关教师到产业生产一线进行实践,把

理论知识转化为生产力，并在生产中发现問題，解決問題，努力打造一支双师型教师队伍。选聘行业企业工程技术领军人物进校园，担任专业带头人、青年教师导师和学生学业导师，既有利于调整专业培养方向，又提高专业教师实践教学水平和应用技术开发能力。

(2) 坚持学科带头人及学术骨干负责引领、梯队成员共同参与、优势互补、共同提高的原则，加强与济宁市发改委、高新区、科技局等当地有关部门的联系，积极参与济宁市新材料产业方面的建设，注意调研企业实际需求，联合相关企业进行科研攻关，并注意把科研成果及时转化为生产力。在教学与人才培养方面，围绕纳米材料与器件专业的培养目标和企业和社會的需求，积极与相关企业合作开发专业课程，强调工学结合，加强对学生实践能力的培养。

(3) 积极推进专业与行业企业合作发展，以强化实践教学环节和提升应用技术研发能力为重点，以山东省重点学科、济宁市纳米材料与器件工程技术中心为基础，整合物理与电子实验中心和工程训练中心优势资源，建设纳米材料与器件实验室，进一步增强平台服务能力，为应用型人才培养提供有力支撑。

专业二十三：电气工程及其自动化

一、人才培养目标

本专业面向电气工程领域，培养具有良好的思想道德修养和身心素质，较高的人文素养、科学素养和艺术素养，较高的专业水平和较强的学习能力，德、智、体、美、劳全面发展，具备扎实的电气工程领域相关的基础理论、专业知识和实践能力，系统掌握电气设备应用、电力系统运行和控制、电气自动化等方面知识和技能，能在电气工程领域的装备制造、系统运行、技术开发等部门从事设计、研发、运行等工作，适应经济社会发展、具有创新精神和实践能力的高素质应用型人才。

社会不同领域、不同分工对本专业人才有着不同的需求，考虑到电气工程学科基础上的专业发展和社会对人才需求的对层次、多类型模式，本专业的培养模式定位为“新能源-自动控制”一体化教育模式，侧重于新能源领域电气自动化应用能力的培养，形成两个鲜明培养方向：

(1) 以现代电力电子应用技术为依托，重点培养新能源发电、并网、输电、配电、储电和新能源电力装备制造技术方面的专业人才。

(2) 以电气工程自动化为主的工业自动控制技术方面的专业人才。

二、培养能力

本专业自 2015 年开始招生，目前在校生 301 人，其中含 2016 年开始招收的春季高考生，2019 年共有 49 人毕业，47 人获得工学学士学位。

根据应用型人才培养要求和专业培养特色，2019 年对本专业人才培养方案进行了修订，确立了以能力培养和就业、深造为导向的人才培养模式，加大对学生动手能力的培养，修订后的人才培养方案中的课程分为四类，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性实践类课程，本专业修订后的学分结构如下表所示：

电气工程及其自动化专业 课程学分结构比例一览表

课 程 类 型		修读形式	理论教学学分	实践教学学分	合计学分		占总学分比例%	
通识教育课程		必修	27.5	17.5	45	55	25.7	31.4
		选修	10	0	10		5.7	
专 业 课 程	专业基础课程	必修	25.5	2	27.5	90	15.7	51.4
	专业核心课程	必修	22.5	5	27.5		15.7	
	专业拓展课程	选修	29	6	35		20	
集中性实践课程		必修	0	30	30		17.2	
合计			114.5	60.5	175		100	
实践性教学环节学分（实践教学学分合计）占总学分的比例%			34.6					

在创新创业教育方面，电气工程及其自动化专业培养的培养目标将以培养创新精神和实践能力为重点，全面推进素质教育，培养具有爱岗敬业、艰苦奋斗，遵纪守法，团结合作的品质，培养具有良好的文化修养和心理素质；培养具有扎实的电气工程专业技术理论和专业理论知识，人才本专业首先对课程体系进行改革，建立创新创业教育课程体系，具有本专业领域分析问题、解决问题的敏锐洞察力、丰富的想象力、灵活的应变能力和对专业发展动态的超前的预见力；培养具有献身该专业的内在动力和坚强意识。

为完成上述创新创业培养目标，制定了创新创业教育实施方案，该方案包括创新理论学习、创新能力培养和创新素质教育三个方面，具体实施方案如下：

（1）在教学计划制定中充分考虑培养学生的实践创新能力

在教学计划中,加大实验教学、实践教学、综合性课程设计、生产实习和社会实践方面的比重,同时教学计划的设计中充分考虑使学生有充足的时间进行实践能力锻炼,为培养学生的实践能力、创新意识和创新能力提供一个宽松的环境。

(2) 用好工艺实习在提高实践创新能力中的作用

我校电气工程类学生的工艺实习主要包括:金工实习、创新创业实训、电子科技制作、专业认知实习、课程实训、EDA 综合实验、虚拟仿真实训等环节。

(3) 独立设置实验教学环节,为学生提供自主学习的环境,不仅可以培养学生的基本实验能力,而且能够加深对理论知识的理解,提高学习效率。在相关课程的基本实验中,规定学生必做的实验,或综合相关课程的内容,进行设计型实验,在多个实验题目中由学生任选,使学生有自我发挥的余地,以训练学生独立解决问题的能力 and 启发创新意识,对争议性最大的“验证型”实验,电气工程将做相应的教学改革试点和研讨,明确“验证型”实验对于低年级学生的必要性。提出了以课堂教学理论知识为基础,以“验证型”实验内容为载体,以电子电路市场调查实践为依托,逐步掌握常用电子电路元器件的性能、特点、使用场合和方法,掌握各种电力测试仪器、仪表、设备的操作技能和实验数据的处理、分析方法。由“验证型”实验向“综合型”、“设计型”实验逐步推进,可提高学生独立思考、分析、判断和处理实际技术问题的能力。启发学生的创新意识,为学生独立开展综合性、创新性、设计性实验打下良好基础。

(4) 提高综合性课程实验比例,提高学生综合应用知识的能力

传统的课程设计为课程性课程设计,只隶属于各门课程,它们之间衔接性较差,学生难以学到完整的知识体系。学时的利用率也不高,而且普遍采用“参照指导书,查阅手册,进行模仿设计”的模式,也不利于调动学生的积极性、激发学生的主动性、创造性。学生进行这样的课程设计往往容易流于形式,应付交差。为克服传统课程设计的不足,拟采用了一种“以系统化专业知识为主线,以开放的教学实验室为基地,以开放式管理为前提,以实际动手为基础,以激发学生兴趣、主动求知为动力,以培养创新能力为目的”的全新型综合性、开放式课程设计模式。

开展创新创业教育指导及实践课程。不仅对学生普及创新创业的知识,也同时提高他们创新创业的实践能力。其次,鼓励有较强创新、创业意愿和潜质的学生积极参与各类学科竞赛和创新创业大赛,在老师的指导下,通过创新训练项目、创业训练项目和创业实践项目三类,达到开发和提高创新创业素质与能力的目的。第三,借助高新区大学园,建设创业园区与创业孵化基地。不仅为学生提供资金等方面的支持,而且与社会企业联系,形成一个真实的创业平台,给予在校学生提前接触社会的机会,更好地发掘其创新创业潜力。

三、培养条件

截至 2019 年 8 月，本专业在校生 311 人，投入专业建设业务费 31000 元，实验维修及耗材费 180000 元，生均教学经费 1406 元；完善了变频器原理及应用、检测技术等实验室，新建电力系统继电特性及继电保护实验装置、供配电技术实验装置、太阳能光伏实训系统和工业控制自动化实训系统等实验室，设备总值达到 370 余万元。实验室条件的建设，一方面可完成专业实验实训的需要，另一方面，也培养的一批素质较高的实验人员。

目前，该专业专任教师 16 人，其中副高级以上职称教授 6 人，硕博比例达到 87%，双师型教师（包括拥有不同专业技术职务、拥有职业资格证书或企业工作/挂职经历）占 69%。在教师培养方面，结合专业特色，积极参与相关产业技术改造和转型升级项目中，近三年来，本专业教师先后完成两项电器装备技术开发，并已产业化生产。近几年我们在人才引进工作中，加大了具有行业工作经验和高学历教师的引进，共引进具有行业企业经验的专任教师 2 人，为提高人才培养质量提供师资保障。已与山东省内多家企业建立了产学研合作关系，包括：辰欣药业股份有限公司、山东德科电气有限公司等。这些企业不仅可为毕业生提供实习岗位，还为毕业生的就业提供了保障。依托合作单位，聘请行业企业专家组建专业建设指导委员会，为人才培养目标制定、人才培养方案实施奠定良好基础。以社会需求为人才培养标准，实施人才的行业标准与人才培养目标的有机融合，构建校企、校所、校地协同完成人才培养各个环节的应用型人才培养模式，达到学生知识、能力、素质的协调发展。

信息化建设情况如下：

我校目前已经建成了数字校园网络平台、校园智能广播系统、多媒体网络教室、语音室、电子阅览室、多功能阶梯教室等，为信息化教育提供了坚实的基础。在软件方面，我校用于电子图书资料室、影响资料库、中国知网、维普期刊、爱思唯尔等大型数据库。依托学校教学网路，本专业积极进行多媒体课程资源建设。

四、培养机制与特色

本专业的特色与优势如下：

（1）人才培养目标定位准确，符合行业需求

电气工程及其自动化专业是以控制理论为基础，以电能、电气设备和电气技术为手段，来创造、维持与改善限定空间和环境的一门科学，涵盖发电、变电、输电、配电、储电、用电、用电等产业领域，有国民经济的“神经中枢”之称。该专业的主要特点是强弱电结合、软件与硬元结合、元件与系统结合、基础科学与工程结合，是一门多学科交叉的宽口径工科专业。为了适应这种特点与变化，

我们以“宽口径、厚基础、多样化和高质量”为指导思想，明确电气专业的培养目标为“具备电气工程及其自动化方面的基础理论知识，能运用所学知识和专业技能解决实际问题，能在电气专业相关领域从事科学研究与教学、技术开发、工艺设计及经营管理等方面工作，具有创新精神和实践能力的高素质应用型人才。”

（2）依托传统产业，优化专业结构

电气工程及其自动化是传统优势专业，紧密围绕产业结构调整和经济增长方式转变，优化了电气工程专业的结构，强化了宽口径、厚基础前提下的应用型特色人才培养。

（3）多方协同创新，优化教育资源

依托电气专业实验室、企业实践基地、产学研合作基地、各课题组，充分利用各类资源，协同创新，打通人才培养过程中科研与教学、学校与企业、学习与生产之间的资源壁垒。目前已有《电气控制及 PLC 技术》、《变频器原理及应用》等多门课程实现产教融合，学生在理论知识学习过程中，同时到相关企业进行课程实习，完成由理论到实践的转换。此外，积极开放实验室，同时施行导师制，鼓励本科生积极参与团队科研，本年度组织 2015 级学生参加山东省大学生电子竞赛，并取得二等奖的成绩，计划以毕业设计为引导，鼓励本专业更多的学生根据个人兴趣，自发组队，参与课外实践活动。

五、培养质量

本专业 2019 年首届毕业生共有 49 名学生，其中 47 人获得工学学士学位。根据就业统计，8 名毕业生考取了研究生，占比为 16%；签约就业 13 人，占比 27%；灵活就业 27 人，占比 55%；自主创业 1 人，占比 2%。有 40 名毕业生对口就业，占比为 82%。

通过对首届毕业生进行问卷调查的方式，得到学生对本专业的满意度达到 90%。

根据对近四年录取新生的情况统计，第一志愿录取率保持在 90%以上，且报到率持续增长，连续三年报到率为 100%。

六、毕业生就业创业

首届毕业生中有 1 人自主创业，创立了济宁市凡博体育文化有限公司。

七、专业发展趋势及建议

1. 社会相关行业、企业状况

电气工程及其自动化专业涵盖发电、输电、变电、配电、储电、用电等产业领域，在国民经济中发挥着越来越重要的作用，电气工程及其自动化的触角伸向

各行各业，小到开关的设计，达到宇航飞机的研制，都有它的身影，因而几乎所有社会企业都用到需要该专业毕业生。

随着市场经济下我国工业化进程的加快，先进的自动化技术对企业生产过程起着明显的提升作用：自动化技术的推广可以提高生产效率、提高产品质量、减少生产过程的原材料和能源损耗、提高生产过程的安全性，带来了巨大的经济效益。为了提高产品质量和数量以加大竞争力，各企业都以前所未有的投入进行技术改造和先进设备的引进，机电一体化产品越来越多，PLC 控制技术、现场总线技术、变频技术、计算机控制技术等新知识在各行各业中特别是在工业岗位中用得越来越多，这些岗位的原有人员只懂得传统的控制，因此在未来的一段时间内，中国将需要大量的电气自动化技术专业人才。

山东省有供电公司 116 家，发电企业约 600 家，电力设计公司约 200 家，具有施工资质的电力工程企业约 1200 家，此外还有上万家电气设备生产企业。

济宁市有很多的工业企业，如：邹县电厂、运河电厂、小松山推、兖矿集团、樱花五金，山东新风光电子、盛光太阳能、泗水圣水峪风电等。这些企业既是电气自动化设备的组装、生产企业，同时也是电气自动化水平较高的应用型企业，这些可以为高校人才培养提供加便利实习条件和就业前景。

2. 专业发展趋势

电气工程及其自动化专业是电气信息领域的一门新兴学科，由于和人们的日常生活以及工业生产密切相关，发展非常迅速。该专业的发展主要体现在以下几个方面：

电工新技术和电机、电器的发展：该方向的发展除了对传统电力、电机电器、电气控制领域其深刻变化外，还将对能源、交通和其他工业发展起重要推动作用，例如，在能源、电力方面，逐步实现核能发电、磁流体发电、太阳能和光伏发电等，交通运输方面，高速动车、磁流体推进船也逐步得到普及推广。

电力系统方面：电力系统要实现其功能，就需要在各个环节和不同层次实质响应的信息与控制系统，以便对电能的生产和输运过程进行测量。跳进、控制、保护和调度等。

3. 毕业生就业前景

随着我国社会主义市场经济体系的建立和完善，高校毕业生就业体制走向市场化是社会发展的必由之路。工业企业电气化、自动化成为必然趋势，对电气工程人才需求会逐渐加大，这将为本专业毕业生就业提供广阔天地。

该专业具有交叉学科的性质，电力、电子、控制、计算机多学科综合，使毕业生具有较强的适应能力，学生毕业后可以在企事业单位的发电厂、供电系统、

电气工程及自动化领域和用户单位、服务部门、销售部门从事供用电工程、自动化仪表、电气控制系统的工程施工、设备维护、调试、技术改造和销售等工作。

4.加强电气工程及其自动化专业建设的建议

(1) 现场总线技术的创新使用,可以节省大量的电气自动化成本电气自动化技术控制系统在电气自动化技术控制系统设计过程中更加突显其目的性,为企业最底层的设施之间提供了通信渠道,有效的将设施的顶层信息与生产的信息结合在一起。这与 DCS 进行比较,可以节约安装资金、节省材料、可靠性能比较高,同时节约了大部分的控制电缆,最终实现节约了成本目的。

(2) 加强电气自动化企业与相关专业院校之间的合作,首先、建立多种功能汇集在一起的学习形式的生产试验培训基地;其次,按照企业的职业能力需求,制定出学校与企业共同研究培养人才的教学方案,以及相关的理论知识的学习指导。

(3) 改革电气自动化专业的教学体系。第一,在教学专业团队的协调组织下,对市场需求中的电气自动化系统的岗位群体进行科学研究,总结这些岗位群体需要具有的理论知识和技术能力。学校通过这些调查研究,培养更多的专业化的人才,使得市场需求与人才培养统筹起来。第二,将教授、学习、实践这三方面有机的结合在一起,把真实的生产任务当作对象,重点强调实践的能力,对课程学习内容进行优化处理,在实训企业中进行。让学生充分的了解到,在学习专业书本技术知识的同时,将其更好的付诸于实践中。

八、存在的问题及整改措施

本专业存在的问题主要有师资队伍有待进一步扩充与优化,缺少领军人物;人才培养特色不够鲜明;学科建设水平有待进一步提高;产学研合作有待进一步深入。

针对上述问题,本专业将从以下几方面进行整改。

1.以培养电气行业生产一线所需要的高级应用型工程技术人才为宗旨,进一步优化人才培养方案;

2.以工程素质、应用能力和创新能力培养为主线,进一步优化人才培养模式和课程体系;

3.建设稳定、真正可实训的实习、实验和科研基地;

4.以提高师资教学科研水平、工程实践能力和学历为重点,优化师资队伍;

5.以精品课程建设为中心,推进教学内容更新和教材建设;

6.以尊重学生的个性发展和独立自主性,自主选择专业模块;并采用合适的教学过程、先进的教学方法和教学手段;

7.完善教学管理体系及质量评估与监控机制,保证教学质量。

专业二十四：电子信息工程

一、培养目标与规格

1.培养目标

本专业面向现代电子技术、信息技术、通信技术产业，培养具备现代电子技术理论、通晓电子系统设计原理与设计方法，具备较强的计算机、外语、相应工程技术应用能力以及在本专业领域跟踪新理论、新知识、新技术的能力，能在信息通信、电子技术、智能控制、计算机与网络等领域和行政部门从事各类电子设备和信息系统的科学研究、产品设计、工艺制造、应用开发和技术管理具有创新精神和实践能力的高素质应用型人才。

2.培养规格

1) 热爱社会主义祖国，拥护中国共产党领导，掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平总书记系列重要讲话精神和治国理政新理念新思想新战略。树立科学的世界观、正确的人生观和价值观。

2) 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要求。

3) 掌握电子信息工程专业的基础理论和基本能力，了解学科专业发展的趋势，获得初步的科研训练，具有较高的人文素养、科学素养、艺术素养，具有科学的思维方式和开拓创新精神。

4) 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，能较熟练地进行听、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。

5) 毕业生在知识、能力、素质三方面的具体要求如下：

(1) 知识要求

掌握思想政治理论基本知识，必备的外语知识，计算机应用基础知识，一定的人文素养、科学素养、艺术素养等方面的知识，必备的体育知识、心理健康知识、就业知识和一定的军事常识。

掌握高等数学、线性代数、概率论与数理统计、电路分析、模拟电子技术、数字电子技术、信号与系统、单片机设计原理、电子线路 CAD、微机原理与接口技术、高频电子线路、嵌入式应用设计、自动控制原理、数字信号处理等专业知识。

掌握电路设计方法等职业技能,掌握相关软件操作的相关知识,掌握电路设计操作的相关知识,掌握专业英语运用知识,掌握商务沟通人际关系知识,掌握一定的项目管理、企业管理、市场营销等知识。

(2) 能力要求

具有运用辩证唯物主义基本观点及方法分析和解决问题的能力;具有一定的外语应用能力;具有较强的语言及文字表达能力;具有较强的自学能力和获取信息的能力;具有较好的体育运动技能和锻炼能力。

掌握电子电路的基本理论和实验技术,具备分析和设计电子设备的基本能力;掌握信息获取、处理的基本理论和应用的一般方法,具有设计、集成、应用及计算机模拟信息系统的基本能力;获得较好的工程实践训练,具有研究、开发新系统、新技术初步能力;具有较强的英语听、说、读、写、译能力;掌握文献检索、资料查询的基本方法。

具有较强的工作适应能力、协作能力和自主学习能力,具有开拓创新和适应科技高速发展的能力。

(3) 素质要求

热爱社会主义祖国,拥护中国共产党领导,掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平总书记系列重要讲话精神和治国理政新理念新思想新战略;树立科学的世界观、人生观和价值观;具有责任心和社会责任感;遵纪守法,有良好的思想道德和社会公德。具有一定的文学艺术修养;具备良好的人际沟通修养;具有服务意识、大局意识和主动适应社会的意识;具有良好的体育锻炼和卫生习惯,具有健全的心理和健康的体魄。

掌握科学思维方法和研究方法,具有一定的科学研究意识和能力;具有独立思考 and 解决问题的能力;具有求实创新意识和严谨的科学素养;具有一定的工程意识和效益意识;具有较强的专业素质,并能不断进行创新。

具有职业规划的能力;掌握电路识图、设计等职业技能;注重职业道德修养,具有诚实守信、爱岗爱业的品质及团队合作的精神;具备制造型企业的管理、营销等基本素质。

二、培养能力

电子信息工程专业 2013 年开始招生,目前在校生 369 人。

电子信息工程专业课程分为四类,包括:通识教育课程、学科专业基础课程、专业课程、职业课程。电子信息工程专业(春季)的通识教育课程 59 学分,972 学时;学科专业基础课程 28.5 学分,566 学时;专业课程 62.5 学分,1234 学时;职业课程 24 学分,70 学时;实践课学分占总学分比例为 31.79%。电子信息工程专业(通信)的通识教育课程 59 学分,972 学时;学科专业基础课程 25 学分,

516 学时；专业课程 57 学分，1146 学时；职业课程 34 学分，70 学时；实践课学分占总学分比例为 37.43%。

通识教育课程包含思想道德修养与法律基础、马克思主义基本原理概论、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、中国近现代史纲要、形势与政策、体育、大学英语、大学 IT、大学生心理健康教育、人文素养类课程、科学素养类课程、艺术素养类课程；

学科专业基础课程包含 C 语言程序设计、大学物理、高等数学、复变函数与积分变换、线性代数、概率论与数理统计、通信专业导论；

专业课程包含电路分析、模拟电子技术、数字电子技术、信号与系统、通信原理、数字信号处理等；

职业课程包含大学生职业发展与就业指导、创业教育、认知实习、金工实习、电工电子实训、电子产品综合设计实训、毕业实训、毕业设计。

开设为期 2 周的创新创业培训课程，培养学生创新创业能力。并通过理实一体化课程、创新实验室产品设计能力培养等多种方式，切实提高学生的实际应用能力、动手能力。

三、培养条件

教学经费投入 40 余万元，保证专业教学的顺利开展。

电子信息工程专业专任教师 15 名，其中博士、硕士占 93.3%；高级职称（教授、副教授）占 30%；双师型教师（包括拥有不同专业技术职务、拥有职业资格证书或企业工作/挂职经历）占 60%。

与歌尔股份有限公司、青岛鸣科工业设备维修有限公司、青岛海尔集团、青岛澳柯玛股份有限公司、济宁英特力光通信公司、济宁英克莱光电技术有限公司、山东晶导微电子股份有限公司、济宁中科先进技术研究院、山东中兴教育咨询有限公司、山东华兴教育集团等企业保持良好的合作关系，为学生实习实训环节的开展提供保障。根据学校相关政策，大力开展实验室建设工作，逐渐开放实验室。

通过分析市场人才需求信息，开发技能人才培养标准；制定学校的专业设置与课程开发计划；努力实现教学与生产同步，实习与就业同步。根据企业、行业的用工要求，及时对学校的教学及实训计划进行修订和调整。

现代信息技术在课堂教学中得到有效应用，使学生的学习更加直观、形象、生动。在教学中运用现代信息技术改变学生传统的学习方式，改变了学生传统的知识获得模式。学生不仅通过教师的传授获得知识，还通过现代信息技术，利用网络，教师与同学进行交流、利用互联网搜索更多与学习内容相关的信息，从而使学习转变为主动的探究性学习。

四、培养机制与特色

电子信息工程专业以用人单位的人才需求为学生培养目标,以学生毕业时应具备的知识结构、素质结构和能力结构为出发点,人才培养模式体现了从“需求”到“应用”的思想,体现出人才需求对人才培养的导向作用。

(1) 及时跟踪人才需求,按需求定制人才。

(2) 完善实验实训场所,完善实训实习制度,在实践中锻炼人才。

(3) 开放各类电子实验室,强化设计性和综合型实验,在创新氛围中培养人才。

(4) 加强外聘教师服务与管理,发挥企业外聘教师特长,结合工程实际发掘人才。

(5) 鼓励教师产学研进修。

(6) 建设创新实验室,作为提高学生应用能力的应用型人才培养基地。每年暑期对学生进行专业培训,2019年指导学生参加全国机器人大赛-RoboMaster机甲大师赛获北部分赛区二等奖,参加山东省机电产品创新设计大赛获得二等奖4项、三等奖2项,获国家级大学生创新创业训练计划项目立项1项。

(7) 实习与就业一体化。本着集中实习和自主实习相结合、专业对口与校企合作相结合的原则,以毕业实习促进就业工作,形成新型实习就业一体化体系,通过补短板,健全实习就业体系,同时通过制度化建设进一步规范实习和就业管理。

五、培养质量

电子信息技术广泛应用于通信、纺织、医药、化工、采矿、材料制备、运输业、水利、设备制造众多行业,这些都是济宁当地经济发展的支柱产业。电子信息工程专业具备从事电子设备和信息系统的设计、应用开发以及技术管理等的能力。

本专业毕业生就业率及就业专业对口率较高,毕业生发展前景广阔,就业单位满意率高,社会对本专业评价较高,学生就读意愿强。多名毕业生继续深造攻读研究生,就业工作与专业相关度较高。

六、毕业生就业创业

电子信息人才作为信息采集、处理及传输并熟悉软硬件设计的专业人才,可在企事业单位从事与本专业相关的产品及设备的生产、安装调试、运行维护、销售及售后服务、新产品技术开发,因而市场对该类人才的需求越来越大,为此电子信息工程专业的人才有着广泛的就业前景

学生参加学科竞赛及在创新实验室设计的各类软硬件作品经进一步筛选并完善设计可作为创业产品推向市场，下一步将加强这方面的指导，并多方面给学生提供培训和支持。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

电子信息产业是国民经济四大支柱产业之一。电子信息产业包括众多领域，而每个领域几乎都涉及到设备、软件和服务业三大部分。因此，电子信息产业链的主链条为设备制造、软件、服务三个主要环节。

通过对电子信息产业链和相关企业的调研分析，我国电子信息产业人才可划分为操作岗位、研发岗位、一般技术岗位、一般管理岗位等四大类。从总体上看，电子信息类人才成为高新技术企业争夺的要点，尤其是计算机（软件、网络）、微电子、通信工程、无线电技术、电气工程及自动化、电子信息工程等大部分理工科专业的人才需求，且呈持续上升势态。

电子信息工程专业是应用计算机等现代化技术进行电子信息控制和信息处理，主要研究信息的获取与处理，电子设备与信息系统的的设计、开发、应用和集成的专业。目前，数字化、网络化、智能化技术正在发展成为信息产业的主流技术。21 世纪，电子信息产业作为世界经济新的增长点和最先进的生产力，正朝着数字化、网络化和智能化方向迅猛发展，因而须进一步大力发展电子信息产业。目前电子信息产业面临的发展形势是：（1）技术创新融合加快，带来新的机遇与挑战；（2）社会发展向资源节约型、环境友好型的转变，要求加速发展绿色低碳的信息技术；（3）国内信息化和工业化融合程度不断加深，极大地拓展了市场空间。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

电子信息工程专业目前学生创新实验室建设力度需进一步加强，学生参加国赛水平需提高，进一步完善专业教学管理体系，建立并完善监督、检查机制。

针对上述问题，本专业将从以下几方面采取措施：

1、以机器人竞赛、电子设计竞赛的培训为主带动多个学科竞赛，有针对性加强创新实验室软硬件建设，提高参加高水平竞赛能力，从而有效提高学生应用创新能力；

2、建设稳定、真正可实训的实习、实验和科研基地；

3、完善教学管理体系及质量评估与监控机制，保证教学质量。

专业二十五：机械设计制造及其自动化

一、培养目标与规格

机械设计制造及其自动化专业培养具有良好的思想道德修养和身心素质，较高的人文素养、科学素养和艺术素养，较高的专业水平和较强的学习能力，德、智、体、美全面发展，具备机械设计制造及其自动化方面的基础理论知识，能运用所学知识和专业技能解决实际问题，能在机械制造及其自动化领域和相关领域从事机械产品设计、开发、制造、应用、运行管理和经营销售等方面工作，适应经济社会发展、具有创新精神和实践能力的高素质应用型人才。

根据行业发展需求，机械设计制造及其自动化专业侧重液压传动、工程机械、数控技术、工业机器人应用、机械制造（春季高考）、智能制造（校企合作）六个方向进行培养。液压传动方向重点培养具备液压传动计算、液压控制系统设计、液压元件设计与选用等能力的人才；工程机械方向重点培养具备工程机械设计、工程机械维护与检修等能力的人才；数控技术方向重点培养具备数控加工编程、数控机床维护、数控机床改造等能力的人才；工业机器人应用方向重点培养具备工业机器人安装、调试、编程及外围设备设计等能力的人才；机械制造方向重点培养具备机械加工工艺编制、机械设备自动化改造等能力的人才；智能制造方向重点培养具备制造装备智能化改造、智能工厂信息化升级等能力的人才。

二、培养能力

机械设计制造及其自动化专业 2010 年开始招生，目前在校生 570 人。

机械设计制造及其自动化专业课程分为四类，包括：通识教育课程、学科专业基础课程、专业课程、集中性实践课程。其中通识教育课程包含思想道德修养与法律基础、马克思主义基本原理概论、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、中国近现代史纲要、体育、大学英语、大学 IT、形势与政策、军事理论训练与安全教育、社会实践、大学生心理健康教育、人文素养类课程、科学素养类课程、艺术素养类课程等。学科专业基础课程包含高等数学、机械学科与专业导论、大学物理、线性代数、C 语言程序设计、概率论与数理统计等。专业课程包含机械制图及测绘、互换性与测量技术、理论力学、电工技术、电子技术、金属切削原理与刀具、机械原理及课程设计、金属工艺学、机械制造工艺学、机械控制工程、材料力学、机械设计及课程设计、机械工程专业英语、单片机原理与应用、电气控制与 PLC、液压与气压传动、数控技术、工装夹具设计、工业机器人技术、传感器技术、工程材料、焊接工艺、自动化生产线设计、企业生产管理、工业工程概论、液压元件、液压传动系统、液压控制系统、工程机械构造、典型工程机械、工程机械液压系统、数控机床原理、结构与维修、数控加工工艺

与编程、典型机床电气控制与 PLC 改造、工业机器人概论、工业机器人编程、工业机器人应用案例等。职业集中性实践课程包含大学生职业发展与就业指导、创业教育、认知实习、二维软件实操训练、金工实习、单片机实训、可编程逻辑控制器实训、三维软件实操训练、机械综合课程设计、方向性企业实习、毕业实习、毕业设计(论文)。

课程结构比例如下：课程总学分 175 学分，总学时 2850 学时。其中，通识教育课程占学分比例为 33.71%，占学时比例为 34.11。学科专业基础课程占学分比例为 13.43%，占学时比例为 15.44。专业课程占学分比例为 37.71%，占学时比例为 43.65。职业课程占学分比例为 15.14%，占学时比例为 6.81。

三、培养条件

在中央财政、省财政和学校的大力支持下，机械专业实验、实训硬件得到迅速发展。学校不断完善建设了各类实验室。现有专业实验室 8 个，可完成本专业的基础实验和专业课程的实验任务。

机械设计制造及其自动化专业任机械专业课程的教师共 17 名，任其他专业课程教师共 8 名。专业专任教师中博士、硕士占 88%；高级职称（教授、副教授）占 36%；双师型教师（包括拥有不同专业技术职务、拥有职业资格证书或企业工作/挂职经历）占 56%。

与辰欣科技集团股份有限公司、山推工程机械股份有限公司、伊顿液压系统（济宁）有限公司、山东通佳机械有限公司、山东博特精工股份有限公司等企业、学校保持良好的合作关系，为学生实习实训环节的开展提供保障。根据学校相关政策，大力开展实验室建设工作，逐渐开放实验室。

借助济宁学院机械专业建设指导委员会的力量，进一步收集分析市场人才需求信息，开发技能人才培养标准；制定学校的专业设置与课程开发计划；努力实现教学与生产同步，实习与就业同步。根据企业、行业的用工要求，及时对学校的教学及实训计划进行修订和调整。

2019 年选派教师参加慕课、微课、“对分课堂”培训，组织专业老师进行研讨并在课堂教学中加以应用。

四、培养机制与特色

机械设计制造及其自动化专业与制造行业联系紧密，重点在工程机械模块化关键技术、工业机器人应用、精密液压件高效加工技术、智能控制与检测等方向开展了技术与研究、人才培养与培训等方面的合作。

聘请山推股份等企业专家组建“专业建设指导委员会”，近五年组织 869 名学生在山推股份、诺博泰、山东通佳、伊顿液压等合作企业实施了认知实习、专业

见习、方向课程实训等教学环节。结合企业的生产实际，实施毕业设计由校内导师与企业导师联合指导的“双导师制”，比例超过 30%。构建“实习-就业一体化”常态机制，保证实习质量的同时，提高了就业率。将职业资格认证纳入人才培养体系，提高了学生的职业技能。

机械设计制造及其自动化专业以“厚基础，重应用，有专长”为办学思路，以用人单位的人才需求为学生培养目标，以学生毕业时应具备的知识结构、素质结构和能力结构为出发点，人才培养模式体现出了从“需求”到“设计”的思想，体现出人才需求对人才培养的导向作用。

五、培养质量

2019 年毕业生就业率达到 95%以上，就业专业对口率 50%以上。

本专业 2014 年起有毕业生，目前部分从事对口专业工作的毕业生，开始在一线工作中担任生产管理工作，获得就业单位认可。有毕业生在企工作的山东通佳、山东诺博泰、青岛天聚、伊顿液压等多家用人单位都积极报名参加本年度专业招聘。

2019 年，机械设计制造及其自动化专业在校生在山东省大学生学科竞赛中获得一等奖 1 项，二等奖 4 项，三等奖 9 项。社会对本专业评价较高，就业较好，学生就读意愿较高。

六、毕业生就业创业

学生毕业以后，在制造行业从事的工作有很多，如在动力机械、工程机械制造企业，从事数控生产线的操作、工艺实施、安装调试、维护管理技师工作、技术员工作或管理工作。也有学生从事自动控制系统、电力电子技术、信息处理、试验分析、研制开发以及电子与计算机应用技术等领域的工作。

在毕业两年的毕业生里，部分从事一线工作的提升为生产管理人员，从事研发的学生从研发助理成为设计师或工艺师。真正独立创业的学生很少，大部分学生在目前从事的技术或管理工作中开创着属于自己的事业局面。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

机械设计制造及其自动化专业运用先进设计制造技术的理论与方法，解决现代工程领域中的复杂技术问题，以实现产品智能化的设计与制造。机械设计制造及其自动化学科是以机械设计、制造和机电一体化知识为基础，涉及自动控制技术、微电子技术、计算机技术和信息处理技术等知识的交叉学科。

机械设计制造及其自动化技术向着数字化、精密化、极端条件制造、自动化、集成化、网络化、智能化和绿色化的方向发展。对工业 4.0 和智能制造来说，机械设计制造及其自动化更是重要力量。

为满足中国制造 2025 对人才的需求,自 2014 级开始机械设计制造及其自动化专业增设了工业机器人应用培养方向和机械制造及其自动化方向,2016 年与英谷教育合作,在机械设计制造及其自动化专业开设智能制造方向,为企业培养智能制造与工业信息化方向人才。2018 年与山东理工职业学院联合培养,增设机械设计制造及其自动化(3+2)专业。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

机械设计制造及其自动化专业目前存在实验室开放性不够强,毕业设计管理不够严格等问题。

下一步要尽量完善专业实验室管理体系,建立并完善实验室开放制度。完善毕业设计选题、开题、中期检查、论文审查、答辩等相关环节的管理体系,提高毕业设计管理水平。

专业二十六：物理学

一、培养目标与规格

(一) 培养目标

培养德、智、体、美、劳全面发展,具有扎实的物理专业知识、物理教学技能、物理思想方法、良好的科学素养和创新意识,教育情怀深厚、勇于创新教学、善于综合育人,符合基础教育改革发展和时代要求,具有先进教育理念和教学活动的基本体验,具有终身学习发展能力和一定教研能力的高素质专业化创新型中学物理教师。

(二) 培养规格

1.师德规范。践行社会主义核心价值观,增进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。贯彻党的教育方针,以立德树人为己任。遵守中小学教师职业道德规范,具有依法执教意识,立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师。

2.教育情怀。具有从教意愿,认同教师工作的意义和专业性,具有积极的情感、端正的态度、正确的价值观。具有人文底蕴和科学精神,尊重学生人格,富有爱心、责任心,工作细心、耐心,做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人。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育锻炼合格标准和军事训练标准,养成锻炼身体的习惯。

3.学科素养。掌握物理及相关学科的基本知识、基本原理和基本技能,理解物理知识体系基本思想和方法,接受系统的物理科学思维和方法的训练,具有较强的物理实验能力。了解物理与其他学科的联系,了解物理与社会实践的联系,对学习相关知识有一定的了解。掌握计算机的基本知识,熟练使用计算机及一些常用软件,并具有编写应用程序的能力。具备英语听、说、读、写的能力。普通话水平达到相应等级要求。

4.教学能力。掌握教育学、心理学的基本原理,掌握中学物理课程标准,在教育实践中,能针对中学生身心发展和物理认知特点,运用物理教学知识和信息技术,进行教学设计、实施和评价,获得教学体验,具备物理教学基本技能,具有初步的物理教学能力和一定的物理教学研究能力。

5.班级指导。树立德育为先理念,了解中学德育原理与方法。掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法。能够在班主任工作实践中,参与德育和心理健康等教育活动的组织与指导,获得积极体验。

6.综合育人。了解中学生身心发展和养成教育规律。理解物理育人价值,能够有机结合物理教学进行育人活动。了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法,参与组织主题教育和社团活动,对学生进行教育和引导。

7.学会反思。具有终身学习与专业发展意识。了解国内外基础教育改革发展动态,能够适应时代和教育发展需求,进行学习和职业生涯规划。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。掌握资料查询、文献检索以及运用现代技术获取相关知识信息的基本方法,了解物理学的历史概况和广泛应用,以及当代物理学的新进展。具有一定的科研能力。

8.沟通合作。理解学习共同体的作用,具有团队协作精神,掌握沟通合作技能,具有小组互助和合作学习体验。

二、培养能力

物理学专业自 2007 年开始招生本科生,现有专任教师 15 人,其中教授 7 人,副教授 5 人,讲师 3 人。具有博士学位教师 8 人,具有硕士学位教师 6 人。其中 1 人兼职山东大学博士生导师,享受国务院津贴。3 人兼职山东大学硕士生导师,1 人获 2019 年山东省优秀青年称号。具有山东省“十三五”理论物理计算重点实验室、“十二五”理论物理重点学科两个省级学科平台。现有在校生 149 人。

物理学专业课程分为三类:通识教育课程、专业课程和集中性实践课程。专业课程由专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程组成。通识教育课程 55 学分,占总学分比例 31.4%;专业基础课程 40 学分,占总学分比例 22.8%;专业核心课程 32.5 学分,占总学分比例 18.6%;专业拓展课程 25.5 学分,占总学

分比例 14.6%；集中性实践课程 22 学分，占总学分比例 14.6%。实践性教学环节学分占总学分比例为 30.9%。

通识教育课程包含思想道德修养与法律基础、马克思主义基本原理概论、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、中国近现代史纲要、形势与政策、体育、大学英语、大学 IT、大学生心理健康教育、大学生职业发展与就业指导、创新创业教育、人文素养类课程、科学素养类课程、艺术素养类课程；

专业基础课程包含高等数学 B1、高等数学 B2、线性代数 B、概率论与数理统计 B、力学、热学、电磁学、光学、原子物理学、心理学、教育概论；

专业核心课程包含数学物理方法、理论力学、电动力学、量子力学(I)、热力学与统计物理、近代物理实验、课程与教学论、教育心理学、物理教学与技能训练、物理课程标准与教材研究、德育与班级管理、教育政策法规与职业道德、教师语言；

专业拓展课程包含 C 语言程序设计、电工电子学、固体物理学、物理学专业导论、物理拓展与创新实验、计算物理基础、物理学史、现代物理前沿专题、量子力学(II)、物理学中算法与程序、金工实训、专业英语、中学物理教学设计、物理教具制作、物理课件制作、书写技能、现代教育技术、中小学生心理健康与辅导、教育研究方法、教师专业发展、中学综合实践活动指导、教师心理健康；

集中性实践课程包含军事理论训练与安全教育、教育见习、教育实习、毕业论文、创新创业实训。

在创新创业教育方面，专门开设创新创业教育课程，同时依托山东省“十三五”理论物理重点实验室和“十二五”理论物理重点学科两个省级学科平台，开放实验室，让学生在实验室中参与老师的科研和教改项目，开展创新方面的研究。以学科竞赛为驱动力，组织学生开展创新教育方面的培养。在 2019 年山东省第十四届物理教学技能大赛中获一等奖 1 项，二等奖 2 项，三等奖 3 项的优异成绩。在山东省第七届师范类高校学生从业技能大赛中荣获三等奖 2 项。

三、培养条件

2018-2019 学年物理学专业投入教学经费 200 万元，用于更新实验教学设备。物理学专业现有专任教师 15 人，其中教授 7 人，副教授 5 人，讲师 3 人。具有博士学位的教师 8 人。本专业注重年轻教师的引进和培养，支持年轻教师到国内外高校和科研院所深造、学习。

物理学专业是师范类专业，主要实习基地是中学，根据山东省师范生支教政策安排，本学年学生在梁山、汶上、金乡等地开展了支教实习活动。

教学过程中,教师注意利用多媒体技术将抽象的理论知识以图像和动画的方式展现,同时学校有网络平台建设、试题库建设、电子图书阅览室,科研和教学数据库,供同学们使用学习。

四、培养机制与特色

以培养合格的物理学教师为目标,本专业在培养机制方面主要有以下特色:

(1) 重点训练教师教育能力与技能。

每日规定学生完成粉笔字、钢笔字、毛笔字的书写,每周举办演讲、辩论、班团等活动,训练学生三字一话能力。定期安排比赛,测试学生进步情况,找到学生存在的问题,并予以纠正。定期开展学生说课、微课活动。

(2) 以具有中学教学经验的老师组建教师团队,定期组织学生开展教学比赛。

建立专业的教法实验室,学生随时可以在教法实验室训练教学技能和经验,定期组织学生开展教学比赛,训练学生的教学水平和能力。

教学管理方面,在本专业实行本科生导师制,导师制老师主要是以高职称和高学历老师组建的团队,学生可以跟随老师做教学或科研的课题,得到科研方面的训练。

五、培养质量

物理学专业学生在教育、企业、事业等单位都可以找到对口的就业方向,近几年毕业生就业率达到 95%,就业专业对口率达到 60%。毕业生发展情况较好,27%的毕业生考取了研究生,并得到了所在高校和导师的认可。到中小学任教的同学也做出了可喜的成绩,就业单位满意率达到 96%,社会对本专业给予了较好的评价。

六、毕业生就业创业

本专业学生经过 4 年的学习,不仅掌握了扎实的物理学知识,而且培养了待人待物能力和创新创业能力。部分学生考取了中小学教师,担当了合格的人民教师,在所在学校得到了领导和学校的认可。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

随着我国中小学小班化教学的进行,中小学对物理教师的需求会稳中有升。同时随着我国国力的不断强大,国家对科研事业的投入越来越大,所需要的科研人员会越来越多,尤其作为自然科学中最重要的物理学科,需要的人才更多。对物理学专业的人才需求量会逐渐增加,专业发展前景广阔。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

物理学专业在实验室建设、教育教学方面存在如下问题：

(1) 设置实验员岗位，引进专职实验员。

本学年更新了物理学专业的实验仪器，实验仪器的有效运行和维护，需要专职实验员，设置实验员岗位，引进专职实验员。

(2) 教学改革不够深入，增加教师培训力度。

物理学专业立足理论与实验能力培养，针对目前应用型人才教学改革的不断深入，理论学分和学时逐步减少，以及大学生的学习特点、心理特点等现状，在课程改革、教学内容调整、教学方法改革方面需加强教师专业培训，提高教学能力，提升教学改革意识和能力。

专业二十七：安全工程

一、培养目标与规格

(一)培养目标

本专业面向安全生产的需求，培养德智体全面发展，适应经济、社会及科技发展需要，掌握安全科学、安全技术、安全管理和职业健康基础理论、基础知识和基本技能，具备专门从事安全工程设计、研究、检测、风险评估、安全监察管理与安全专业咨询、安全教育与培训、通晓现代安全管理和现代安全技术，具有创新精神和实践能力的高素质应用型人才。

(二)培养规格

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、科学发展观、习近平总书记系列重要讲话精神等重大战略思想，树立科学的世界观、正确的人生观和价值观。

2.系统掌握本专业的基础理论和基本技能，了解学科专业发展的趋势，获得初步的科研训练，具有较高的人文素养、科学素养、艺术素养，具有科学的思维方式和开拓创新精神。

3.掌握计算机的基本知识，并具有一定的应用能力。掌握一门外国语，能较熟练地进行听、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要求。

5.毕业生应在知识、能力、素质三方面达到以下要求：

(1) 知识要求

掌握安全工程所需的相关数学、自然科学知识、安全工程基本理论知识和技能；掌握化工安全工程所需的化工基础知识、化工安全知识；能够将所学知识用于解决安全领域复杂工程问题。

掌握安全系统工程等知识和技能，能够设计针对安全领域复杂工程问题的解决方案，设计满足工业生产尤其是化工生产系统、单元（部件）或工艺流程，并能够对其进行安全分析和评价；能够在设计环节中体现创新意识，同时考虑社会、健康、法律、文化以及环境等因素。

掌握安全管理、法规、标准、监测及控制等知识，能够理解和评价针对安全领域复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行安全及相关责任。

（2）能力要求

能运用辩证唯物主义基本观点及方法分析和解决问题；有较强的日常外语的听说读写能力和本专业外语文献阅读能力、计算机应用能力、获取并加工信息的能力；有一定的文学艺术鉴赏力；有较好的沟通协调能力；有较强的体育运动技能和锻炼能力。

能够应用数学、自然科学和安全工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析安全领域复杂工程问题，以获得有效结论。具有危险源辨识、风险评价以及事故预防与控制的能力，适应各行业安全评价，安全、环境、健康管理与分析等咨询服务行业，具备事故调查与处理等能力，具备应对危机与突发事件的能力；能够分析安全工程解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的法律和社会责任。

具有较好的专业基础技能和化工应用能力，能熟练运用安全工程专业知识和技术解决化工等安全实际问题。具有较强的职业技术能力，具有从事安全技术及工程领域的设计，研究，评价，监察和管理等的工作能力，有较强的社会实践能力。

（3）素质要求

热爱社会主义祖国，拥护中国共产党的领导，掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观以及习近平总书记系列讲话精神等重大战略思想，树立科学的世界观、人生观和价值观；遵纪守法，有良好的思想道德和社会公德。具有健康的身体素质；具有一定的文学、美学艺术修养；具备良好的心理素质和人际沟通修养；具有服务意识、大局意识和主动适应社会的意识。

具备科学思维素养和科学研究素养，具有一定的科学研究意识和工程意识；

具有求实创新意识和严谨的科学素养。

注重职业道德修养,具有诚实守信、敬岗爱业的品质及团队合作、自主创业的精神。具有服务意识、现代化意识和主动适应社会的意识。

二、培养能力

(注意:本部分中“课程体系”部分的撰写,要用文字描述的形式把2016版培养方案上的三个表格中的课程设置内涵进行提炼概括,而不是复制黏贴三个表格)

1.专业基本情况

办学定位:立足济宁,面向山东,辐射周边,服务社会。根据济宁学院“应用型、地方性”办学定位,本专业办学定位是以面向地方经济发展需求为导向,充分结合本地区域经济与社会发展需求,突出区域优势、行业特点和人才培养特色,培养基础扎实、知识面宽、能力强、素质高的具有创新精神和较强实践能力的应用型人才。根据安全工程专业十三五“建设规划”,结合安全工程师职业发展规划,培养立足济宁、面向山东、辐射周边,培养具有较强适应能力、较高综合素质的工程技术和工程管理高级应用型人才。

2. 在校生规模

我系安全工程专业自2015年首次招生,截止至2019年7月,现有在校生139人,共培养毕业生1届,累计毕业生人数28人。

在校生2016级42人,2017级48人,2018级49人

3. 课程体系

安全工程专业设置通识教育课程、专业课程、集中性实践课程三个模块,使学生具有综合知识、专业知识和实践知识,培养学生的基本能力素质、专业能力素质和实践能力素质。

通识教育课程包括:思想道德修养与法律基础、马克思主义基本原理概、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、中国近现代史纲要、体育、大学英语、大学IT、形势与政策、军事理论训练与安全教育、社会实践、人文素养类课程、科学素养类课程、艺术素养类课程等,学分比例占32%,学时比例占35%。

专业知识课程分为专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程三部分。

专业基础课包括高等数学、线性代数、专业导论、无机及分析化学、无机及分析化学实验、有机化学、有机化学实验、物理化学、工程制图。

专业核心课程包括:化工原理、化工综合实验、化工过程安全、安全工程学、安全系统工程、燃烧与爆炸理论、安全管理学、危险化学品安全管理、安全评价、安全工程基础实验、安全工程综合实验。

专业拓展课程包括实验室安全基础知识、化工基础实验、化学工艺学、大学物理C、化工仪表及自动化、化工设备机械基础、工程力学、电工学、文献检索

与科技论文写作、专业英语、科学思想导论。

集中性实践课程包括：军事理论训练与安全教育、毕业实习、毕业设计（论文）、创新创业实训、企业实践。

本专业课程设置合理，设置总学分175学分。

4. 创新创业教育

学校实行本科生科研导师制，全方位开放教师科研实验室，鼓励学生积极参与到教师的科研项目中。对教师的科研项目和科研活动起到辅助作用的同时，也全面培养了学生的科研素养和科研能力。目前，本专业绝大多数学生都进入到了教师的科研实验室中，学校也积极为学生搭建起平台，提供各种资助和便利。

近年来，学生创新创业活动热情高涨，参与度也逐年提升，对各类竞赛高度重视，在各类化学相关学科中均取得了优异的成绩。虽然本专业成立时间较短，但依然取得了非常可喜的成绩。安全工程专业共获得（推荐）国家级大学生创新创业项目1项，校级本科科研训练项目1项。

三、培养条件

化学化工实验中心被评为山东省普通高等学校实验教学示范中心，系拥有山东省高等学校重点实验室1个。化学与化工系实验室建筑面积12000m²，并购置了较先进的实验、大型科研教学仪器、实训设备，总值达1500余万元。基本满足基础化学、化工原理及化学工艺学实验教学的需求。

安全工程专业实验室建筑面积达300m²，实验仪器53台，仪器设备固定资产总额150万元。新增了烟密度测试仪、微型量热测试仪等一大批性能先进的实验仪器设备。现有条件能够开设本专业教学大纲规定的全部实验教学内容。

目前安全专业师资在年龄结构、学历结构和职称结构方面日趋合理，整体教学、科研水平有较大提高，是一支综合素质高、业务水平强、爱岗敬业、创新力强、高学历年轻化、特点鲜明的教师队伍。现有专职教师9人，其中硕士生导师1名，教授2名，双师型2人。其中4人具有博士学位，在读博士1人。山东省有突出贡献的中青年专家1人。80后6人，70后3人。

1) 加强青年教师培养

为了加强对青年教师的培养，一方面，充分发挥中老年教师的传、帮、带作用，实施了青年教师导师制，为青年教师配备导师。导师在师德、教学、科研诸方面对青年教师进行指导和培养，使其具备较强的教学和科研能力，从而更好地履行岗位职责。另一方面，学校、系部制定两级青年教师培养规划，不定期举办济宁学院青年教师专业发展沙龙，邀请山东省青年教师教学技能大赛获奖教师来校做教学展示和分享。

2) 加强骨干教师培养

学校采取相应的政策和措施,鼓励和支持中青年骨干教师在职攻读博士学位,并在教师取得博士学位后,按规定落实相关待遇。目前本专业全职教师中,今年1名教师将去攻读博士学位。同时鼓励和支持中青年教师积极鼓励老师参加学术会议,有利于置身国际学术前沿、了解本学科发展动态、开拓学术视野的机会,增强创新能力,提高教学、科研水平,推进我校师资队伍建设。

目前已建立了10个稳定的实践教学基地(济宁化工园区、济宁化工设计院、兖矿集团国宏化工、金威煤电集团、济宁阳光煤化、济宁恒立化工、济宁煤化公司、济宁碳素集团、中银电化、济宁正鑫化工、济宁立邦树脂、山东省化工研究院邹城中试基地)每个实习基地有固定的校内外实习指导老师。并在省内其它地区重点建设以见习实习为主的基地,基本满足了本专业见习、实习活动要求。

多媒体课程资源建设取得突破进展,该专业化学化工类专业课程全部建成网络教学平台。其中,省级精品课程5门:无机化学、有机化学、物理化学、分析化学(含仪器分析)、化工原理。化学工艺学为校级精品课程。数字化文献资源建设稳步进行,现有较丰富的文献资源,已满足本专业教师和学生的科研教学需求。

四、培养机制与特色

与企业共建大学生创新实践教学基地。依托创新实践基地,培养学生的创新意识,以及提出问题、分析问题和解决问题的能力,学习能力,团队合作精神等。

采取专业教师对接高级工程师,充分发挥产业教授的作用,教学课程对接岗位,教师锻炼对接技改项目,就业对接人事等多种形式逐步与化工企业建立深入的合作关系,并在此基础上形成“实习与培训双向基地、教师与工程师双向兼职、学生与员工双向培养”的卓越工程师培养校企合作办学模式。

本专业创办于2015年,经过4年的辛勤耕耘与努力,使本专业建设得到了较好的发展,本专业以学科建设为龙头,以人才培养为核心,突出教学工作的中心地位,立足济宁,逐步建设成初具济宁地区化工安全行业特色的安全工程专业。

五、培养质量

2019届毕业生29人,28人毕业。就业率57%,考研率39%。

就业单位对2018届毕业生的工作表现较满意,认为本专业学生具有扎实的专业基础知识和实践操作能力,具有较强的责任心和团队协作沟通能力,经短期培训即可上岗,能胜任本职工作。同时,部分学生还表现出较强的领导能力和管理能力,具有较高的上升空间。

六、毕业生就业创业

1、实施鼓励和支持毕业生服务西部及面向基层就业的激励办法。对志愿服务西部、参加“三支一扶”计划及应征入伍的应届毕业生,省财政支付各类补贴。

2、加大就业创业指导师资队伍建设和创新创业教育与实践辅导。聘请行业专家、企业家、成功校友、专业教师担任就业创业导师，有针对性的对毕业生进行就业指导和创新创业辅导。加大创业教育专项资金投入，

3、加强教学实习与就业实习、专业实践与创新创业实训相融合的校企合作基地建设，促进学生专业实践技能锻炼与就业能力提升的有效联接。

4、实行应届毕业生就业签约激励措施，调动毕业生求职积极性，鼓励毕业生及早求职、落实就业单位。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

(1)伴随安全越来越被社会广泛关注，社会对安全工程学科专业的认可度得到明显提升，安全工程专业高等教育得到了迅速发展。在社会对安全与健康的日益增长的需求激励下，安全工程专业高等教育在社会和经济发展中的重要地位和作用将越来越凸显。

(2)当前安全工程专业人才的社会需求具有多类型、多层次、多领域的特点，人才客观需求庞大。社会需求对安全工程专业高等教育的人才培养数量、层次、知识结构、能力结构等各个方面产生重要的导向作用，为安全工程专业高等教育提供了广阔的持续发展空间。

(3)目前安全工程学科研究和发展相对滞后，学科研究成果对专业建设所起到的基础和支撑作用体现不够明显。建议加大对安全工程这交叉学科支持力度，积极开展有关安全工程学科体系及内涵的深入研究，拓展科研和教学创新的空间。

(4)在课程体系建设方面，从国内开办安全工程专业院校所设置课程的离散现状可知，对“安全工程专业人才应具备的核心能力”的共识度不高。应该继续关注“安全工程专业人才的核心能力”问题，解决好人才培养定位问题，使安全工程专业课程体系真正与社会需求相适应。

(5)建议稳步发展本科办学规模;进一步搞好师资队伍建设;重视面向现场的应用能力培养;开展专业认证，全面激励安全工程专业建设;推出优化、特色安全工程系列教材;扩大学术交流，取长补短共同提高。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

教学监控与质量评价的操作和管理有待进一步规范。主要表现在部分学生评教随意性较大，主观性较强，人为因素过多，定量分析数据不足，定性分析结论过多，甚至以一两节课来评价一位教师整个学期的教学工作，存在偶然性和片面性。此外，缺乏科学可行的、有自身特色的质量监控与评价指标体系，主要表现在教学系部、教研室、任课教师对教学质量监控的认识不足，当发现质量危机时，不能及时预警，做到信息上通下达。

应对措施：

一方面，评教信息进一步量化，通过平时教学过程中关键性数据的积累，自

然而然的在年终形成量化的评价。另一方面，加强质量监控与评价指标的公开，让任课教师能够及时的获得教学质量信息，从而及时的进行自我调整。

虽然安全工程专业在师资队伍建设上取得了可喜的成绩，但依然存在不少问题和差距。人才结构不尽合理，尚未形成合理的学术梯队；引进高层次人才较困难；缺少具有创新能力和发展素质的中青年学术带头人和学术骨干，缺少具有强大竞争力的创新团队，特别是学科建设急需的领军人才匮乏；在省内相关研究领域尚未形成本专业的学术影响力和学术地位；科研成果不集中、不系统，不利于增强学科实力，也不利于形成学科特色。

主要原因是由于专业积淀薄弱，学科建设起步较晚，学科建设的意识还不高；部分教师还未真正认识到学科建设的龙头地位与作用；在学科建设方面的投入（精力、财力、人力和物力）与高水平院校相比存在较大的差距；学科管理的体制、机制以及相关制度需要进一步健全与配套，因而规划与管理不到位、欠科学，缺少前瞻性、系统性和全局性。

加强师资队伍建设力度，重点引进在学术上有一定建树的全职学科带头人；继续加强对现有师资力量的培养，以访问学者、博士后等形式继续深造；加大专业科研力度，纵向上形成突破、横向上加强交流，以科研带动教学。科研方向上力求扬长避短，发展自己的特色学科方向。

（注意：今年本部分增加了“人才社会需求分析”的内容）

专业二十八：化学（师范类）

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养具有良好的思想道德修养和身心素质、较高的文化品质和科学素养，掌握化学的基本理论、基本知识和较强的实验技能，掌握现代教育技术和教学基本技能，具有现代教育理念、基本的教育教学能力和教育科研能力，热爱教育事业，适应教育改革和发展需要，具备在中学从事化学教学及管理的高素质专业化教师。

（二）培养规格

1.热爱社会主义祖国，拥护中国共产党领导，掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平总书记系列重要讲话精神和治国理政新理念新思想新战略，树立科学的世界观、正确的人生观和价值观。

2.系统掌握应用化学基础理论和基本技能，了解学科专业发展的趋势，获得初步的科研训练，具有较高的人文素养、科学素养、艺术素养，具有科学的思维方式和开拓创新精神。

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,能较熟练地进行听、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要求。

5.毕业生在知识、能力、素质三方面应达到以下要求:

(1) 知识要求

掌握一定的思想政治基本原理等必要知识;具有必备的英语知识;具有一定的文学、社会学、艺术修养等方面的知识;具有必备的体育知识、就业知识和一定的军事常识。系统掌握高等数学、无机化学及实验、有机化学及实验、分析化学及实验、物理化学及实验、化学课程与教学论、心理学和教育学等方面的基本理论和基本知识。掌握教育基本理论和基础知识,掌握化学教育理论,了解中学化学教学,掌握化学教学技能。掌握化学专业英语知识、掌握中外文化学资料文献检索及利用现代信息技术获取相关信息的方法。

教育实习、教育见习、毕业设计等实践知识。

(2) 能力要求

能运用辩证唯物主义基本观点及方法分析和解决问题;有较强的语言文字表达能力、计算机应用能力、获取并加工信息的能力;有一定的文学艺术鉴赏力;有较好的沟通协调能力;有较好的体育运动技能和锻炼能力。

掌握本专业中外文资料查询、文献检索及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法,具有一定的设计实验,归纳、分析实验结果,撰写论文,参与学术交流的能力。

掌握化学教学技能,具有初步独立进行教育教学、科学研究的能力。

(3) 素质要求

具有高尚的思想道德素质。具有一定的文学艺术修养。具有良好的体育锻炼和卫生习惯,具有健全的心理和健康的体魄。

系统掌握基本理论、基本技能与方法;掌握科学思维方法和研究方法,具有一定的科学研究和应用研究能力,具有独立思考、分析问题、解决问题的能力。

热爱教育事业,具有先进的教育教学理念。具有诚实守信、爱岗敬业的品质及团队合作的精神。

二、培养能力

济宁学院化学师范专业创建于2008年,该专业由专科发展到本科,迄今已有48年的办学历史。2012年本专业被评为山东省特色专业;2015年中国教育在线网站公布了“全国高校专业排行榜”,化学师范专业被评为中国知名专业,是山

东省 3 星以上六个化学专业之一。2016 年 11 月我系本科专业群获“山东省高水平应用型专业（群）”建设培育立项（省资助 1000 万元，学校配套 1000 万元）。目前，该专业拥有山东省黄大年式教学团队 1 个，山东省高等学校重点实验室 1 个，省级精品课程 5 门，校级在线课程 2 门，为化学师范类学生的培养奠定了坚实的基础。

截止 8 月份本专业的在校生共计 175 人。

在课程设置上，化学师范专业开设了通识教育、专业课程和集中性实践三大类课程，共计 175 学分、2773 学时，其中集中性实践课程学分总计 61，占总学分比例为 34.9%。通识教育课程中有《思想道德修养与法律基础》、《马克思主义基本原理概论》、《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》、《中国近现代史纲要》、《大学英语》、《体育》、《大学 IT》等骨干课程，同时还包括人文素养类和艺术素养类的选修课程。专业课程又分为专业基础课程（包括《高等数学》、《大学物理》、《心理学》、《教育概论》、《无机化学》、《有机化学》、《分析化学》、《物理化学》及实验课程等）、专业核心课程（包括《课程与教学论》、《教育心理学》、《化学教学与技能训练》等，全部为教师教育类课程）和专业拓展课程（包括《专业英语》、《结构化学》、《仪器分析》、《书写技能》、《教育研究方法》等）。集中性实践课程中有《军事理论训练与安全教育》、《教育见习》、《教育实习》、《毕业论文（设计）》和《创新创业实训》。

三、培养条件

本专业教学经费投入及仪器设备原值统计如下：

近 3 年累计投入的专业建设经费		147.1 万元
近 3 年本专业生均教学经费数量		
2015 年	2016 年	2017 年
1576 元	1550 元	1569 元
本专业的仪器设备原值		6628166 元

学校十分重视教学基本设施建设，不断改善教学条件，满足教学和人才培养的需要。新改造建成智慧教室 95 口，新多媒体教室 27 口，教学楼中每层都设有两间学生自习室，极大改善了教学条件及学生学习环境；建有高标准微格教学实训室 6 间、高清录播室 1 间、教学观摩室 1 间，为师范生教学技能的训练提供了保障。

系部非常重视化学师范专业实验教学条件的建设和改善。目前,实验室总面积 3800 m²,建有 6 个专业实验室和一个现代分析测试中心。拥有完善的基础教学实验设备和大型科研教学仪器,实验设备总价值 1200 余万元。目前设备完好率 98% 以上,设备利用率达到 95% 以上,除满足本科基础实验教学需要外,还保证了更多的综合性、设计性、创新性实验项目的开设,形成了实践教学优势,从而保证了实验开出率达到 100%。

目前,本专业拥有专任教师 14 人,生师比为 12.5,有博士 3 人(占 21.4%)、硕士 8 人(占 57.1%),教授 4 人(占 28.6%)、副教授 7 人(占 50%),并聘有 3 名中学教师每学期为本科生授课和指导实践。其中,1 人获山东省教学名师称号。

本专业教师注重教学研究与学术研究协同发展,治学治教严谨,学术思想活跃。在教学上加强以课程为主体的团队建设,科研上加强以研究方向为主体的团队建设,并在教学和科研方面取得了较显著的成果。近年来,教学方面获山东省省级教学成果二等奖 1 项,校级教学成果奖 5 项,省级青年教师教学竞赛二等奖 1 项,省级微课比赛二等奖 2 项,校级教学比赛一等奖 3 项、二等奖 5 项、三等奖 3 项(详见附件四)。基础化学教学团队被评为山东省黄大年式教学团队。科研方面,获批各级科研项目 32 项(其中国家级 3 项),在国内外学术刊物上发表论文 39 篇,其中 SCI 收录 24 篇,获得国家发明专利 4 项,实用新型专利 9 项。功能材料人才团队被评为山东省高等学校优势学科人才团队。另外,团队教师在搞好科研的同时,并努力将最新的研究成果及学科前沿知识引入课堂教学中,更好地提升了学生对本专业的学习热情与兴趣,培养了学生的创新能力和科学精神,力争做到科研反哺教学。在师资队伍建设上,积极引进高层次人才,每年选派 1-2 名青年教师在职攻读博士学位或国内外访问学者,对新引进的教师,实行教学导师制,把好青年教师上课关。鼓励青年教师积极申报各类教学科研项目,做好教学工作的同时不断提高其科研能力,为青年教师创造良好的教学科研环境。

该专业拥有济宁学院附中、济宁学院附属高中、曲阜一中、曲阜市杏坛中学、陵城中学、济宁市第十三中学 6 个稳定的校外教育实习基地。每个学生在第六学期还要济宁各县市区中小学进行半年的实习支教工作。实习、见习时间有保证,均实现双师指导,加大集中实习力度,集中实习比例达到 100%,各环节质量监控得力,基本满足了本专业见习、实习活动要求。

四、培养机制与特色

化学师范专业以社会需求为导向,以培养具有较强创新精神和教学实践能力的优秀中学教师为培养目标,以“重德育、厚基础、强能力、求创新”为指导思想,突出专业特色,全面深化人才培养模式改革。

学生培养由本系和教师教育学院共同负责,人才培养方案在框架设计上采取

学科专业课程与教师教育课程既相对独立，又相融共生的模式，其中，把教师教育课程作为独立领域设置，突出其在课程体系和教师专业化培养中的重要作用。优化化学专业课程结构，调整专业课程设置，使之更有利于教师教育对学科知识的要求。另外，强化协同育人机制，学校与曲阜市教体局建立战略合作关系，与济宁市教育局共建省级教师教育基地，为协同育人提供了机制保障。

为保障人才培养质量，学校和系部构建了教学质量保障与监控体系，明确教育教学各环节的质量标准和监控流程，出台了教学事故处理办法，组建了校系两级教学督导队伍，不断提升教学管理队伍的管理水平，支持教师专注教学，形成了以人才培养为中心的质量文化。

五、培养质量

毕业生主要通过考取中学教师、公务员、事业编或加盟一些教育培训机构和化学专业相关的公司企业实现了就业。近三年，就业率都在 96% 以上，就业对口率 80% 以上。学生们经过多年不懈努力已经成长为济宁市各县市区乃至全省各中学的骨干教师或学校领导，为济宁地区的教育事业做出了杰出的贡献。随着我国教育事业的快速发展，对师范类毕业生的学历要求也越来越高，因此，系部积极鼓励学生继续考研深造，以适应社会对人才的需求。近年来，考研率保持在 37.5% 左右，相当部分学生考入中科院所、天津大学、山东大学、大连理工大学、等 985、211 名校，而在读研的学生中又有不少在硕士毕业后继续攻读化学相关专业的博士学位，成长为出色的教学或科研人员。

经过多年的发展，化学师范专业受到了学生、家长及社会的一致认可。2015 年，中国教育在线网站公布了“全国高校专业排行榜”，化学专业被评为中国知名专业，是山东省 3 星以上六个化学专业之一。校友会 2017 年“中国大学化学专业排行榜”，该专业被评为中国知名、区域一流专业。学生就读该专业的意愿高。近三年，招生一志愿录取率 100%，新生报到率 98% 以上；入校后转入本专业学生 13 人，无学生转出。

六、毕业生就业创业

本专业就业情况良好，创业情况也有较大的改善。目前，已采取一系列措施，为毕业生的就业创业提供有利条件。具体措施如下：

1. 鼓励毕业生自主创业

请经验丰富的老师开设《大学生职业发展与就业指导》《创新创业教育》课程加强创业教育、创业培训和创业服务，大力扶持毕业生自主创业，支持通过网络创业带动就业。鼓励在校生积极参加创业教育和创业实践活动。

2. 加强毕业生就业服务

切实加强对毕业生的就业服务和职业指导。加强专兼职结合的职业指导师资队伍队伍建设,为毕业生提供个性化的咨询辅导。实行校企对接,每年都有针对性地组织开展校园招聘会至少两场。并邀请企业进校园进行宣讲,帮助高校毕业生及时了解就业形势、就业政策和企业用人需求。广泛收集适合毕业生的就业岗位信息,及时向毕业生提供,并组织开展分区域、分行业、分层次的专场招聘活动。

3.开展就业帮扶和就业援助

大力加强离校未就业毕业生就业服务。综合运用各项政策措施和服务手段,力争使每一名有就业意愿的离校未就业毕业生实现就业或参加到就业准备活动中。做好未就业高校毕业生离校前后实名信息衔接和服务接续。公共就业人才服务机构及时了解未就业高校毕业生的情况,依托基层服务平台,一对一地开展服务。对有就业意愿的,及时提供用人信息;对有创业意愿的,组织其参加创业培训,提供创业服务,落实创业扶持政策;对暂时不能实现就业的,通过扩大就业见习和职业培训规模,组织参加就业见习和职业培训;对就业困难毕业生,提供有针对性的就业援助。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

1.专业人才社会需求分析

随着开放步伐的不断加快,从党的十二大到十九大都把教育摆在优先发展的战略地位。教育事业的迅速发展,一方面增加了对师范类毕业生需求的数量;另一方面对师资的水平和质量也提出了更高的要求。教师是专业性职业,是需要经过专门教育或培训,掌握专门知识和技能,按照一定专业标准从事工作,从而获得相应报酬待遇和社会地位的职业。只有接受师范专业的职业性训练才能为将来的教育工作奠定重要基础,这也是化学师范专业呼声高涨的重要原因。

另外,教师作为光荣而又稳定的职业,越来越受到大学毕业生的青睐。随着教师的政治地位、社会地位的不断提高和生活待遇的不断改善,教师职业正在受到全社会的普遍尊重。

最后,随着我国基础教育的不断改革、完善与快速发展,特别是随着基础教育小班化教学的全面推进,在今后一个相当长的时期内中小学教师的需求量将会更大,就济宁市,2018-2020年计划新增教师6332人。这就为师范类毕业生的就业和发展提供了更为广阔的空间。

2.专业发展趋势分析

2016年12月9日教育部部长陈宝生在人民日报发文称,“让教师成为让人羡慕的职业”,文中提到:推进师范教育综合改革,办好师范专业,构建现代师范教育体系。作为普通高校的师范专业,更要抓住机遇,不断提升自己。

近几年,随着化学师范专业的迅速发展,本专业培养目标更加明确,培养方案更能凸显教师教育的特色,培养模式上能与教师教育学院联合进行,保证了高质量中学师资的培养。

八、存在的问题及整改措施

1.教学研究成果的层次有待提高,且与中学教学结合较少。

目前本专业师资队伍从职称结构、学历结构上已经基本达标,但教学研究成果还有所欠缺,“学高为师,身正为范”,只有教师关注教学研究,积极进行教学改革,才能成为化学师范专业的榜样。另外,在教学研究上与中学联系较少,

为解决这一问题,拟采取以下措施:

(1)继续聘任3-5名在学科教学论领域学术水平高的中学教师做兼职教师,为本科生授课指导,参与课题研究等。

(2)在原教师队伍中选拔培养3-5名优秀中青年骨干教师,每年选派1-2名青年教师在职攻读博士学位或国内外访问学者。

(3)引进化学课程与教学论博士1名,并对新引进的教师,实行教学导师制,把好青年教师上课关。鼓励青年教师积极申报各类教学科研项目,做好教学工作的同时不断提高其科研能力,为青年教师创造良好的教学科研环境。

2.课程设置与教育实习及教师资格证考试的协调性有待提高

课程设置应该对学生教学能力、教师资格证考试及教师编制的考试产生积极的促进作用,能让学生安心进行学校安排的课程学习来提升自己。

整改措施:与教育教育学院进行协调,设置更具有针对性的教育类课程,聘请专业教师进行资格证、教师编制考试的辅导教学。

专业二十九：化学工程与工艺

一、培养目标与规格

(一)培养目标

本专业面向化工相关生产、研发、设计等领域,培养具有高度的社会责任、良好的思想道德修养和身心素质,系统掌握化学工程与工艺方面的基础知识和基本技能,在德、智、体、美等方面全面发展,适应经济社会发展,能在化工、能源、环保、材料、冶金、信息、生物工程、轻工、制药、食品和军工等部门,从事工程设计、技术开发、工厂操作与技术管理、科学研究等相关工作、具有创新精神和实践能力的高素质应用型卓越工程技术人才。

(二)培养规格

1.热爱社会主义祖国，拥护中国共产党领导，掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平总书记系列重要讲话精神和治国理政新理念新思想新战略。树立科学的世界观、正确的人生观和价值观。

2.系统掌握化学工程与工艺专业的基本理论和基本知识，接受化学与化工实验技能、工程实践、计算机应用、科学研究与工程设计等方面的基本训练，具有对现有企业的生产过程进行模拟优化、革新改造、对新过程进行开发和对新产品进行研制的基本能力，并在化学工艺、煤化工等方面形成特长。

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，能较熟练地进行听、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要求。

5.毕业生在知识、能力、素质三方面应达到以下要求：

（1）知识要求

综合知识：掌握一定的思想政治基本原理等必要知识；具有必备的英语知识；具有一定的文学、社会学、艺术修养等方面的知识；具有必备的体育知识、就业知识和一定的军事常识。

学科专业基础知识：系统掌握高等数学、线性代数、大学物理、电工学、无机化学及实验、有机化学及实验、分析化学及实验、物理化学及实验、化工原理及实验等课程的基础知识和基本理论。

专业知识：系统掌握化工设备机械基础、化工仪表及自动化、化学工艺学、化工热力学、化学反应工程及分离工程等课程的基础知识和基本原理。

职业知识：毕业实习，工业见习、毕业设计、化工课程设计等实践知识；以及与本专业相关的职业领域知识等。

（2）能力要求

综合能力：能运用辩证唯物主义基本观点及方法分析和解决问题；有较强的日常外语的听说读写能力和本专业外语文献阅读能力、计算机应用能力、获取并加工信息的能力；有一定的文学艺术鉴赏力；有较好的沟通协调能力；有较强的体育运动技能和锻炼能力。

专业能力：具有较好的专业基础技能和化工应用能力，能熟练运用化学工程与工艺专业知识和技术解决实际问题。

职业能力：具有较强的职业技术能力，具有从事化工新工艺开发、新产品研发、生产、管理的能力，有较强的社会实践能力。

（3）素质要求

综合素质：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、中国特色社会主义理论等重大战略思想，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。具有一定的文学艺术修养。具有良好的体育锻炼和卫生习惯，具有健全的心理和健康的体魄。

专业素质：掌握科学思维方法和科学研究方法，具有一定的科学研究意识和工程意识；具有求实创新意识和严谨的科学素养。

职业能力素质：注重职业道德修养，具有诚实守信、敬岗爱业的品质及团队合作、自主创业的精神。具有服务意识、现代化意识和主动适应社会的意识。

二、培养能力

1.专业基本情况

化学工程与工艺专业定位于：以工程为主，工程和科研兼容；以化学工程与工艺为主，注意与化学、数学、电工学学科交叉和与哲学、经济学、管理学等多学科的渗透；立足济宁，面向山东，为地方经济和社会发展服务，系统掌握化学工程与工艺方面的基础知识和基本技能，在德、智、体、美等方面全面发展，适应经济社会发展、具有创新精神和实践能力，能在化工、能源、轻工、医药、环保等部门从事工程设计、技术开发、生产技术管理和科学研究等相关工作的高素质应用型人才。

专业优势明显，具有较强的学科支撑。2016年化学工程与工艺专业作为核心专业被评为山东省高水平应用型培育专业（群），2013年被评为山东省首批卓越工程师试点专业。无机化学实验室被评为山东省“十二五”高校重点实验室，化学化工实验中心被评为山东省普通高等学校实验教学示范中心，拥有山东省省级示范工程技术研究中心1个。本专业核心课程全部实现精品化，其中省级精品课程5门，校级精品课程7门。

师资力量雄厚，治学治教严谨，学术思想活跃，具有较强的科研水平。本专业专任教师中博士占比60%、教授占比20%、高级职称占比60%、“双师型”教师达40%，并聘有8名化工领域的工程师专家每学期为本科生授课和指导实践。2016年功能材料人才团队获山东省高等学校优势学科人才团队，2017年获山东省高校黄大年式教师团队。2018年获山东省省级教学成果二等奖2项。2019年省部级以上科研立项4项，发表论文30余篇，授权专利20余项。

实践条件完备，硬件设施良好，管理制度规范健全。拥有较完善的基础实验设备和大型科研教学仪器，建有无机化学实验室、有机化学实验室、分析化学实验室、物理化学实验室、化工基础实验室、化工制图实验室、化工专业实验室、高分子化工实验室、煤化工实验室和化工仿真实验室。实验室总面积3600m²，

生均实验室面积 21.6m²，实验室总设备值 987 万，生均实验室教学科研仪器设备值 5.9 万元。实习见习单位 10 个，校外实习基地当年接纳本专业学生占比 100%。化学化工实验中心被评为山东省实验教学示范中心。

深入开展教学研究和人才培养模式改革，教学成果显著。主持各级教研项目 12 项，省级教学成果奖 2 项，自编教材 4 部。积极推进人才培养模式改革，2013 年化学工程与工艺专业被评为山东省首批卓越工程师试点专业，2016 年被评为山东省高水平应用型立项建设专业（群）培养专业。

课程教学和实践教学建设稳步进行，专业基础课和专业核心课程全部实现精品化。化学工程与工艺专业总学分 175，开设专业选修课学分占总学分比例为 23%。省级精品课程 5 门：无机化学、有机化学、物理化学、分析化学、化工原理；建有化学工程与工艺专业核心课程群网络教学平台，化学工艺学、化工机械设备基础、化工制图、化工仪表及自动化、化学反应工程和化工热力学等被评为校级精品课程。2019 年有机化学和物理化学申报省级在线开放课程，化工原理、化工热力学、化工设备机械基础、化学反应工程申报校级在线开放课程。

强化实践教学，注重大学生综合创新能力的培养，教学效果良好。集中性实践教学环节和实验教学总学分占专业总学分 57.5，占总学分比重 33%，达到理工农医类专业实践教学不少于总学分 25% 的标准。国家级、省级大学生创新性试验计划项目 10 项，学生发表论文和实用新型专利多项，山东省大学生化工过程实验技能竞赛，一等奖 2 项，二等奖 1 项和三等奖 1 项，全国大学生化工设计竞赛，5 名学生获二等奖。

专业建立以来招生稳定，毕业生就业前景良好。化工产业是济宁市五大支柱产业中最具发展潜力的产业。目前，济宁市化工行业人才缺口较大，急需大量化工专业高素质应用型人才。山东省尤其是济宁市区域经济优势为本专业毕业生就业提供了广阔的空间。专业录取平均分在校内较高，本专业学生平均报到率 98.3%，总体就业率 98.3%。

2. 在校生规模

我院化学工程与工艺专业自 2009 年首次招生，截止至 2019 年 8 月，现有在校生 172 人（不含 2019 级新生），共培养毕业生 7 届，累计毕业生人数 679 人。

3. 课程设置情况

在课程设置上，本专业开设了通识教育课程、专业课程（含专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程）和集中性实践课程 3 大类课程，共计 175 学分，其中实践课学分总计 57.5，占总学分比例为 33%。通识教育课程必修课 45 学分（11 门），选修课 10 学分（含人文素养类课程、科学素养类课程、艺术素养类课程）；专业课程必修课 63.5 学分（19 门），选修课 30.5 学分（分为高分子化工

模块、煤化工模块、化工安全模块和任选课程模块)；集中性实践课程必修课 26 学分。

为强化化学工程与工艺专业工程型人才培养的特点，全面落实“卓越工程技术人才”的培养目标，并结合我校应用型人才培养定位，2019 级本专业培养方案的课程设置较 2016 级做了较大修改。主要体现在，第一专业拓展课程专业选修模块设置为高分子化工、煤化工、化工安全 3 个选修模块，第二减少了化学基础类课程《无机及分析化学》、《有机化学》的学分学时，增加了《化工原理》的学时学分，第三整体提高了选修课程的比重，目前选修课程占总学分的 23%。新的课程设置更加注重工程思想的培养，强化了工科核心课程，并提高了学生选课的自主性和广泛性，课程结构更科学合理。

4.创新创业教育

为进一步落实“教育部关于大力推进高等学校创新创业教育和大学生自主创业工作的意见”，将学生课外科技活动、学科竞赛、社会实践活动、职业技能培训等第二课堂活动整合形成“化学工程与工艺专业大学生创新创业训练计划”，对应于创新创业教育、大学生职业发展与就业指导、职业技能培训、素质训练、化工企业管理与商务等课程，并以学分的形式将其纳入人才培养方案。

近年来围绕学生的综合素质、创新与创业能力的培养，本专业的教学工作，与时俱进，进行了大量基于学生创新与创业能力培养为目标的教育体系探索与实践，收到了一定的效果。本专业学生承担国家级、省级大学生创新性试验计划项目 9 项，在山东省教育厅主办的大学生化工过程实验技能竞赛中，本专业学生共获得一等奖 2 次，二等奖 1 次和三等奖 1 次，8 名老师获优秀指导教师奖。在全国大学生化工设计竞赛中，5 名学生获二等奖。鼓励并指导学生进行科学研究，多名学生在学术期刊上发表论文或授权专利。

三、培养条件

1.教学投入

化学化工实验中心现为山东省实验教学示范中心单位，中心建筑面积 1 万多平方米，仪器设备值近 1000 万元，拥有完善的基础实验设备和基本的大型科研教学仪器，建有无机化学实验室、分析化学实验室、有机化学实验室、物理化学实验室、化工基础实验室、化工制图实验室、化工专业实验室、煤化工实验室和化工仿真实验室，其中无机化学实验室被评为山东省“十二五”高校重点实验室。化工专业实验包含化学工程、化学工艺、分离过程、化工过程控制及光催化等方向，可开设基础实验、综合提高实验和研究创新实验等不同层次实验内容。

2.师资队伍建设

在师资队伍建设方面，近年来，教授、博士占比提高、年龄结构更加合理。为使得师资结构更加合理，进一步加强队伍建设，继续每年选派 1-2 名青年教师攻读博士学位或到企业挂职锻炼，并聘请科研院所、企业或政府相关职能部门的专家学者做兼职教师。

3. 实习基地建设

专业成立以来，与济宁市化工行业多家企业（济宁化工园区、济宁化工设计院、兖矿集团国宏化工、金威煤电集团、济宁阳光煤化、济宁恒立化工、济宁煤化公司、济宁碳素集团、中银电化、济宁正鑫化工、济宁立邦树脂、山东省化工研究院邹城中试基地）重新签订《济宁学院与实践教学基地协议书》，2019 年与北方创信防水技术股份有限公司和山东艾孚特科技有限公司签订实践教学基地协议。内容包括企业工程师承担教学任务、担任指导教师、学校“双师型”的培养、企业职工继续教育及产学研合作等。

4. 信息化建设：

多媒体课程资源建设取得突破进展，化学化工类专业课程全部建成网络教学平台。其中，省级精品课程 5 门：无机化学、有机化学、物理化学、分析化学、化工原理。建有化学工程与工艺专业核心课程群，校级精品课程 7 门：化学工艺学、化工机械设备基础、工程制图、化工仪表及自动化、化学反应工程、化工热力学等。2019 年有机化学和物理化学申报省级在线开放课程，化工原理、化工热力学、化工设备机械基础、化学反应工程申报校级在线开放课程。数字化文献资源建设稳步进行，现有较丰富的文献资源，已满足本专业教师和学生的科研教学需求。

四、培养机制与特色

与企业共建大学生创新实践教学基地。依托创新实践基地，大学生在“兴趣驱动、自主实验、重点过程、追求实效”原则下，自主组队开展创新实践活动，培养学生的创新意识，以及提出问题、分析问题和解决问题的能力，学习能力，团队合作精神等。在化学与化工系原有实习基地的基础上，与济宁市化工行业 10 余家企业签订《济宁学院卓越工程师培养计划合作协议书》。内容包括企业工程师承担教学任务、担任指导教师、学校“双师型”的培养、企业职工继续教育及产学研合作等。

采取专业教师对接高级工程师，课程对接岗位，教师锻炼对接技改项目，就业对接人事等多种形式逐步与化工企业建立深入的合作关系，并在此基础上形成“实习与培训双向基地、教师与工程师双向兼职、学生与员工双向培养”的“三双”型卓越工程师培养校企合作办学模式。

五、培养质量

2019 届毕业生考研上线率 32.5%，截至 2018 年 9 月，2018 届毕业生的就业单位大部分分布在山东省地区的化学化工等相关企业，少数考取了事业单位或学校教师或自主创业。本专业整体就业情况良好，3 届毕业生就业率均达到 98.5%。

就业单位毕业生的工作表现较满意，认为本专业学生具有扎实的专业基础知识和实践操作能力，具有较强的责任心和团队协作沟通能力，经短期培训即可上岗，能胜任本职工作。同时，部分学生还表现出较强的领导能力和管理能力，具有较高的上升空间。

本专业学生具有较强的创新能力，综合素质较强，获得国家级、省级大学生创新性试验计划项目 9 项，在山东省教育厅主办的大学生化工过程实验技能竞赛中，本专业学生共获得一等奖 2 次，二等奖 1 次和三等奖 1 次，在全国大学生化工设计竞赛中，5 名学生获二等奖，多名学生在学术期刊上发表论文或授权专利。考研率名列全校前茅，具有较强的科研能力。

学生就读该专业的意愿较高，录取学生均为第一志愿。

六、毕业生就业创业

本专业就业情况良好，创业情况也有较大的改善。目前，已采取一系列措施，为毕业生的就业创业提供有利条件。具体措施如下：

1. 鼓励高校毕业生自主创业

加强创业教育、创业培训和创业服务，大力扶持毕业生自主创业，支持通过网络创业带动就业。将创新创业教育融入专业教学和人才培养全过程，并将创业教育课程纳入学分管理，鼓励在校生积极参加创业教育和创业实践活动。加大政策倾斜力度，积极推进大学生创业孵化基地建设，为自主创业毕业生提供项目开发、开业指导、融资、跟踪扶持等“一条龙”创业服务。

2. 加强毕业生就业服务

要切实加强对毕业生的就业服务和职业指导。要加快推进就业指导课程和学科建设，全面开展职业发展教育和就业指导，着力提高就业指导课程的针对性和实效性。加强专兼职结合的职业指导师资队伍队伍建设，为高校毕业生提供个性化的咨询辅导。发挥自身优势，实行校企对接，有针对性地组织开展校园招聘活动。高校开展的校园招聘活动，纳入公共就业服务大型专项活动项目给予适当支持。充分发挥公共就业人才服务机构和高校毕业生就业指导服务机构的作用，广泛开展公共就业人才服务进校园活动，帮助高校毕业生及时了解就业形势、就业政策和企业用人需求。广泛收集适合毕业生的就业岗位信息，及时向毕业生提供，并组织开展分区域、分行业、分层次的专场招聘活动。

3.开展就业帮扶和就业援助

大力加强离校未就业毕业生就业服务。综合运用各项政策措施和服务手段,力争使每一名有就业意愿的离校未就业毕业生实现就业或参加到就业准备活动中。做好未就业高校毕业生离校前后实名信息衔接和服务接续。公共就业人才服务机构及时了解未就业高校毕业生的情况,依托基层服务平台,一对一地开展服务。对有就业意愿的,及时提供用人信息;对有创业意愿的,组织其参加创业培训,提供创业服务,落实创业扶持政策;对暂时不能实现就业的,通过扩大就业见习和职业培训规模,组织参加就业见习和职业培训;对就业困难毕业生,提供有针对性的就业援助。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

1. 专业人才社会需求分析

化工产业是山东省的支柱产业。改革开放以来,山东省化工产业快速发展,经济总量和经济效益全国首位,在全省经济发展中发挥了举足轻重的作用,已发展成为全国重要的生产基地。近年来,济宁市产业结构调整步伐加快,形成了化工、机械、纺织、医药食品、生物技术五大支柱产业,化工产业是济宁市五大支柱产业中最具发展潜力的产业。济宁市各化工园区完善发展规划、加大基础设施投入、优化园区服务环境、承载能力不断加强、项目建设快速推进。盈德气体、丹化恒德、黑猫炭黑、凯赛生物、利特纳米等项目快速推进,招商引资取得突破性进展。值得指出的是,济宁煤炭资源丰富,全市含煤面积 3920 平方公里, 占总土地面积的 36%;探明煤炭储量 140 亿吨, 占全省的 54.2%;生产矿井 48 对,核定生产能力 9040 万吨。全市原煤产量占全省原煤产量的 60%以上;是全国重点规划建设的 14 个煤炭生产基地之一;拥有兖矿国际焦化集团有限公司、民生煤化有限公司、国宏化工等规模以上煤化工企业 200 多家。煤化工作为济宁工业千亿元产业之一,其煤化工产业的可持续发展对济宁工业的整体发展具有深远而重要的意义。

目前,济宁市化工行业人才缺口较大,急需大量化工专业高素质应用型人才。山东省、济宁市区域经济优势为本专业毕业生就业提供了广阔的空间。

2.专业发展趋势分析

高新技术的发展和环境问题对化工传统行业提出了新的要求——高新技术化和生态化。

(1) 高新技术化

我国的高新技术产业蓬勃发展,传统产业为其提供资金、原料和设备。因此在发展高新技术的同时,还应对传统产业进行高新技术化改造。国家发布的《关于加强技术创新,发展高科技,实现产业化的决定》中明确提出:加强传统产业

的技术升级。要市政管理电子信息等技术与传统产业的嫁接,大力开发有利于开拓国内外市场和有竞争力的新产品,提高产品的质量档次和技术附加值,开发和应用先进制造技术、工艺和装备,大幅度提高国产技术装备水平。要强化技术引进与消化吸收的有效衔接,提高技术配套和自主开发能力。化工行业的特点是,生产规模大型化和生产过程连续化、自动化。实现高新技术化,淘汰落后的工艺技术装备,有利于化工行业实现生产的连续化、自动化、大型化,获取规模经济。

(2) 生态化

化工行业的生态化主要表现为绿色化学的兴起。绿色化学是指利用一系列原理来降低或消除在化工产品的设计、生产及应用中有害物质的使用和产生。绿色化学以原子经济性取代米制体系中的产率作为衡量一个合成方法的标准。绿色化学坚持以下十三项原理:防止污染优于污染治理;提高原子经济性;无害化学合成;采用安全的觉得和助剂;提高能源经济性;利用可再生资源合成化学品;减少衍生物;采用高选择性的催化剂;设计可降解化学品;预防污染的现场实时分析;防止生产事故的安全工艺。

高新技术化和生态化还是相互联系,相互促进的。环境技术日益向高新技术领域发展,高新技术如生物技术也可以应用于环境领域。这样就对化学工程与工艺专业人才应具备的知识、能力、素质提出了更高的要求,为使化工专业学生能适应可持续发展的化工行业战略目标,化学工程与工艺专业的教育教学应及时进行课程体系改革,优化课程结构体系,以创新教育理念培养学生的创新能力和创新精神,实现“厚基础、高素质、重实践、强能力、宽适应”的全新的教学内容和课程体系,为拓宽学生专业知识,为培养多样化、个性化、高素质的创造性人才构建好平台。

3.培养新世纪化工专业人才的具体途径

(1) 加快课程体系和教学内容的改革,突出工程特征,提高教学质量,充分发挥课堂教学的主渠道作用。按照新世纪对化工专业人才的知识、能力和素质的要求,转变教育观念,加快课程体系和教学内容的改革,切实提高课堂教学质量,是培养学生知识、能力、素质的中心任务。在课程设置上,既要考虑到开阔学生的知识视野,使学生充分了解国内外学科前沿,又要充分体现出鲜明的专业基础性,全面提高学生的专业基础知识和基础素养。具体措施为:一是基础课门类不宜过多,内容不易过长,但是起点可以加高加固,将新概念、新原理、新方法纳入相关课程,减少描述性知识内容,增加实践性操作课程。对现有的教材内容进行有机整合,避免基础化学之间、基础化学与专业课程内容大量重复现象。二是教学内容要推陈出新,实行化工与相关领域学科相互结合,构建交叉学科的网络式教学。此网络式教学是指交叉学科之间相互融合、渗透,以网络化的方式

传输给学生，其目的是为适应现代科学技术发展越来越综合化、整体化的特征。三是实验内容要加强综合性和设计性，充分调动学生的主动性，增强学生的创新理念，培养学生的创新能力。

(2) 大力开展素质教育，明确目标，逐步提高，充分发挥第二课堂的主阵地作用。采取多种途径，开展丰富多彩的素质教育活动，努力提高学生的知识、能力、素质。

(3) 加大师资队伍建设力度，培养一支高素质的教师队伍，充分发挥教师的指导作用。师资队伍建设是使学生提高学生知识、能力和素质的关键。因此，必须大力加强教师队伍建设。一是大力加强教师职业道德教育，营造重视教学的浓厚氛围，加强教学管理，落实听课制度，搞好教学活动的督导工作，提高教学质量和课堂效率，充分发挥教师在课堂中的主导作用；二是加大投入，采取“请进来”、“走出去”的办法，增强各种形式的学术交流活动，可有计划地选派青年教师做高级访问学者或读博，改进教师队伍的学历层次，形成结构合理、层次清晰的教学科研梯队；三是加强双师型教师建设。

(4) 加强实践环节，更新教育教学手段，努力增强化学工程与工艺专业的现代化气息。一是引导学生了解化工专业的科学前沿知识，把握化工行业所面临的机遇和挑战，努力学习和掌握全面的化工专业基础知识，提高实践操作能力；二是加强对化工专业学生的独立实践能力的培养。改“验证性”实验为“探索性、设计性”实验，切实提高学生的创造性思维，培养学生的观察能力、创造能力；三是采取多种有效手段，为学生深入社会进行实践创造条件，努力增强化工专业的现代化气息，促使学生产生强烈的紧迫感、危机感和使命感，促使本专业人才的知识、能力和素质得到全面完善和提高。

八、存在的问题及整改措施

1. 师资队伍方面——化学工程与工艺专业师资队伍职称、学历层次、年龄结构、学缘结构基本合理，但高层次拔尖人才较少。

2. 课程建设方面——化学工程与工艺专业的课程建设已取得明显成绩，化学化工类专业必修课全部建成网络教学平台，其中，5 门专业基础课为省级精品课程，7 门专业核心课程为校级精品课程。但在课程建设方面仍存在问题，如 4 大化学基础课与专业课教学内容中交叉重复现象较多；双语教学存在欠缺；未出版高水平的教材教参等。

3. 实践教学方面——近年来化学工程与工艺专业的实践教学工作稳步进行，已建成化工专业实验室，化工基础实验室，基础化学实验室，化工仿真实验室也初步建成。主要问题如下：实验教学内容上基础实验验证实验较多，综合型和设计型实验较少；化工仿真实验室基础条件已具备，仿真软件种类较单一，且平台

建设仍需加强；实习实训需进一步强化。

为解决以上问题，具体措施如下：

1.为进一步加强师资队伍建设和，塑造一个高素质、高水平、稳定的教学科研团队，制定5年内培养计划如下。培养教学名师1名，培养学术带头人2人，积极引进本领域拔尖人才，着力打造1个教学质量高、结构合理的教学团队。每年选派1-2名青年教师在职攻读博士学位或到企业挂职锻炼，每年聘请科研院所、企业或政府相关职能部门兼职教师5-8名。

2.加强基础课与专业课授课教师的沟通交流，定期举办专题研讨会，专门就课程教学内容的优化整合展开工作，切实做到基础课之间，基础课与专业课之间，专业课之间高度对接，实现教学内容零重复。

3.加强双语教学开展力度，首先对基础课和专业课中的核心课程试点半双语教学，对重点章节、重点内容实现双语，然后再逐步扩展到整门课程，最后实现双语教学的常规化。

4.加强实践教学力度，对基础化学实验、化工基础实验和化工专业实验的教学内容进行深度改革，尤其在实验项目的设置上，强化综合型和设计型实验，减少验证型实验，并逐步开放实验室，让学生根据自身兴趣特长进行开放型实验；进一步建设化工仿真实验室，尤其是建好仿真平台，真正发挥仿真实验室的功效；加强实习实训条件建设，尤其要强化实训建设，有计划引进典型实现设备，并计划新增实习基地2-3个。

专业三十：应用化学

一、培养目标与规格

本专业面向科研院所、化学化工、冶金、新能源、资源高效利用、精细化工、食品、环保和军工等领域，培养适应我国社会及经济发展需要，具有扎实的化学理论知识、良好的科学素养与身心素质、一定科研能力与实践技能和创新意识，能从事科学研究与工程技术开发的复合型高级人才。毕业后能在从事工艺设计、产品分析检测、生产控制以及新技术、新材料、新产品的开发与生产等工作的具有创新精神和实践能力的高素质应用型人才。

二、培养能力

专业基本情况及在校生规模:

济宁学院应用化学专业2011年开始招生，学生毕业时授予工学学士学位。截止目前，共招收了八届普通本科生共计369人。学前专业目前共有2016级、

2017 级、2018 级在校本科生 144 人。

课程体系:

专业设置通识教育课程、专业课程、集中性实践课程三个模块,使学生具有综合知识、专业知识和实践知识,培养学生的基本能力素质、专业能力素质和实践能力素质。

通识教育课程包括:思想道德修养与法律基础、马克思主义基本原理概论、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、中国近现代史纲要、形势与政策、体育、大学英语、大学 IT、大学生心理健康教育、大学生职业发展与就业指导、创新创业教育、人文素养类课程、科学素养类课程、艺术素养类课程,学分比例占 31.4 %。

专业课程分为专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程三部分。专业基础课包括高等数学、线性代数、无机及分析化学、基础化学实验、有机化学、有机化学实验、物理化学、物理化学实验。专业核心课程包括:化工原理、化学工艺学、化工基础实验、化工综合实验、精细合成、精细化工工艺学、应用化学综合实验。专业拓展课程包括大学物理、仪器分析、专业英语等课程。专业课程学分比例占 54.9%。

集中性实践课程包括:军事理论训练与安全教育、毕业实习、毕业设计(论文)、创新创业实训、企业实践。学分比例占 13.7%。

本专业课程设置合理,设置总学分 175,总学时 2790。将《精细合成》、《精细化工工艺学》《应用化学综合实验》设为专业核心课程,强化了精细有机合成类的课程,突出本专业的培养特色。专业拓展课分模块设置课程,并且本专业培养方案,注重强化数理基础,对专业基础课程进行了整合,使课程结构更合理。

创新创业教育:

通过开展各类创新创业为主题的校园文化活动,开设有关创新创业教育的课程,例如《创新创业实训》、《大学生职业发展与就业指导等,并以学分的形式将其纳入人才培养方案。在课程中融入创新创业教育的内容,搭建一批学生创新创业实践锻炼的平台,提高学生的创新创业能力,设有实验教学管理中心,计算机教学中心、工程训练中心、仿真实验中心、分析检测中心等。实施系(部)、专业、个人三级为主体的实验实训管理体系,创新创业平台和基地使用率为 100%。为鼓励学生的科技创新和科研互动,大力实施本科生科研导师制,成果显著。

三、培养条件

化学化工实验中心被评为山东省普通高等学校实验教学示范中心,拥有山东省高等学校重点实验室 1 个,拥有完善的基础实验设备和大型科研教学仪器,实验室总面积 3800 m²,实验室总设备值 1200 余万元。实验室及实验仪器基本满

足实验教学、科研需要。用于本专业人才培养的主要大型仪器有：高效液相色谱仪、X-射线单晶衍射仪、紫外/可见/近红外分光光度计、电化学工作站、荧光分光光度计、紫外-可见分光光度计、激光粒度分析仪、热重分析仪、联想万全服务器、气相色谱工作站、气相色谱、傅立叶变换红外光谱仪、电化学工作站、光化学反应仪等。

近年来，应用化学专业积极加强师资队伍建设，现有教师 9 名，其中专职教师 8 名，产业教授 1 名，具有博士学位 6 人。目前，应化专业师生比 22.5: 1。专业特别重视对中青年骨干教师队伍的建设。本着“引进与培养相结合”的原则，重点引进国内外有较大影响的专业人才。采用各种形式的教师培训，例如攻读学位，挂职锻炼，开展教研活动，建设精品课程等。专业教师须承担足够的本科教学工作，形成重视本科基础课教学的制度规范。近三年，引进具有博士学位教师 3 人，1 名教师出国访学，2 名青年教师到企业挂职锻炼。

专业注重学生的实践课程建设，实践教学体系包括实验教学、开放性实验、参与科研项目等。采用企业工业见习，生产实习、毕业设计、课程设计等方式加强实践知识。实践教学体系完整，结合理论教学，实验开出率达到了培养方案的要求。实验教学分为：基础化学实验、有机化学实验、物理化学实验、化工基础实验、化工综合实验、应用化学综合实验。此外，开放性实验由学生自由选择，在专业教师的指导下进行。实验室对学生全面开放，须在指导教师的陪同下进行。在学生实践环节，安排有校内金工实习及校外实习基地。目前已建立了 10 个稳定的实践教学基地（济宁化工园区、济宁化工设计院、兖矿集团国宏化工、金威煤电集团、济宁阳光煤化、济宁恒立化工、济宁煤化公司、济宁碳素集团、中银电化、济宁正鑫化工、济宁立邦树脂、山东省化工研究院邹城中试基地）。每个实习基地有固定的校内外实习指导老师，并在省内其它地区重点建设以见习实习为主的基地，基本满足了本专业见习、实习活动要求。

多媒体课程资源建设取得突破进展，该专业化学化工类专业课程积极建设网络教学平台。其中，省级精品课程 5 门：无机化学、有机化学、物理化学、分析化学、化工原理。化学工艺学为校级精品课程。数字化文献资源建设稳步进行，现有较丰富的文献资源，已满足本专业教师和学生的科研教学需求。

四、培养机制与特色

将学科资源和科研资源相结合并转化为教学资源，加强实践创新，培养具有创新能力的高素质应用型人才。全员覆盖学业导师制，定期通过座谈、面谈、网络等形式了解他们的生活、学习和个人发展情况。根据学生特点，实施分类指导、教育和帮助。学生培养实施“辅导员-班主任-专业负责人”三层次管理机制和“学业

导师+科研导师”双导师制度。实施本科生导师制，结合教师的科研方向进行科研活动。通过对教学的改革促进了学生创新能力和综合素质的提高。

以培养大学生的创新能力为核心，注重实践能力的培养，构建理论教学、实践教学、创新实践活动相结合模式。由教授结合学科前沿对专业进行介绍，激发学生对专业的兴趣；通过优质课程的建设和教学方法的改革，为学生奠定扎实的专业理论知识；通过实验课、实验技能大赛、创新创业大赛等提高学生动手实践能力；实行本科生导师制，加强学生创新能力培养。采用企业工业见习、生产实习、毕业设计、课程设计等多种方式加强实践知识。

专业教师积极参与教学改革项目，成果显著。近些年承担山东省教育科学“十二五”规划课题一项，校级教学改革项目 2 项，首届济宁学院教师微课教学比赛获优秀奖一项和三等奖一项，济宁学院青年教师教学竞赛三等奖一项。

五、培养质量

为提高毕业生就业质量和就业层次，在毕业生中开设创新创业教育课，进行创新创业培训。鼓励毕业生自主创业，加强毕业生就业服务，开展就业帮扶和就业援助。以 2019 届毕业生为例，毕业生共 36 人，其中，36.1%的学生考取了硕士研究生。就业率 91.6%，就业单位大部分分布在山东省地区的化工、质检、制药等企业。

就业单位对 2018 届毕业生的工作表现较满意，认为本专业学生具有扎实的专业基础知识和实践操作能力，具有较强的责任心和团队协作沟通能力，经短期培训即可上岗，能胜任本职工作。同时，部分学生还表现出较强的领导能力和管理能力，具有较高的上升空间。本专业学生具有较强的创新能力，综合素质较强，获得国家级、省级大学生创新性试验计划项目 2 项，济宁学院大学生创新性试验计划项目 7 项。学生就读该专业的意愿较高。

六、毕业生就业创业

为进一步提高我系毕业生就业质量和就业层次，我系不断创新就业创业指导方式和方法，提升毕业生就业理念，增强学生创新创业意识。在毕业生中开设创新创业教育课，对本科所有毕业生进行了创新创业培训。鼓励和支持辅导员参加各类创业指导培训。具体措施如下：

1.鼓励毕业生自主创业

请经验丰富的辅导员老师开设《大学生职业发展与就业指导》《创新创业教育》课程加强创业教育、创业培训和创业服务，大力扶持毕业生自主创业，支持通过网络创业带动就业。鼓励在校生积极参加创业教育和创业实践活动。

2.加强毕业生就业服务

切实加强对毕业生的就业服务和职业指导。加强专兼职结合的职业指导师资队伍队伍建设,为毕业生提供个性化的咨询辅导。实行校企对接,每年都有针对性地组织开展校园招聘会至少两场。并邀请企业进校园进行宣讲,帮助高校毕业生及时了解就业形势、就业政策和企业用人需求。广泛收集适合毕业生的就业岗位信息,及时向毕业生提供,并组织开展分区域、分行业、分层次的专场招聘活动。

3.开展就业帮扶和就业援助

大力加强离校未就业毕业生就业服务。综合运用各项政策措施和服务手段,力争使每一名有就业意愿的离校未就业毕业生实现就业或参加到就业准备活动中。做好未就业高校毕业生离校前后实名信息衔接和服务接续。公共就业人才服务机构及时了解未就业高校毕业生的情况,依托基层服务平台,一对一地开展服务。对有就业意愿的,及时提供用人信息;对有创业意愿的,组织其参加创业培训,提供创业服务,落实创业扶持政策;对暂时不能实现就业的,通过扩大就业见习和职业培训规模,组织参加就业见习和职业培训;对就业困难毕业生,提供有针对性的就业援助。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

应用化学架接于基础化学和化学工业之间,是化学理论向生产力转化的中介。它具有明显的应用性和综合性。从其应用性来看,应用化学同国民经济和人类生活的各个方面有关。而且关系越密切的领域,越易被重视而成为重要的化学前沿。不少化学前沿是属于应用化学的范围,诸如能源化学、材料化学、海洋化学等。从综合性角度来看,应用化学研究对象都是较复杂的物质客体或较复杂的物质系统,往往需要多种学科的结合以及多种理论与技术的结合。可见,应用化学的发展既能促进方法的交叉和理论的交叉,同时又能加速化学科学前沿的分化和综合。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

在近五年的发展过程中本专业还存在以下问题

1.师资队伍方面——目前本专业的师资队伍结构比较合理,高职称教师比例高,但双师型教师较少。

2.实践教学方面——实验教学内容上基础实验验证实验较多,综合型和设计型实验较少;对于精细合成的中试实验平台建设仍需加强;实习实训需进一步强化。

为解决以上问题,具体措施如下:

1.进一步优化人才培养方案:培养方案制定和修订过程中,广泛征求教师、学生和用人单位的意见。尤其是从学生的学习需求出发,让学生参与进来,充分论证和调研,逐渐完善人才培养目标和培养方案。

2.加强师资队伍建设：对于专业建设和人才培养，重点引进一批专业实践丰富的双师、双能型教师；对于实践教学，重点引进一批业界专家，强化现有教师专业实践能力不足问题。坚持绩效导向，进一步改革人才评价模式，优化完善技术职务晋升办法，鼓励优秀青年教师和科研骨干脱颖而出。对新入职教师、青年教师、教学骨干分别制定不同培养方案，突出各阶段培训重点，形成教师教学发展的顶层设计。面向青年教师开展专业实践能力提升培训，采用行业技术发展讲座、企业参观考察、企业挂职锻炼、承担横向课题、指导项目教学或大学生创新创业项目等形式，强化中青年教师的专业实践能力。

3.强化实验室建设，完善实验实践教学体系：强化已有的省级实验教学示范中心建设。建设与应用化学专业材料模块、化验分析模块相关的校内实训基地，充分利用学校工程训练中心开展实验实训。

专业三十一：酿酒工程

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养具有良好的思想道德修养和身心素质、较高的文化品质和科学素养，熟练掌握与酿酒工艺原理、酒厂工程设计、酿酒生产设备和酿酒企业生产管理相关的基础理论、基本技能、基本知识，能在酒类行业及相关领域从事设计、生产、管理、市场营销和新产品开发，适应经济社会发展、具有创新精神和实践能力的德、智、体、美等方面全面发展的高素质应用型人才。对学生在思想、知识、能力、素质等方面的培养规格如下：

（1）热爱社会主义祖国，拥护中国共产党领导，掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平总书记系列重要讲话精神和治国理政新理念新思想新战略。树立科学的世界观、正确的人生观和价值观。

（2）系统学习与酿酒工程相关的化学、生物学、工程学等学科的基础知识；具有本专业学科的理论基础和系统的专业知识以及娴熟的实验技能。培养良好工程素质，求真求实，树立工程师强烈的责任感，具备工程实施能力，符合《卓越工程师教育培养通用标准》(教育部、中国工程院)本科工程型人才培养通用标准的基本要求。

（3）熟练操作运用计算机，熟悉常用办公及科研软件使用。掌握一门外语，能较熟练地进行听、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要求。

合格培养的酿酒工程专业毕业生在知识、能力、素质三方面具体应达到以下要求:

(1) 知识要求

综合知识:掌握数学、物理、化学、生物学等等自然科学的系统知识以及与工程领域工作相关的经济和管理知识;掌握一门外国语,能阅读翻译外文专业文献;掌握必要的计算机操作、办公软件使用、资料查询、文献检索的基本方法,具有运用现代信息技术获取、加工和应用酿酒工程及相关学科信息的能力。

学科专业基础知识:熟练掌握微生物学、生物化学知识;掌握酿酒工程相关的工艺学和工程技术基础(制图与工厂设计)等专业基础知识。

专业知识:掌握微生物学、生物化学、食品化学、生物工程原理等方面的基础理论和实验技能;掌握原料的种植与贮藏加工、酿造酒和蒸馏酒以及配制酒等产品的生产工艺原理、流程及技术参数,掌握成品酒质量控制与食品安全卫生分析检验的理论与技能,掌握酿酒机械与设备的选型、使用、维护的原理与技能,掌握酒类生产企业车间设计与设备布置的流程,掌握基础的机械与工程制图能力;了解经济学、管理学等方面的初步知识;了解获取与酿酒工业有关的高新技术、国家相关政策法规的渠道。

职业知识:具有从事酿酒企业生产、新产品开发、酒类检验与分析、酿酒工厂设计等实际工作的能力;了解国内外酿酒贸易状况、有关酒类生产经营、管理及安全等方面的政策和法规,并具有与之相应的管理能力。

(2) 能力要求

综合能力:具备良好的自学习惯和能力,有较好的口语及书面表达交流能力,有一定的计算机及信息技术应用能力。

专业能力:具备综合运用所掌握的理论知识和技能的能力,具备从事酿酒工程及相关领域产品研发技术改造的能力,具备酿酒生产实践和技术革新的能力,具备在酿酒生产工程领域从事设计、生产、管理的能力,具备酒类产品生产过程技术经济分析的能力,具备酒类产品质量与安全性检验、分析的能力。

职业能力:具备从事酿酒企业工程设计、新产品开发、酿酒生产工艺技术、产品检验与分析等实际工作的能力;了解国内外酒类产品贸易状况、有关生产经营、管理及安全等方面的政策和法规,并具有与之相应的管理能力;具有较强的创造性思维、开展创新实验和科技开发能力。

(3) 素质要求

综合素质：具备较高的思想道德素质，包括正确的政治方向，遵纪守法、诚信为人，具有健全的人格和较强的团队意识、奉献精神；掌握一定的人文社科基础知识，具有较好的人文修养；具有国际化视野和现代意识及健康的人际交往意识。

专业素质：接受严格的科学思维训练，掌握一定的科学研究方法，有求实创新的意识和革新精神；在酿酒工程领域具有较好的综合分析素养和价值效益观念。

职业素质：具有健康的体魄、良好的心理素质、生活习惯和职业规划的能力，能够从事酿酒企业工厂设计、新产品开发、酿酒工艺技术改造、酒类产品检验与分析等实际工作；能够把握国内外酒类贸易状况、有关酒类产品的生产经营、管理及安全等方面的政策和法规，并具有与之相应的管理等基本素质。

二、培养能力

1. 专业设置情况

济宁学院酿酒工程专业于 2013 年 9 月由教育部批准设置，于 2014 年 9 月首次招生。该专业学科专业基础条件较好，我院生命科学与工程系原有生物工程、食品科学与工程 2 个本科专业，基础的生物学与生物工程学课程教学本底扎实。依据本科专业大类平台课程与构建的基本思路，在利用现有专业开设的如生物化学、微生物学、发酵工程、生物分离工程、食品化学等通用专业课程（根据酿酒工程专业的特色进行改造）的基础上，新增各类酒类生产工艺学、酿酒工程设备、酒厂设计等核心专业课程，来教授和研究现代优质酒酿造工艺、鉴赏艺术和营销理念等专业技能和知识。目前在全国高等院校中，开设酿酒工程专业本科的高校不多，共有 13 所（含独立学院），其中 211 高校两所（江南大学与贵州大学），传统轻工院校两所（天津科技大学与齐鲁工业大学），另有部分传统农业院校开设了相关的葡萄与葡萄酒工程专业（共 14 所，如中国农业大学、西北农林科技大学等），山东省内开设酿酒工程本科专业的院校仅有我校和齐鲁工业大学。

2. 在校生规模

我校酿酒工程本科专业自 2014 年 9 月开始招生。酿酒工程专业自设置以来的招生情况为 2014 级 39 人（已于 2018 年 7 月毕业），2015 级 27 人（已于 2019 年 7 月毕业），2016 级 40 人，2017 级 43 人，2018 级 36 人，2019 级 38 人，酿酒工程专业在校生总人数为 157 人。以后每年招生计划 40-50 人，在校生规模约 150-160 人左右。

3. 课程设置情况

在充分调研山东省内高校酿酒工程课程设置情况的基础上，结合我校特点科学合理制定酿酒工程专业人才培养方案。酿酒工程专业课程分为四个类别：通识教育课程、学科专业基础课程、专业课程、职业课程，共计 2816 学时，175.5

学分，各课程类别具体学时、学分及其比例参见表 1。包括通识教育课程、专业课程、集中性实践课程三大类别，共计 2816 学时，175 学分。其中通识教育课程学分占比 33.6%，学时占比 35.8%；专业课程学分占比 55.5%，学时占比 61.7%，其中，实践性教学环节学分总计 55.5，占总学分比例为 31.62%。在人才培养方案修订的过程中，我们逐渐压缩传统理论课的教学时数，适当扩大实验、实训内容，逐步形成以实验和工艺操作为基础，以实验设计为主线，以科学研究和工程训练为依托、以综合实践为助推的实践教学体系。

表 1 酿酒工程专业课程结构比例一览表

课程类别	学分、学时比例					
	学分		学分比例%	学时		学 时 比 例%
	理论	实践		理论	实践	
通识教育课程	44	15	33.6	734	274	35.8
学科专业基础课程	20	5	14.2	367	93	16.3
专业课程	54	18.5	41.3	946	332	45.4
职业课程	2	17	10.8	70	0	2.5
总 计	175		100	2816		100

注： 职业课程类学时中不含毕业设计和毕业实习。

该专业核心课程如下：

（1）微生物学及酿酒微生物

设置本课程的目的是使学生掌握微生物的形态结构、营养、生理、代谢、生长、生态、遗传和变异、传染和免疫、分类和鉴定等基础知识；掌握微生物菌种分离和培养、染色和观察、菌种选育、菌种保藏以及有害微生物控制等基本微生物学实验技术原理和方法；掌握酿酒微生物的形态结构、生理特点、发酵机理等理论知识，同时能够利用这些知识解决酿酒生产中有关酿酒微生物引起的问题，能够进行酿酒菌种的选育和改良。

本课程的主要内容包括原核微生物、真核微生物、病毒、微生物及酿酒微生物的形态结构和功能、微生物的营养与代谢、微生物的生长、血清学反应、微生物的遗传与变异、微生物生态学、传染与免疫、微生物的分类、微生物在酿酒中的应用、酒类的微生物污染与控制等内容。

（2）啤酒工艺学

设置本课程的目的是使学生系统地掌握有关啤酒的种类、生产原料和啤酒生产的一般工艺，能够解决啤酒生产流程中出现的问题。

本课程的主要内容包括啤酒的发展概况与分类、啤酒原料的处理、制麦和麦汁制备、啤酒发酵工艺流程、啤酒酿造所用微生物菌种的筛选、改造、保种及发酵设备、啤酒发酵废液的处理及综合利用等内容。

（3）葡萄酒工艺学

设置本课程的目的是使学生能够掌握葡萄酒酿造、储藏技术，能够利用化学方法（规律）研究葡萄酒成分，解决葡萄酒生产及贮藏过程中出现的问题。

本课程的主要内容包括葡萄酒发展概况与分类、葡萄酒原料处理与改良、酵母菌与酒精发酵、葡萄酒酿造工艺、成品葡萄酒贮藏、品酒等内容

（4）酿酒分析

设置本课程的目的是使学生能够掌握酒类原料与成品酒分析的基本原理与方法，能够对酒的生产进行质量监控，能够分析解决酒类生产过程中的问题。

本课程的主要内容包括葡萄酒、白酒、啤酒酿造过程中涉及原料、半成品、成品的分析检测方法，包括酒度、总糖及还原糖、总酸度、二氧化硫等。

（5）白酒工艺学

设置本课程的目的是使学生系统地掌握有关白酒的种类、白酒生产的基本原理、白酒生产的一般工艺，白酒的稳定性，白酒降度用水、酒基、酒精的处理，新型白酒勾兑中香精香料的毒性及使用方法，并能够解决生产过程中出现的问题。

本课程的主要内容包括白酒的种类、白酒酿造微生物基础知识、白酒生产原料、糖化发酵剂、白酒生产机理、大曲酒生产技术、小曲酒生产技术、液态发酵法白酒生产技术、低度白酒生产工艺、新型白酒生产技术、生料白酒的生产工艺、副产物综合利用、白酒风味与品评等内容。

（6）黄酒工艺学

设置本课程的目的是使学生掌握黄酒酿造理论和方法，能够利用所学知识进行新型黄酒的开发，并解决黄酒生产中出现的问题。

本课程的主要内容包括黄酒的历史与概况、原辅材料与糖化发酵剂、生产用曲和酒母、主要微生物，黄酒的生产工艺和质量控制，以及黄酒生产新技术、成品黄酒、瓶装黄酒、物料平衡与副产物综合利用等。

4. 创新创业教育

济宁学院就业指导中心、校团委与济宁市政府人力资源和社会保障相关部门合作开设了济宁学院 SYB 创业培训班，在每年的 10 至 11 月份为毕业生开设就业指导课程，提高毕业生就业创业能力。生命科学与工程系开设了大学生职业生涯规划 and 就业指导相关课程，定期组织就业政策宣讲、职业生涯规划报告会、励

志讲座等活动，帮助学生熟悉国家政策，了解就业形势，转变就业观念，拓宽就业渠道。在专业教学过程中我们还做了以下工作：

（1）将学业与生涯规划教育融汇到《酿酒工程导论》、《酒文化概论》等课程中。在专业课程教学的同时，对学生进行学业与生涯规划教育，启发学生了解酿酒工程专业应当学什么、怎么学、为什么学，引导学生树立刻苦学习、求真求实的务实精神，树立融会贯通、钻研探索的创新精神，树立学以致用、边学边用的创业精神。

（2）努力提升硬件水平，建设实习实训平台。生命科学与工程系 2015 年底建设了啤酒、葡萄酒、白酒三条小型生产线，为本专业实践教学、学生的创新创业提供了优越条件。生命科学与工程系与济宁心心酒业公司、孔府家酒业公司、燕京啤酒（曲阜三孔）公司等单位签署了合作协议，学生可以到上述企业进行认知实习和上岗实习，开拓了学生的视野，增加了学生对实际生产的感性认识，也激发了学生的学习热情和兴趣。

（3）组建专业性社团增强学生创新创业能力。生命科学与工程系成立了“酒文化协会”。该协会以酿酒工程专业导师团为指导、以本专业及相关专业学生为主体，进行酿造工艺优化、新型保健酒的设计开发、饮酒健康和传统酒文化宣传等活动，为学生的创业实践提供了真实具体的场景。在此基础上，我们还积极组织学生参加“挑战杯”大学生课外科技学术作品竞赛和创业大赛等活动。

三、培养条件

1. 经费投入与教学设备

在改善现有实验室实验条件的基础上，多方位筹集资金，加强实验室建设，改善实验教学条件，提高实验室整体建设水平，完善啤酒生产线、白酒生产线、葡萄酒生产线及酿酒分析等基础实验仪器与设备。目前，专业教学仪器设备总值约 1264.92 万元，包括三条小型生产线等实训设备和高效液相色谱仪、气相色谱仪、紫外可见分光光度计、酶标仪等高端分析测试仪器，提升了教学科研水平。本年度，生均经费 1650 元，专业教学经费投入 33.5 万元。

表 2 大型、精密、贵重仪器设备情况

仪器设备名称	规格型号	价格（万元）	国别、厂家
气相色谱仪	7890A	30.9	美 国 AGILENT TECHNOLOGIES
高效液相色谱仪	1260	37.1	美 国 AGILENT TECHNOLOGIES

仪器设备名称	规格型号	价格（万元）	国别、厂家
酶标仪	Infinite M200 Pro	35.0	瑞士 TECAN
超低温冰箱	MDF-382E	5.8	日本三洋
核酸蛋白检测仪	BIOPHOTOMETE R	4.9	德国 EPPENDORF
中低压蛋白层析系统	AKTAPURIFIER UPC10	28.6	美国 GE Healthcare
超微量核酸蛋白测定仪	scandrop 250	12.6	德国耶拿
全自动凝胶成像系统	AIPHA2200	9.2	美国安莱
发酵罐	BIOTECH-10JFZ	10.2	中国上海保兴
发酵罐	BIOTECH-5BGZ- 50BS	29.0	中国上海保兴
电泳凝胶成像分体系 统	Gel-doc-It-310	11.4	美国 UVP 公司
细胞电转融合仪	ECM830	14.8	美国 BTX
高速冷冻离心机	3-18K	11.8	德国 SIGMA

2. 教师队伍建设

本专业目前专任教师 17 名，人员职称、学历、年龄等情况见下表：

表 3 师资队伍基本情况表

专任教师人数	17	具有博士学位人数	7
教师中具有研究生学历的人数及比例			13 人，76.5%
教师中具有高级职称的人数及比例			6 人，35.3%
教师中 45 岁以下（含 45 岁）的人数及比例			15 人，88.2%

本专业在人才队伍建设方面，一是通过与相关企业合作，聘请企业管理、技术人员长期担任本专业客座教授；二是通过与相关部门联系，邀请在酒类推广、

科研、创业等方面的知名人士来做报告；三是与齐鲁工业大学、江南大学等引领酿造学科发展的高校联系，进行本专业专任教师的培养与深造；四是鼓励本专业年轻教师读博进修。目前 80%以上的专业课程由高级职称或博士讲授，逐渐形成了一支业务素质较高、教学科研水平较强、职称-年龄-学历-学缘结构合理的教学与科研队伍。

3. 实习基地建设：

以济宁学院生命科学实验中心为依托，承担酿酒工程专业学生的专业基础实验、专业实验及毕业论文的实验教学，并且我们与济宁市 10 余家企事业单位和科研院所（孔府家酒业、心酒、燕京集团曲阜分公司、济宁红太阳酒业、玉堂酱园等酿酒及食品生产企业以及金乡食品工业园区、济宁市质量技术监督局、山东美盛餐饮管理有限公司等）签订校企合作协议，内容包括学生专业认识实习、毕业（生产）实习和毕业论文（设计）环节，企业工程技术人员承担实习教学任务、担任指导教师、学校“双师型”的培养、企业职工的继续教育及产学研合作等。依托济宁地区在山东省内的生物、食品加工、酿造产业较为发达的位置优势，积极拓宽毕业论文渠道，2018 届和 2019 届部分毕业生毕业论文（设计）在相关企业完成，论文质量明显提高。学生在毕业论文和设计的教学环节中，接触到诸多高端仪器设备，动手操作能力明显提升，论文质量也有很大程度的改善。

4. 信息化建设：

酿酒工程专业教师注重多媒体等现代教育技术的应用，积极筹建酿酒工程仿真实验室，模拟酒精饮料的工业生产与分析检测，为学生从事相关工作打好基础。酿酒工程专业的专业课程均采用多媒体教学，进一步扩充了课程容量，提升了教学质量。我校图书馆理工科书库、期刊库以及中国知网、重庆维普、万方、爱斯维尔 sciencedirect 等电子期刊数据库基本可以满足本专业中英文文献的获取。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制：

（1）产业引导：本专业结合济宁市以及全省、全国酿造业发展的实际和经济发展的需要，以现代生物工程技术在传统酿造产业的应用为主要专业方向，培养酿酒行业相关领域急需的应用型、复合型工程技术人才。

（2）注重实践：酿酒工程实践性较强，专业性较高，注重学生实践教学是专业教学最突出的特点。利用我系酿酒生产线、合作企业生产实习、“酒文化协会”创业活动等平台，使理论教学与实践教学同步进行，相互促进，使学生综合素质提高，动手能力和实际应用能力增强。

（3）校企合作：本专业目前与心酒公司、孔府家酒公司、曲阜三孔啤酒公司、山东梁山徐坊大曲有限公司等企业建立了校企合作关系，双方在学生培

养、课题研究、科技公关等方面能够优势互补，合作共赢，让学生参与企业生产、产品开发、课题研究中，突出培养学生的生产、管理、设计、科研和解决实际问题的能力。

2. 合作办学

建立吸收用人单位参与方案研究制定的有效机制，发挥产学研在人才培养中的协同作用；积极与社会、行业以及企事业单位共建实习实训教学基地；积极探索学校与社会联合培养教师的新途径。在加强与现有实践教学基地、产学研基地的联系基础上，力争每年新增实践教学基地/产学研基地 1-2 家。通过企业参与、校企合作、学术报告、科技开发等方式，积极开展实习实训和社会实践活动，有效利用生产实习、社会实践、科研训练、毕业实习、毕业设计（论文）等形式，探索产学研结合的办学模式，强化实践教学环节。依托济宁国家级高新区大学园的优势，探讨合作办学新途径。

3. 教学管理

（1）制定和完善教学管理制度——对教学计划、教学运行、教学基本建设、教学改革、教学质量与评价等方面的管理做出具体明确的规定；制定“教师的教研进修制度”、“青年教师导师制制度”、“学术前沿讲座制度”等；认真执行“听评课制度”；吸引和保证高水平教师从事教学工作，鼓励和支持本专业骨干教师与相关企业进行合作、交流和学习；建立推动本科生参与科研创新实践活动的长效机制；调动学生自主参与科研、教师指导学生科研的双向积极性。

（2）注重教学信息管理——注重了信息的反馈和输出，重在信息回收。除从期中教学检查中获得固定信息外，还通过召开学生评教会、组织听评课、学生座谈会等方式收集教学信息；对校友、企业和其它院校相同专业的信息进行整理和评价，不断吸收新的知识，改进和提高教学水平；构建科学合理的教学质量保障体系和评估机制。

（3）注重教学质量——质量管理是教学管理的核心，对不同层次的（从职称、教龄上分）教师提出不同的质量标准。从备课、上课、听课、评课等方面都做出具体的规定，使每位教师在各自的岗位上都能为再上新台阶而努力工作，建立学生深入社会开展实践实习的有效机制，形成教学、科研和社会实践有机结合的人才培养模式。

（4）教学管理目标——制定以“教师为本”和“学生为中心”的管理目标；教师在“传道、授业、解惑”中将蕴涵在优秀文化中的伦理价值汲取与提升出来，以此影响、启迪学生的心智，提升学生的道德人格境界；培养的学生必须是受社会欢迎的综合能力强的高素质合格人才。

(5) 人才评价机制——结合酿酒工程专业特点,建立专业教学质量保障体系,探索建立学校、教学单位、行业部门和用人单位共同参与的学生考核评价机制。

五、培养质量

目前,我校酿酒工程专业已有两届毕业生,毕业生以其基本功扎实、动手能力强等特点广受社会欢迎,毕业生就业多在酿酒、食品等相关行业的企业、事业和行政管理部门从事与专业有关的应用研究、技术开发、生化制品分析测试、检疫检验、生产管理和行政管理等工作,就业率达到 100%。根据企业反馈的信息,酿酒工程专业毕业生的专业素质能够满足相关企业的需求,获得所在企业的一致好评。

六、毕业生就业创业

根据生命科学与工程系酿酒工程专业特色,组织学生参加济宁学院“挑战杯”大学生创业大赛等活动。2016 年 11 月,与曲阜孔府家有限公司建立校企战略合作协议。组织学生参加化学检验工、食品检验工、化学合成制药工、酿酒师、品酒师、调酒师国家职业资格证书的考核。2017 年 11 月 7 日至 11 日,济宁市食品行业创新发展高级研修班及品酒师培训在我校举行。

国内开设酿酒工程专业的院校较少,因此毕业生就业情况较好。目前,我校酿酒工程专业 2018 届毕业生 40 人,专业就业率 100%。在 2018 届 40 名毕业生中,有 8 人考取相关院校的专业研究生,如西北农林科技大学、齐鲁工业大学等。2019 届毕业生就业 27 人,有多位毕业生考取了硕士研究生,其中天津科技大学发酵工程专业 2 人,有 1 名毕业生到国内知名白酒生产企业——习酒集团就业,有 2 人到燕京啤酒北京总部工作,其余学生大部分在知名企事业单位就业。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

中国酿酒产业“十二五”发展规划指出,到 2015 年,全行业将实现酿酒总产量 8120 万千升,比“十一五”末增长 25%。因此要以服务产业经济发展为宗旨,以建设高技能人才队伍为重点,努力完成 10 万高技能人才的目标,使酿酒行业的高级技术人员占全行业从业人员的 5%-10%。实现白酒行业由过去数量大、技能要求不高的数量型就业向数量精、技能性强的质量型就业的转变,达到每个白酒生产企业全部配备具有国家职业资格酿造工、酿酒师、品酒师等专业人才;啤酒行业通过国家职业资格鉴定人员达 5000 人;葡萄酒行业通过国家职业资格鉴定人员达 1000 人;黄酒行业通过国家职业资格鉴定人员达 4200 人,并协助相关高等院校培养黄酒专业博士生和硕士生;果露酒行业要保证在职技术人员持证上岗;酒精行业实现持证上岗人员约 3000 人,为行业可持续发展提供人才保障。

在《山东省人民政府办公厅关于印发加强全省企校共建工科专业工作的意见的通知》（鲁政办发〔2009〕140号）中提出要“加快建设酿酒工程、粮食工程、化学工程与工业生物工程等工科专业，逐步改善地方高校工科专业相对偏少的状况，加快培养工科专业人才，更好地为促进地方经济发展服务”。酿酒产业是济宁市四大传统支柱产业之一，又是正在重点培养的新兴产业，对酿酒行业各种人才的需要逐年上升。然而，随着专业人员的自然减员、人才流动以及酿酒工程领域的发展和产业升级，酿酒专业人才的缺口越来越大，酿酒工程专业毕业生具有良好的就业前景。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

目前，我校能够承担酿酒工程专业教学的专业实验室尚有不足，实践教学实习基地的建设及管理有待进一步加强，现代化教学科研仪器设备比较薄弱，与同类院校相同专业的合作交流需要进一步加强，学生实习实训能力有待进一步提高，教学经费也比较紧张。今后将进一步争取相关仪器设备的资金投入力度，引进一些先进的仪器设备，补充教学科研的需求。要加强与齐鲁工业大学、山东大学、山东农业大学等省内院校相关专业的交流与合作，有效地利用外校资源，提高办学质量和档次。

对专业发展的建议：

（1）加强实验教学和实验室建设。

酿酒工程专业的专业性和实践性较强，必须加强实验、实训教学，因此也必须加强实验室建设，实验仪器设备，应该为最先进或比较先进的仪器设备，这样才能够引领酿酒工程科技潮流，培养出起点高、视野广、能力强的综合性应用型人才。实验室的建设，还能够紧密结合当地经济发展趋势，为当地企业开展专业的培训、检测等服务。

（2）加强与企业之间的联系。

企业是科技成果转化的具体载体，本专业与企业合作，从大方面来说，能够把握市场发展导向，能够紧随经济发展趋势，能够及时调整专业课程设置与培养模式；从小的方面来说，学生能够学以致用，以用促学，能够在生产实践中掌握理论知识，熟悉操作技能，能够了解企业管理与运行机制。这样培养出来的学生，能够加快社会角色的转变，尽快融入到社会经济实体，并且能够胜任企业多种工作。另外加强与企业之间的联系，还可以在科学研究、技术创新、成功转化等方面，让本专业学生受到科学训练，提升科研素质。

（3）加强师资队伍建设。

使师资队伍的结构更加合理，专任教师达到 20 人（含双肩挑、兼职人员），建成一支学科结构完善、学历水平高、教学素质优良、有一定社会影响力的师资

队伍。加强聘任企业管理与技术人员为专任教师,鼓励青年教师外出进修和深造,争取引进硕博以上专业教师来我校任教。

(4) 加强学生第二课堂建设。

争取更多的投入,加强指导力度,将“酒文化协会”按照企业化运行,使之成为学生学习、创新、创业的温床。

至诚至朴、求是求新。在将来,我们将以改革的精神,科学的态度,饱满的热情,继续探索人才的培养模式,提升教学质量,改进教学方法,加强产学研合作和创新创业教育,为社会培养出更多、更好的酿酒工程专业应用型人才,为中国酿酒工业实现科学化、智能化、现代化转变贡献力量。

专业三十二：生物工程

一、培养目标与规格

本专业培养具有良好的思想道德修养和身心素质、较高的文化品质和科学素养,培养具备生物学与工程学方面的基本知识以及自然科学和人文科学基础知识,掌握生物工程专业科学原理、工艺技术和工程设计等方面的基本理论、基本技能、基本知识,能在生物技术与工程等相关领域从事生物工程产品生产、工业设计、生产管理、新技术研究、新产品开发,适应经济社会发展、具有创新精神和实践能力的德、智、体、美等方面全面发展的高素质应用型人才。对学生在知识、能力、素质等方面的培养规格如下:

1.热爱社会主义祖国,拥护中国共产党领导,掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平总书记系列重要讲话精神和治国理政新理念新思想新战略。树立科学的世界观、正确的人生观和价值观。

2.系统学习生物学、生物工程、高等数学、化学等学科的基础知识;具有本专业学科的理论基础和系统的专业知识以及娴熟的实验技能。具备良好工程素质,求真求实,树立工程师强烈的责任感,参与工程实际,培养工程实施能力,符合《卓越工程师教育培养通用标准》(教育部、中国工程院)本科工程型人才培养通用标准的基本要求。

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,能较熟练地进行听、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要求。

5.毕业生在知识、能力、素质三方面应达到以下要求:

(1) 知识要求

综合知识:掌握思想政治理论基本知识,掌握数学、物理、化学、生物学等等自然科学的基本知识以及与工程领域工作相关的经济和管理知识;必备的外语知识,计算机应用基础知识;一定的人文素养、科学素养、艺术素养等方面的知识,必备的体育知识、心理健康知识、就业知识和一定的军事常识;掌握一定的工程技术知识;了解生物工程相关企业包括生产过程在内的各种流程与环节的相关知识。

学科专业基础知识:熟练掌握生物学、化学知识;掌握生物化工基础和工程技术基础等专业基础知识。

专业知识:掌握微生物化学、微生物学、细胞工程、酶工程、基因工程的基本知识,掌握发酵工程工艺(生化工艺学,代谢控制与发酵,生物过程检测与控制、生物工程设备),生物化工(生物反应器、生物分离工程、生物工程工厂设计、生物工程课程设计)等专业理论知识。

职业技能知识:掌握生物工程、医药、食品、环保、商检等行业的职业技能知识;掌握商务沟通人际关系知识,掌握一定的项目管理、企业管理、市场营销、推销技巧等知识。

(2) 能力要求

基本能力:具有运用辩证唯物主义基本观点及方法分析和解决问题能力;具有较高的外语应用能力;具有较强的语言及文字表达能力;具有较强的自学能力和获取信息的能力;具有较好的体育运动技能和锻炼能力;具有一定的艺术欣赏能力。

专业能力:具有本专业必需的基本工艺操作和设计、制图、计算、实验、文献检索等基本专业技能;了解本专业学科前沿的发展趋势;具有一定的研发能力和社会实践能力。

职业与拓展能力:具有较强的工作适应和拓展能力;具有在生物工程领域从事工程设计、生产技术管理、质量控制和新技术研究、新产品研发的能力;具有较强的团队合作精神。

(3) 素质要求

基本素质: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等重大战略思想。养成高尚的思想道德素质;有较强的文化素质修养;有较强的心理素质;具有较强的身体素质。

专业素质:掌握科学思维方法和研究方法,具有一定的科学研究意识和能力;

具有独立思考和解决问题的能力；具有求实创新意识和严谨的科学素养；具有一定的工程意识和效益意识；具有较强的专业素质，并能不断进行创新。

职业与拓展素质：具有职业规划的能力；注重职业道德修养，具有诚实守信、敬岗爱业的品质及团队合作的精神；具备从事发酵工程、生物制药、基因工程和蛋白质工程的素质；具备生产企业的管理、产品营销等基本素质。

工程素质：具有良好的工程意识，安全意识，质量意识，市场意识和实施能力；建立从科学知识到最终产品的中间转化过程的工程概念；树立工程师强烈的责任感，养成严谨、认真、不出差错的工作习惯。

二、培养能力

1. 专业基本情况

生物工程专业在我国高校正式设立于1998年。教育部1998年颁布的普通高等学校本科专业目录中，将原来的发酵工程、生物化工（部分）、生物化学工程（部分）、微生物制药等四个专业合并，组成生物工程专业。生物工程专业隶属于生物学、化学和工程技术学的交叉学科，为工学门类中的一种，与化学工程、轻工等并列，是侧重工科、工理管结合的复合型工科专业，以培养应用型、产业化生物工程人才为主。截止到2019年，我国超过310所高校开设了生物工程专业，广泛分布在综合、工科、农业、工商、医学、师范等各类院校中，年均招生约2.5万人左右，在校生超过6万人。目前，我校生物工程专业是校级特色专业和山东省“卓越工程师教育培养计划”专业，“山东省高水平应用型专业（群）”核心专业；支撑学科生物化学与分子生物学为省级重点学科；所在的生命科学实验中心是校级示范中心和山东省科普教育基地（2019年认定）。

2. 在校生规模

我校生物工程本科专业是2007年申报并获山东省教育厅和教育部批准，自2007年开始招生。目前已有9届毕业生，累计毕业920人。近五年的招生情况为：2015年40人（2019年7月毕业），2016年43人，2017年45人，2018年40人，2019年40人。目前，生物工程专业在校生168人。

3. 课程体系

参照教育部生物工程教学指导委员会推荐的生物工程专业标准，在充分调研山东省部分高校（农业、轻工、师范等）生物工程课程设置的基础上，结合企业行业实际以及学校办学定位特点制定了生物工程专业人才培养方案。又在2018年7月根据教育部颁布的“生物工程类教学质量国家标准”的最新要求修订的基础上，结合工程专业认证要求和卓越培养计划 2.0 通用标准，进一步严格学分制相关规定，于2019年5月-8月编制了“2019版生物工程专业人才培养方案”。

现行的2016版“生物工程人才培养方案”中，课程包括通识教育课程、专业课

程、集中性实践课程三大类别，共计2686学时，175学分。其中通识教育课程学分占比31.4%，学时占比35.9%；专业课程学分占比54.9%，学时占比64.1%；集中性实践课程学分占比13.7%，实践性教学环节学分（实践教学 学分合计）占总学分的比例为33.1%。各课程类型中，专业拓展课程（选修课程）的学分占比21.2%，学时占比24.8%。专业课程中的专业拓展课程为选修，包含了“工程与工艺”和“分析与检测”两个课程模块及专业提升课程三部分组成。从该部分选修课程需不低于33学分，其中包含不少于4学分的实践教学学分。学分要求不低于37学分。建议学生在满足上述学分要求基础上，可从两个模块选择其中一个方向修读，不足学分从另一模块和专业提升课程中选择补齐；也可不受上述两个模块限制自由选课。根据培养方案制订了教学大纲，并且每年修订，及时更新教学内容，逐渐压缩传统理论课的教学时数，适当扩大实验、实训内容及课时数，逐步形成以实验和工艺操作为基础，以实验设计为主线，以科学研究和工程训练为依托、以综合实践为助推的实践教学体系，在2019版人才培养方案中，实践性教学环节学分（实践教学学分合计）占总学分的比例提升为34%。

4.创新创业教育

学校招生与就业指导处、团委与济宁市、曲阜市人力资源和社会保障局合作开设济宁学院SYB创业培训班，每年10、11月份为毕业生开设就业指导课，提高毕业生的就业创业能力。系开设职业规划课和就业指导课，组织就业政策宣讲、职业生涯规划报告会、励志讲座等活动，帮助学生熟悉国家政策，了解就业形势，转变就业观念，拓宽就业选择。加强与相关企业和用人单位的联系，积极组织学生参加“挑战杯”大学生课外科技学术作品竞赛和创业大赛、“互联网+”创新创业大赛、大学生科技创新大赛、国家级大学生创新创业训练计划项目等活动，提高学生创新和创业的能力。

三、培养条件

1.教学经费投入与教学设备

生物工程专业教学经费投入人均1600元，本学年投入教学经费近30万元。在改善现有实验室实验条件的基础上，多方位筹集资金，加强实验室建设，改善实验教学条件，提高实验室整体建设水平。目前，专业教学仪器设备总值约1376.34万元。其中，在“中央财政支持地方高校”及“高水平应用型专业群”建设中，投入大笔资金，购置了高效液相色谱仪、气相色谱仪、中低压层析系统、实时定量PCR仪、荧光显微镜、紫外可见分光光度计、酶标仪等高端分析测试仪器，投入60余万元配置了“虚拟仿真系统”用于实践教学，提升了教学及科研水平。

2.教师队伍建设

根据生物工程专业需要，建设以学术带头人或教学名师为骨干，教学和科研

综合水平高、结构合理的教师队伍。目前，生物工程专业为核心的专业群现有专任教师45人，其中教授7人，副教授14人；具有博士学位教师17人，硕士学位教师19人。目前行业企业事业单位担任专兼职教师18名。其中本专业专任教师9人，其中教授3人，副教授4人，讲师2人；具有博士学位教师3人，硕士学位教师6人；40岁以上6人，其中45-50岁4人，50岁以上1人；学缘结构均为外校（境内），其中有行业经历3人，占比33.3 %；此外，系专职实验技术人员3人，其中高级实验师2人；积极推动相关专任教师到生物工程产业领域开展产学研合作，同时聘请该领域的行业专家到本专业兼职授课，逐步形成交流培训、合作讲学、兼任任教等形式多样的教师成长机制，建设熟悉社会需求、教学经验丰富、专兼职结合的高水平教师队伍。将优质教学与研究资源用于专业教学，鼓励教师根据教育目标积极开展有针对性的教学研究。加强校级以上（含校级）的教学名师或教学团队建设，逐渐形成了一支业务素质较高、教学科研水平强、职称-年龄-学历-学缘结构合理的教学与科研队伍。

3.实习基地

以济宁学院生命科学实验中心和济宁学院工程训练中心为依托，承担生物工程专业学生的专业基础实验、专业实验及毕业论文的实验教学，并与济宁市20余家企事业单位和科研院所（正大菱花、辰欣药业、孔府家酒业、心酒业、燕京集团曲阜分公司、玉堂酱园、兖州绿源、嘉源检测、圣琪生物、中质华检、曲阜污水处理厂等企业及金乡工业园区、济宁市质量技术监督局）签订校企合作协 议，内容包括学生专业认识实习、毕业（生产）实习和毕业论文（设计）环节，企业工程师承担实习教学任务、担任指导教师、学校“双师型”的培养、企业职工的继续教育及产学研合作等。

4. 现代教学技术应用

生物工程专业教师注重多媒体等现代教学技术的应用，相关的专业课程均采用多媒体教学，进一步扩充了课程容量，提升了教学质量；加强网络课程建设，其中《生物化学》、《微生物学》通过建设被认证为山东省高等学校在线开放课程，《基因工程》课程团队在山东省第六届高校青年教师信息化教学比赛中获得一等奖。济宁学院图书馆理工科书库、期刊库及中国知网、维普、万方、爱斯维尔 Science direct等电子期刊数据库可以满足本专业中英文文献的获取，现有图书与期刊资源可以满足生物工程师生对专业资料的查阅需求。

四、培养机制与特色

1.建立开放式实验室管理和教学模式

协调教学、教师和实验室，建立开放实验室管理和教学模式，充分利用教师资源、设备资源和教师的研究课题资源，提高教学效率和学生的实验技能、创新

能力和科研素养。改变实验教学中学生被动、应付实验的现象，逐步将实验由验证性实验改为设计性、综合性和探究性实验。协调实验教师与实验室工作人员的工作时间，实验教师作为开放实验室的负责人，与实验室工作人员共同承担实验室开放的管理和协调工作。

2.实行导师制

通过学术报告、进展专题等形式向学生介绍教师科研研究项目内容及进展，引导学生参与到教师的研究课题中，让学生实验与教师的研究课题相结合，充分利用教师资源、研究课题资源，节约实验费用开支，为学生提供灵活的开放式实验培训条件，提高教学效率和学生的实验技能、创新能力和科研素养；将学生的论文试验内容上传到网络，加强网络课程建设，并以此为平台促进开放式实验室教学模式。

3.产学研协同育人机制

建立吸收用人单位参与方案研究制定的有效机制，发挥产学研在人才培养中的协同作用；积极与社会、行业以及企事业单位共建实习实训教学基地；积极探索学校与社会联合培养教师的新途径。在加强与现有实践教学基地、产学研基地的联系基础上，增加实践教学基地和产学研基地，通过企业参与、校企合作、学术报告、科技开发等方式，积极开展实习实训和社会实践活动，有效利用生产实习、社会实践、科研训练、毕业实习、毕业设计（论文）等形式，探索产学研结合的办学模式，强化实践教学环节。采用双导师制，毕业论文除校内导师外，另外一名导师来自行业企业，2019届毕业设计（论文）双导师指导学生比例达到97.5%。

4.教学管理

（1）制定和完善教学管理制度：对教学计划、教学运行、教学基本建设、教学改革、教学质量与评价等方面的管理做出具体明确的规定；制定“教师的教研进修制度”、“青年教师导师制制度”、“学术前沿讲座制度”等；认真执行“听评课制度”；吸引和保证高水平教师从事教学工作，鼓励和支持本专业骨干教师与相关企业进行合作、交流和学习；建立推动本科生参与科研创新实践活动的长效机制；调动学生自主参与科研、教师指导学生科研的双向积极性。

（2）注重教学信息管理：注重了信息的反馈和输出，重在信息回收。除从期中教学检查中获得固定信息外，还通过召开学生评教会、组织听评课、学生座谈会等方式收集教学信息；对校友、企业和其它院校相同专业的信息进行整理和评价，不断吸收新的知识，改进和提高教学水平；构建科学合理的教学质量保障体系和评估机制。

（3）注重教学质量保障：质量管理是教学管理的核心，对不同层次的（从

职称、教龄上分)教师提出不同的质量标准。从备课、上课、听课、评课等方面都做出具体的规定,使每位教师在各自的岗位上都能为再上新台阶而努力工作,建立学生深入社会开展实践实习的有效机制,形成教学、科研和社会实践有机结合的人才培养模式。

(4) 教学管理目标:制定以“教师为本”和“学生为中心”的管理目标;教师在“传道、授业、解惑”中将蕴涵在优秀文化中的伦理价值汲取与提升出来,以此影响、启迪学生的心智,提升学生的道德人格境界;培养的学生必须是受社会欢迎的综合能力强的高素质合格人才。

(5) 人才评价机制:建立专业教学质量保障体系,探索建立学校、教学单位、行业部门和用人单位共同参与的学生考核评价机制。

5.专业特色

生物工程是济宁市的优势产业,其中的生物制药、发酵产业是济宁市最具发展潜力的支柱产业。在“生物化学与分子生物学”省级重点学科的基础上,围绕地方经济建设,在人才培养、科学研究、科技开发等方面大力培育突出生物工程产业特色。生物工程专业尤其重视实践教学环节,实践教学体系的整体框架设计为课内实验、专题实验、综合科研训练和生产实习4部分构成,强化了综合型、设计型和创新型教学实践活动在整个实践教学环节中的主导地位。现有生物能源与生物技术、蛋白质与基因工程、微生物与分子营养3个特色鲜明、优势明显的研究方向,与济宁市国家级生物技术产业基地、鲁抗医药、辰欣药业、菱花集团、心心酒业、玉堂酱园、圣琪生物等知名企业共同进行应用型人才培养。

五、培养质量

在校级特色专业基础上,围绕地方经济建设,在人才培养、科学研究、科技开发等方面大力培育突出了生物工程产业特色,培养了一批高素质的应用型创新型人才。2019届毕业生就业率为90%;截至2019年10月底,2017届毕业生的就业单位多为生物制药、发酵产业等对口生物技术企业,如华大基因集团公司、菱花集团、鲁抗医药、山东凤翔股份有限公司、美泰科技(青岛)有限公司、SGS通用标准技术服务有限公司、辰欣药业等,主要从事生物制品、生物药品、生物食品等相关产品的生产、产品研发、质量检查及企业管理等工作。目前毕业生中近200人考取相关院校的专业研究生,如浙江大学、山东大学、东南大学、中国海洋大学、南京农业大学、南京师范大学、山东农业大学、沈阳农业大学、浙江海洋大学等。社会各界对本专业人才培养情况的总体满意,学生朱琳(省优编号:201908696)、胡军霞(201908697)、王欣(201908731)获得山东省2019届非师范类高校优秀毕业生称号。学生就读该专业的意愿比较强烈,2018级学生无申请转专业情况,2019级省内外生物工程本科生的一次录取率为100%,报到率为

100%。

六、毕业生就业创业

目前，生物工程专业已有9届毕业生，累计毕业**920**人，2015-2019年的毕业生就业率分别为100%、98.1%、98.1%和100%和90%。毕业生工作岗位分布主要在发酵制品业、生物制药业、食品加工业、食品制造业、乳制品制造业、饮料制造业、酒精及饮料酒制造业、基本化学原料制造业、农药制造业、日用化学产品制造业、化学药品原药制造业、中药材及中成药加工业、动物药品制造业、医疗器械制造业、考研、公务员、自主创业等方面。就业的学生中大部分在知名企业就业，如华大基因集团公司、菱花集团、鲁抗医药、山东凤翔股份有限公司、美泰科技（青岛）有限公司、SGS通用标准技术服务有限公司、辰欣药业等。目前累计获得各类国家职业资格证书377人次。用人单位对毕业生评价高，2019年2月再次收到鲁南制药集团向学校发来的企业“先进个人”喜报。

积极组织学生参加大学生课外学术科技作品竞赛和创业大赛等活动，让学生对大学生创业有了进一步的了解与感悟，发掘学生的创造力，其中在第八届山东省大学生生物化学实验技能大赛中荣获一等奖1项，二等奖3项，三等奖2项；在第三届山东省生物科技创新创业大赛中荣获一等奖1项，二等奖1项。2016级蔡梦艳申报的“利用转化事件特异性原理检测转基因玉米的方法和试剂盒开发”、2017级绪相锦申报的“基于酶法修饰的海藻多糖生物学活性比较研究”获得国家级大学生创新训练项目立项；2017级杨煜琪申报的“红曲霉菌发酵提取壳聚糖的新型工艺研究”获得山东省大学生创新训练项目立项。同时，2017级杨煜琪等同学规划编写的《光合小镇》项目获首届“创业济宁”青年大学生创业大赛三等奖。积极推进生命科学与工程系“青年就业创业见习基地”的建设，于2013年10月与梁山菱花生物科技有限公司签约，建立生命科学与工程系首个青年就业创业见习基地；2014年10月与济宁心心酒业有限公司签约，建立生命科学与工程系第二个青年就业创业见习基地。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

我国现有生物产业相关生产企业10000家以上，这些企业是生物工程专业毕业生的主要去向，主要从事生物制品、生物药品、生物食品等相关产品的生产、产品研发、质量检查及企业管理等工作。随着生物产业的蓬勃发展，我国生物工程相关企业数量会越来越多，对人才的需求也必然增加。生物工程专业学生毕业后可从事与生物产业相关的工作，生物工程专业人才主要岗位分布有研发人员（在生物工程研究所、生物制药厂、生物食品、高校、研究生的研究部门从事研发工作）、生产、技术人员（在生物技术公司从事生物产品的生产、技术工作）、

质检化验人员（在生物制品厂、药厂、食品厂、医院等单位从事质检工作）、管理人员（在生物产业相关企事业单位从事生物制品的生产技术管理等工作）、营销人员（在生物产业相关公司从事生物试剂、生物药品营销等工作）、食品监督人员（公务员，在国家、省、市、县监督局，从事食品药品质量监督等工作）等。

作为校级特色专业，生物工程专业将进一步进行建设和完善，争取冲击省级特色专业，专业实验室冲击省级重点实验室，把生物工程建设成为济宁市高层次学科专业人才培养基地和产学研相结合的平台。强调区域特色，按照山东省和地方社会经济发展需要，以凝练学科专业方向为基础，培育壮大专业特色，形成自己独特的学科专业优势；加大人才引进和培养力度，重点建设生物质能源与生物技术、蛋白质与基因工程、微生物与分子营养3个特色鲜明、优势明显的研究方向，提高教学队伍的创新能力和教学科研水平，不断提升专业的核心竞争力；充分利用现有资源，加强与校内外、省内外相关学科和企业的联系，整合人力、物力、财力资源，积极构建教学科研平台，不断提升人才培养能力和社会服务能力，培养适应社会发展和工作需要的应用型专门人才。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

目前，生物工程专业实验室较少，实践教学实习基地建设有待进一步加强，现代化教学仪器设备少，教学经费紧张，学生实习实训能力有待进一步提高，与同类院校相同专业的合作交流需要进一步加强。

今后将进一步加大专业仪器设备的资金投入力度，引进仪器设备，进一步满足教学科研的需求，加强与山东大学、中国海洋大学、齐鲁工业大学、山东农业大学、青岛农业大学、曲阜师范大学等院校相同专业交流与合作，有效地利用外校资源，提高办学效率和水平；加强产学研合作和创业教育，培养创新型、应用型人才。

专业三十三：食品科学与工程

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养具有良好的思想道德修养和身心素质、较高的文化品质和科学素养，培养具备食品科学、食品工程、食品质量管理与安全监控等方面的基础理论知识和实践技能，能够在食品的生产、加工、流通及与食品科学与工程有关的进出口、卫生监督、安全管理、科研、教育等部门，从事食品或相关产品的技术开发、工程设计、生产管理、品质控制、检验检疫、产品销售、科学研究、教育教

学等方面的，德、智、体、美全面发展，适应经济社会发展、具有创新精神和实践能力的高素质应用型人才。

2.培养规格

1) 热爱社会主义祖国，拥护中国共产党领导，掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平总书记系列重要讲话精神和治国理政新理念、新思想、新战略。树立科学的世界观、正确的人生观和价值观。

2) 系统学习食品科学与工程、生物学、化学等学科的基础知识；掌握食品科学与工程专业的基础理论和基本技能，了解学科专业发展的趋势，获得初步的科研训练，具有较高的人文素养、科学素养和科学的思维方式，并具有开拓创新精神。

3) 掌握计算机的基本知识，并具有一定的应用能力。掌握一门外国语，能较熟练地进行听、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) 毕业生在知识、能力、素质三方面应达到以下要求：

(1) 知识要求

综合知识：掌握数学、物理、化学、生物学等等自然科学的基本知识以及与工程领域工作相关的经济和管理知识；掌握一门外国语，能阅读外文专业文献；掌握必要的计算机应用基础知识、资料查询、文献检索的基本方法，具有运用现代信息技术获取、加工和应用食品科学与工程及相关学科的信息的能力。

学科专业基础知识：熟练掌握微生物学、生物化学知识；掌握食品科学（食品工程原理、食品化学）和工程技术基础（机械制图）等专业基础知识。

专业知识：掌握微生物学、生物化学、食品化学、食品工程原理等方面的基本理论和实验技能；掌握果蔬、肉制品、乳制品、粮油制品、水产品、发酵制品、软饮料等贮藏加工的基础理论知识和产品的生产工艺及技术参数，掌握食品质量的控制与食品安全卫生分析检验的基础理论与基本技能，掌握食品机械与设备的选型、使用、维护的基本原理与基本技能，掌握食品工厂及车间设计的基本原理与基本技术；掌握机械制图、食品工程高新技术方面的知识；了解经济学、管理学等方面的初步知识；掌握与食品工业有关的方针、政策和法规。

职业知识：具有从事食品工厂设计、新产品开发、食品工艺技术、食品检验与分析等实际工作的能力；了解国内外食品贸易状况、有关食品生产经营、管理及安全等方面的政策和法规，并具有与之相应的管理能力。

（2）能力要求

综合能力：具备良好的自学习惯和能力，有较好的口语及书面表达交流能力，有一定的计算机及信息技术应用能力。

专业能力：具备综合运用所掌握的理论知识和技能的能能力，具备从事食品科学与工程及相关领域产品研发技术改造的能力，具备食品科学与工程实践和技术革新的能力，具备在食品科学与工程领域从事设计、生产、管理的能力，具备食品生产过程技术经济分析的能力，具备食品质量与安全性检验、分析的能力。

职业能力：具备从事食品工厂设计、新产品开发、食品工艺技术、食品检验与分析等实际工作的能力；了解国内外食品贸易状况、有关食品生产经营、管理及安全等方面的政策和法规，并具有与之相应的管理能力；具有较强的创造性思维、开展创新实验和科技开发能力。

（3）素质要求

综合素质：具备较高的思想道德素质，包括正确的政治方向，遵纪守法、诚信为人，具有健全的人格和较强的团队意识、奉献精神；掌握一定的人文社科基础知识，具有较好的人文修养；具有国际化视野和现代意识及健康的人际交往意识。

专业素质：接受严格的科学思维训练，掌握一定的科学研究方法，有求实创新的意识和革新精神；在食品科学与工程领域具有较好的综合分析素养和价值效益观念。

职业素质：具有健康的体魄、良好的心理素质、生活习惯和职业规划的能力，能够从事食品工厂设计、新产品开发、食品工艺技术、食品检验与分析等实际工作；能够把握国内外食品贸易状况、有关食品生产经营、管理及安全等方面的政策和法规，并具有与之相应的管理等基本素质。

二、培养能力

1.专业基本情况

自 1902 年中央大学创办农产与制造学科开始，我国食品科学与工程学科已有一百多年的历史。1998 年 7 月，教育部颁布了新的本科专业目录，将原来的食品科学、食品工程、制糖工程、粮食工程、油脂工程、烟草工程、食品分析与检验、农产品贮运与加工、水产品贮藏与加工、冷冻冷藏工程、蜂学（部分）等 13 个专业合并组成为一个专业，统称为食品科学与工程专业。2001 年，新增了食品质量与安全专业。截止 2015 年，在全国高等院校中，开设食品科学与工程专业本科的高校（含独立学院）共有 285 所，广泛分布在综合、工科、农业、工商、医学、师范等各类院校中，大多集中在沿海经济发达地区。

济宁学院食品科学与工程专业以“生物化学与分子生物学”山东省十二五重点学科、“生命科学实验中心”山东省三星级科普基地和“济宁市特色农产品高值化加工工程技术研究中心”为依托，是山东省高水平应用型自筹经费立项建设专业（群）之一，是山东省首批企校共建工科专业。食品科学与工程实验中心是高等学校骨干学科教学实验中心建设工程财政专项资金支持项目。

2. 在校生规模

我校食品科学与工程本科专业是 2010 年申报并获山东省教育厅和教育部批准，自 2011 年开始招生。食品科学与工程专业自设置以来的招生情况为 2011 级 52 人（2015 年 7 月毕业），2012 级 57 人（2016 年 7 月毕业），2013 级 63 人（2017 年 7 月毕业），2014 级 50 人（2018 年 7 月毕业），2015 级 42 人（2019 年 7 月毕业），2016 级 45 人，2017 级 48 人，2018 级 38 人，2019 级 39 人。目前，食品科学与工程专业在校生 170 人。

3. 体系

参照教育部食品科学与工程教学指导委员会推荐的食品科学与工程专业标准（评估标准），在充分调研山东省部分高校（农业、轻工、师范等）食品科学与工程课程设置情况的基础上，结合学校特点科学合理制定食品科学与工程专业人才培养方案。食品科学与工程专业课程包括通识教育课程、专业课程（含专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程）、集中性实践课程三大类别，共计 2850 学时，175 学分。其中，实践性教学环节学分总计 57.0，占总学分比例为 32.6%。在人才培养方案修订中，逐渐压缩传统理论课的教学时数，适当扩大实验、实训内容，逐步形成以实验和工艺操作为基础，以实验设计为主线，以科学研究和工程训练为依托、以综合实践为助推的实践教学体系。根据培养方案制订严谨科学的教学大纲，并且每年修订 1 次，及时更新教学内容。结合本校创新创业教育的开展情况总结食品科学与工程专业的专业教育，扩充食品科学前沿内容，开设食品工厂设计与环境保护、工艺设计、企业管理、专业英语、生产实习等课程内容。在 2019 年培养方案修订中，继续保留 2016 版学分制培养方案的体系，即将专业拓展课程分为两个模块、两个方向。模块 1 为工程工艺（要求选修不少于 20 学分、其中实验不少于 4 学分），模块 2 为专业提升课程；方向 1 为食品加工技术（选修不少于 9 学分、其中实验不少于 1.5 学分），方向 2 为食品检测技术（选修不少于 9 学分、其中实验不少于 1.5 学分）。目前，已制定适合食品科学与工程专业的学分制人才培养方案（2019 版），2019 版人才培养方案严格执行 16~18 学时/学分。

4. 创新创业教育

学校招生与就业指导处、团委与济宁、曲阜市人力资源和社会保障局合作开设济宁学院 SYB 创业培训班，每年 10、11 月份为毕业生进行创新创业培训，提高毕业生的就业创业能力。学生工作处（武装部）开设大学生职业生涯规划与就业指导课，组织就业政策宣讲、职业生涯规划报告会、励志讲座等活动，帮助学生熟悉国家政策，了解就业形势，转变就业观念，拓宽就业选择。加强与相关企业和用人单位的联系，组织学生参加“挑战杯”大学生课外科技学术作品竞赛和创业大赛等活动，组织学生参加公共营养师、化学检验工、食品检验工国家职业资格证书的培训与考核，组织参加全国大学英语四六级考试、山东省计算机文化基础考试、全国计算等级考试、教师资格证等相关考试，提高学生就业技能。

三、培养条件

1. 经费投入与教学设备

在改善现有实验室实验条件的基础上，多方位筹集资金，加强实验室建设，改善实验教学条件，提高实验室整体建设水平，完善果蔬贮运保鲜、果蔬加工、肉制品加工、乳品加工、水产品加工、粮油加工、饮料加工、食品分析等基础实验仪器与设备。目前，专业教学仪器设备总值约 1376.34，包括高效液相色谱仪、气相色谱仪、食品物性仪、紫外可见分光光度计、酶标仪等高端分析测试仪器，提升了教学科研水平。我校食品科学与工程专业是山东省首批推荐的企校共建工科专业，并于 2013 年获得山东省企校共建工科专业专项资金支持。2016 年，食品科学与工程实验中心（筹）第二批“山东省高等学校骨干学科教学实验中心建设工程”财政专项项目基本完成相关验收工作，这将进一步的提升我校食品科学与工程专业教学条件和人才培养质量。本年度，生均经费 1600 元，专业教学经费投入 27.68 万元。

2. 教师队伍建设

目前，生命科学与工程系现有从事食品科学与工程本科专业教学的专任教师有 10 人，生命科学与工程系积极推动相关专任教师到食品产业领域开展产学研合作，同时聘请食品领域的优秀专家、资深人员到本专业兼职授课，逐步形成交流培训、合作讲学、兼任任教等形式多样的教师成长机制，建设熟悉社会需求、教学经验丰富、专兼职结合的高水平教师队伍。根据食品科学与工程专业需要，建设以学术带头人或教学名师为骨干，教学和科研综合水平高、结构合理的教师队伍。将优质教学与研究资源用于专业教学，鼓励教师根据教育目标积极开展有针对性的教学研究。加强校级以上（含校级）的教学名师或教学团队建设，逐步形成食品科学与工程专业基础课和主干课主要由教授、副教授或博士讲授；60% 以上的专业选修课由高级职称或博士讲授，逐渐形成了一支业务素质较高、教学科研水平较强、职称-年龄-学历-学缘结构合理的教学与科研队伍。

3. 实习基地

以济宁学院生命科学实验中心为依托,承担食品科学与工程专业学生的专业基础实验、专业实验及毕业论文的实验教学。自 2016 年 7 月,本专业四年级学生入驻济宁高新区国家级大学园区以来,加强了济宁市食药所、进出口检验检疫局、畜牧局(动物疫病预防与控制中心)、金乡东运检测、金乡鑫诺、菱花集团、渔业局监测站、辰欣制药、福禾菌业、市质监所、中质华检、嘉源检测、济肽生物、贝塔检测、大蒜研究所等的联系,安排毕业生到企事业单位完成毕业实习与毕业论文(设计)工作任务。具体内容包括学生专业认识实习、毕业(生产)实习和毕业论文(设计)环节,企业工程师承担实习教学任务、担任指导教师、学校“双师型”的培养、企业职工的继续教育及产学研合作等。依托济宁高新区大学园的位置优势,积极拓宽毕业论文渠道,2019 届毕业生毕业论文(设计)88%在相关企业完成,且论文质量明显提高,学生通过毕业论文和设计,接触到了诸多高端仪器设备,操作能力明显提升,论文质量也有很大程度的改善。

4. 现代教学技术应用

食品科学与工程专业教师注重多媒体等现代教育技术的应用,积极筹建食品加工仿真实验室,模拟了食品工业生产与分析检测,为从事相关工作打下基础。食品科学与工程相关的专业课程均采用多媒体教学,进一步扩充了课程容量,提升了教学质量。济宁学院图书馆理工科书库、期刊库及中国知网、重庆维普、万方、爱斯维尔 sciencedirect 等电子期刊数据库可以满足本专业中英文文献的获取,现有图书与期刊资源可以满足食品专业资料的查阅。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

在教学过程中,鼓励教师根据各门课程的实际情况及近年来食品专业的发展现状有选择性的开设实验内容。为改变实验教学中学生被动、应付实验的现象,逐步将实验由验证性实验改为设计性和综合性实验。教师在教学过程中也可以根据学科发展和课程教学工作需要,并尽可能提供机会让学生参与科研工作。将教师的科研成果转化为学生实验,让学生了解本学科发展的前沿知识,并亲自去操作,去体会,不但拓宽了学生的专业知识面,而且有利于激发学生的创造力。

2. 合作办学

建立吸收用人单位参与方案研究制定的有效机制,发挥产学研在人才培养中的协同作用;积极与社会、行业以及企事业单位共建实习实训教学基地;积极探索学校与社会联合培养教师的新途径。在加强与现有实践教学基地、产学研基地的联系基础上,力争每年新增实践教学基地/产学研基地 1~3 家,通过企业参与、校企合作、学术报告、科技开发等方式,积极开展实习实训和社会实践活动,有

效利用生产实习、社会实践、科研训练、毕业实习、毕业设计（论文）等形式，探索产学研结合的办学模式，强化实践教学环节。依托济宁国家级高新区大学园的优势，探讨合作办学新途径。

3. 教学管理

（1）制定和完善教学管理制度——对教学计划、教学运行、教学基本建设、教学改革、教学质量与评价等方面的管理做出具体明确的规定；制定“教师的教研进修制度”、“青年教师导师制制度”、“学术前沿讲座制度”等；认真执行“听评课制度”；吸引和保证高水平教师从事教学工作，鼓励和支持本专业骨干教师与相关企业进行合作、交流和学习；建立推动本科生参与科研创新实践活动的长效机制；调动学生自主参与科研、教师指导学生科研的双向积极性。

（2）注重教学信息管理——注重了信息的反馈和输出，重在信息回收。除从期中教学检查中获得固定信息外，还通过召开学生评教会、组织听评课、学生座谈会等方式收集教学信息；对校友、企业和其它院校相同专业的信息进行整理和评价，不断吸收新的知识，改进和提高教学水平；构建科学合理的教学质量保障体系和评估机制。

（3）注重教学质量管理——质量管理是教学管理的核心，对不同层次的（从职称、教龄上分）教师提出不同的质量标准。从备课、上课、听课、评课等方面都做出具体的规定，使每位教师在各自的岗位上都能为再上新台阶而努力工作，建立学生深入社会开展实践实习的有效机制，形成教学、科研和社会实践有机结合的人才培养模式。

（4）教学管理目标——制定以“教师为本”和“学生为中心”的管理目标；教师在“传道、授业、解惑”中将蕴涵在优秀文化中的伦理价值汲取与提升出来，以此影响、启迪学生的心智，提升学生的道德人格境界；培养的学生必须是受社会欢迎的综合能力强的高素质合格人才。

（5）人才评价机制——结合食品科学与工程专业特点，建立专业教学质量保障体系，探索建立学校、教学单位、行业部门和用人单位共同参与的学生考核评价机制。

4. 专业特色

我校食品科学与工程专业是山东省首批企校共建共建工科专业。本着“重基础、偏应用、求创新”的办学思想，狠抓教风、学风和考风建设，注重教学质量的提高。与济宁市食品工业开发区、菱花集团、市食药所、进出口检验检疫局、渔业局监测站、辰欣制药、市质监所、中质华检、嘉源检测、济肽生物、贝塔检测、大蒜研究所等单位进行应用型人才培养，最大限度地拓展学生动手和解决问题的能力，最大限度地给学生提供实践实习机会。现有食品加工技术、食品生物

技术、功能食品与生物活性物质、食品质量与安全、食品微生物与发酵工程五个教学科研方向，以“食品贮藏与深加工”为特色，进行专业实践能力与科研创新能力培养。本专业实施本科生导师制，设置学业指导教师指导学生学科与专业规划。

五、培养质量

目前，我校食品科学与工程专业仅有四届毕业生，2019 届毕业生 42 人，初次就业率 97.62%，就业专业对口率 80.95%，正式就业率 40.48%。2019 级我校食品科学与工程专业本科生的一次录取率为 100%，专业报到率为 97.50%。在 2019 届 42 名毕业生中，研究生录取 11 人，考取学校包括山东理工大学、河北农业大学、华中农业大学、温州大学、青海大学、山西大学、齐鲁工业大学、潍坊医学院、昆明理工大学、新疆大学等。

食品科学与工程专业毕业生就业多在知名企事业单位就业，如滨州市食品药品监督管理局、邹平县畜牧兽医局、曲阜市食品药品监督管理局、南昌市食品质量卫生安全监督检验中心、乐陵市食品药品监督管理局、山东中质华检测试检验有限公司、山东沂蒙老区集团、山东佳士博食品有限公司、潍坊盛泰药业、济南益康食品有限公司、山东豌豆检测服务有限公司、山东正德祥肉类加工有限公司、沂源益生医药有限公司、慧能多农业发展有限公司等。食品科学与工程专业毕业生基本满足相关企业的需求，并获得所在企业的一致好评。已完成国家级大学生创新创业项目两项。2019 年，食品科学与工程专业学生王印壮负责申报的鸡枞菌热风微波干燥特性及动力学模型和许秀媛负责申报的超声波辅助酶法提取蒜皮可溶性膳食纤维及功能特性研究 2018 年大学生研究性学习与创新性实验计划项目顺利结题。

2019 年，食品科学与工程专业学生王文君负责申报的“多级连续感应电场下玉米淀粉酸解改性研究”、孙健负责申报的“不同干燥方式对鸡枞菌复水特性的影响”和丛培英负责申报的“涡虫与草履虫培养方法的改进和混合培养条件的探究”获得济宁学院 2019 年大学生研究性学习与创新性实验计划一般项目立项支持。

我校食品科学与工程专业是山东省首批企校共建工科专业，并获得企校共建专项资金的支持（50 万元），食品科学与工程实验中心（筹）获得第二批“山东省高等学校骨干学科教学实验中心建设工程”财政专项资金支持（400 万元），并顺利通过项目建设验收。

六、毕业生就业创业

根据食品科学与工程专业特色，加强对科技类社团的指导力度，并对参加项目路演和汇报的学生项目进行指导，参加了互联网+大赛和山东省高校创新创业项目路演活动；组织学生参加济宁学院“挑战杯”大学生创业大赛，深化与合作企

事业单位的联系，优化毕业设计（论文）与毕业实习新途径；继续组织学生参加化学检验工、食品检验工、化学合成制药工、酿酒师、品酒师、调酒师等国家职业资格证书的考核。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

1. 专业人才社会需求分析

民以食为天，食品工业关系到国计民生，对促进工农业的发展，创建生态农业，推动循环经济，拉动第二、第三产业等方面具有重大意义。食品科学与工程专业旨在培养具有化学、生物学、食品加工与贮藏和食品工程技术知识，毕业生可在食品领域从事生产、管理、检验、研发、设计等工作，在工商、海关、质检等部门从事管理、检测、执法等工作，在学校和科研机构从事教学和科研工作，也可在食品科学与工程、微生物与发酵工程、营养与食品卫生学及生命科学等领域读研深造。食品科学与工程专业学生一次性就业率高。在对相关企事业单位的市场调研的基础上，仅就食品科学与工程专业人才需求情况作一简要分析。

（1）食品工业的创新发展需要食品科学与工程专业人才

科技部发布的《“十三五”食品科技创新专项规划》（以下简称《规划》）《规划》明确提出，到 2020 年，我国食品科技的自主创新能力和产业支撑能力显著提高，科技对食品产业发展的贡献率超过 60%。依靠科技进步，实现规模以上食品企业主营业务收入突破 15 万亿元，预期年均增长 7%左右。国家政策为食品科学与工程专业人才就业也提供了根本保障。

（2）全省规模以上食品工业对食品科学与工程专业人才的需求

截至 2016 年末，山东省规模以上食品工业企业 5,600 余家，从业人员 120 余万人。2016 年全省规模以上食品工业企业实现主营业务收入人民币 17,620.7 亿元，同比增长 4.61%，主营业务收入占全国 15.82%，居全国第一位。在优势行业中，鲜冷藏肉、啤酒、葡萄酒三种产品产量保持全国第一位，小麦粉居全国第二位，食用植物油、白酒居第三位，乳制品居第四位。

以 2016 年山东省规模以上企业为例，假设每年每个规模企业可接受食品科学与工程专业本科生 5 人，则全省新增该专业就业岗位 28000 个。假设每年新增食品规模企业 500 家（2009 年新增 823 家），按每家可接受食品科学与工程专业毕业生 5 人，则新增食品规模企业每年即可接受该专业人才 2500 个。

（3）山东省非规模以上食品工业，但产值在 50 万元以上的企业对食品科学与工程专业人才的需求预测

由于对非规模食品工业缺乏系统的统计，在此谨对该类型企业作一估算。假设全省产值在 50 万元~500 万元之间的企业 8400 个（现有规模企业的 1.5 倍），按每个企业每年可接受食品科学与工程专业本科人才 2 人计算，则可提供该专业

人才工作岗位 16800 个。

(4) 以济宁市食品工业经济技术开发区为例, 对食品科学与工程专业人才的需求预测

食品工业是济宁市的四个千亿级的产业之一。济宁市食品工业经济技术开发区坐落于金乡县, 是目前全国规划面积最大的专业化食品工业园区。该开发区的建设备受国内外投资者的关注。假设在该开发区每年投资兴建 5 家食品加工企业, 按每家企业从业人员 500 人计算, 则每年需要从业人员 2500 人; 假设从业人员中既懂食品生产又懂管理的技术人员占 5%, 则每年济宁市食品工业经济技术开发区可接受食品科学与工程专业本科生人才 125 人。按每市新建从业人员 500 人的食品加工企业 10 家计, 则全省新增食品科学与工程专业本科生就业岗位 4250 个 (按食品专业人才 5% 计)。

(5) 以从事食品加工方面的自主创业为例, 对食品科学与工程专业人才的需求预测

假设山东省每年各县市每年新增从事食品加工创业的小企业家 15 个, 按每个能提供食品科学与工程专业本科生就业岗位 3 个 (仅技术岗) 计, 则全省 17 个地级市 140 个县级单位可接受食品科学与工程专业本科创业者 6300 个。

综上可知, 食品工业对食品科学与工程专业人才需求量很大, 加上食品工业产业结构调整步伐的加大, 消费者对食品安全意识的增强, 食品工业在工业经济中地位的快速提升, 既懂专业又懂管理的食品科学与工程专业人才紧缺。

2. 专业发展趋势分析

建设和完善食品科学与工程本科专业, 食品科学学科冲击校级重点学科, 食品工艺学实验室冲击校级重点实验室, 积极申报食品科学与工程专业实验教学示范中心, 把食品科学与工程学科专业建设成为济宁高层次食品工业人才培养基地、产学研相结合的技术研发与成果转化的平台, 建设济宁市特色农产品高值化加工工程技术研究中心, 能够解决食品工业重大科技问题。

建设食品科学与工程本科专业, 强调区域特色, 形成自己独特的学科专业优势; 按照山东省和地方社会经济发展需要, 以凝练学科专业方向为基础, 培育壮大专业特色; 加大人才引进和培养力度, 重点建设食品加工技术、食品生物技术、功能食品与生物活性物质、食品质量与安全、食品微生物与发酵工程等五个特色鲜明、区域优势明显的学术创新团队, 提高教学队伍的创新能力和教学科研水平, 不断提升专业的核心竞争力; 充分利用现有资源, 加强与校内外、省内外相关学科和企业的联系, 整合人力、物力、财力资源, 积极构建教学科研平台, 不断提升人才培养能力和社会服务能力, 培养适应社会发展和工作需要的应用型专门人才。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

目前,我校能够承担食品科学与工程专业的专业实验室较少,实践教学实习基地建设有待进一步加强,现代化教学仪器设备比较薄弱,与同类院校相同专业的合作交流需要进一步加强,学生实习实训能力有待进一步提高,教学经费紧张。虽与一些食品企业行业签署了合作协议,但潜力还有待深入挖掘,与专业学科建设有所脱节。今后将进一步争取相关仪器设备的资金投入力度,引进一些先进的仪器设备,补充教学科研的需求,使相关食品企业行业发挥好实践教学实习基地的作用。要有效地利用外校资源,加强与中国海洋大学、山东农业大学、青岛农业大学、齐鲁工业大学、山东师范大学等院校相同专业交流与合作,发挥济宁国家级大学园区的地理位置优势,开创应用型人才培养新途径,以提高办学效率和档次。

我们将以改革的精神,科学的态度,饱满的热情,继续探索人才的培养模式,提升教学质量,改进教学方法,加强产学研合作和创新创业教育,以期为社会培养出更多、更好的食品科学与工程专业应用型人才。

专业三十四：计算机科学与技术

一、培养目标与规格

基于校企合作办学,计算机科学与技术专业实现一个专业八个方向(软件开发、软件测试、软件外包、智能物联、移动互联、云计算与大数据、虚拟现实、网络安全)培养高水平应用型人才创新培养模式,即在培养学生专业公共素质的基础上,培养学生的专业方向素质以及适应企业岗位的能力,以满足产业对计算机技术人才的多样化需求。

计算机科学与技术专业面向现代信息技术产业,培养德智体全面发展,掌握自然科学基础知识,计算机科学与技术理论、计算机软/硬件系统及应用知识,具有良好的人文、科学素养,具备本专业领域分析问题、解决问题的能力,拥有一定的外语运用能力,能从事计算机软硬件开发、设计和管理,具有创新精神和实践能力的高素质应用型人才。

软件开发方向:掌握最新的软件开发技术和软件项目管理方法,具备行业背景知识、团队意识、软件工程意识和软件开发能力,能够胜任软件分析、设计、开发、运维和软件项目管理工作。

软件测试方向:掌握软件测试的基础理论、基本技能与主流方法,具备对软件系统进行测试与优化的能力,能够胜任计算机软件测试和运维等方面的工作。

软件外包方向:掌握基本的日语知识,能够熟练阅读与交流,掌握服务外包软件开发基本知识与技能,熟悉服务外包软件开发流程,具备服务外包理念,能够胜任服务外包软件的分析、设计、开发、应用和维护等方面的工作。

智能物联方向:掌握智能物联技术的基本知识、技能和方法,具备智能物联网工程技术研发、设计、维护和管理能力,能够胜任智能物联网应用层软件研发及智能物联网系统规划、分析、设计、实施及运维等方面的工作。

移动互联方向:掌握移动软件开发与设计的基本知识、技能和方法,具备移动互联软件开发、Web 应用程序开发与设计能力,能够胜任移动软件开发、项目管理等方向的工作。

云计算与大数据方向:掌握云计算与大数据领域的专业知识与关键技术,具备结合云计算和大数据相关技术实现综合应用处理、数据分析的能力,能够胜任云计算和大数据领域的相关工作。

虚拟现实方向:掌握计算机数字媒体软件和 3D 交互引擎 Unity3D 的基本知识、技能和方法,具备较强的虚拟现实系统开发、3D 模型设计制作的能力,能够胜任计算机软件开发、游戏设计、数字媒体技术领域的产品设计、开发和运维等工作。

网络安全方向:掌握计算机网络的基本知识与方法,基本的组网技术,各种网络攻防技术、灾备技术与安全测评技术,具备保障网络的安全运行的能力,能够胜任 web 安全、互联网安全运维、渗透测试、灾难恢复、风险评估等方面的工作。

二、培养能力

1. 专业设置

计算机科学与技术专业 2009 年开始招生,目前在校生 1797 人。2009 年在举办计算机科学与技术专业方向的基础上,与青岛英谷教育科技有限责任公司(原青岛东合信息技术有限公司)在计算机科学与技术专业联合举办软件外包方向,2011 年举办物联网技术专业方向(2017 年改为智能物联),2015 年举办移动互联专业方向,2016 年新增云计算与大数据专业方向;2014 年与惠与(原惠普)软件(济宁)国际人才及产业基地联合举办软件开发和软件测试两个专业方向;2016 年与山东骏文信息科技有限公司合作举办虚拟现实(春季高考)专业方向;2017 年与山东普照教育科技有限科技公司联合举办网络安全专业方向。基于校企合作办学,计算机科学与技术专业形成了一个专业八个方向(即软件外包、智能物联、移动互联、云计算与大数据、软件开发、软件测试、虚拟现实(春季高考)、网络安全)的人才创新培养模式,满足了产业对计算机技术人才的多样化需求。

2.在校生规模:

计算机科学与技术专业目前在校生 1797 人, 各专业方向人数如下表:

计算机科学系与技术专业各方向在校生人数统计表

序号	专 业 方 向 年 级	2016	2017	2018	2019	合计	合作企业
1	软件外包	50	17	48	185	771	英谷
2	物联网	49					英谷
3	智能物联		72	49			英谷
4	移动互联网	41	55	62			英谷
5	云计算与大数据	47	48	48			英谷
6	软件开发	50	49	34	50	317	惠与
7	软件测试	49	49	36			惠与
8	虚拟现实	80	80	80	80	320	骏文
9	网络安全		60	58	48	166	普照
10	计算机科学与技术专 升本			100	101	201	无
11	计算机科学与技术(转 段)				22	22	无
合计		366	430	515	486	1797	

3.课程设置情况:

根据校企合作办学的特点, 计算机科学与技术专业依据八个专业方向及学生来源不同的实际情况, 根据山东省学分制改革工作的要求, 理顺了各专业方向的培养要求, 形成了系列课程模式, 构建了“平台+模块”的课程体系, 为实现完全学分制和按大类招生奠定了基础。其中, 主要设置了通识教育系列课程、专业基础系列课程、专业核心系列课程、专业方向类系列课程、专业拓展系列课程、集中实践类系列课程。其中通识教育系列课程 51 学分 (29%), 896 课时 (24%); 专业基础系列课程 30 学分 (17%), 513 课时 (20%); 专业核心系列课程 24 学分 (16%), 408 课时 (14%); 专业选修 (拓展+方向) 系列课程 39 学分 (23%), 792 课时 (30%); 集中实践类系列课程 31 学分 (17%)。通过实施“平台+模块”的课程体系, 将学生应用能力培养完全融于系列课程群之中, 创新性地培养学生的专业基本能力、专业方向特色能力。

4.创新创业教育情况:

计算机科学系高度重视计算机科学与技术专业学生创新创业教育和自主创业工作。通过制订《计算机科学系大学生创新教育活动管理办法》、《计算机科学系大学生创新创业项目经费管理办法》等一系列创新创业教育的管理规定和制度,鼓励学生自主进行创新创业实践。采用校内创业导师和校外导师相结合,构建了以开设课程、参加赛事和项目实践为平台的创新创业指导模式,将大学生“创新创业精神”和“创新创业能力提升”的培养融入到大学生的学习和生活中,形成了创新创业意识培养、能力辅导和项目扶持一体化的创新创业指导体系。

为了提高计算机科学系学生的创新创业意识和创新创业能力,计算机科学系举办了“IT 大咖进校园”系列活动,共邀请了 15 名国内知名企业老总或专家对学生进行创新创业教育和新技术讲座,取得了良好的效果。

2018~2019 学年计算机科学系共计 17 支团队成功申请了 2018 年大学生研究性学习和创新性实验计划项目立项,其中 2 项获批国家级大学生研究性学习和创新性实验计划,3 项获批校级重点项目、12 项获批校级资助项目。2018-2019 学年共计 33 人次参加各类学科或创新创业大赛。其中获中国软件杯双创比赛二等奖 1 项、三等奖 1 项;山东省大学生软件设计大赛等奖提名 1 项、二等奖 4 项、三等奖 2 项。

三、培养条件

1.教学经费的投入情况

学校投入到计算机科学与技术专业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约 1360 元/生。

2.校企合作教学改革与课程建设情况

2018-2019 学年,学校与各合作企业继续加大教学改革与课程建设力度。协同育人教学改革方面本学年度内与中兴教育签订教育部高等教育司产学合作协同育人项目 2 项;课程建设方面与青岛英谷教育科技有限公司在已出版 41 本专业课改教材的基础上,中兴教育新开发教材 3 本;惠与软件(济宁)国际人才及产业基地新增 4 本课改教材,并配有教学指导用书、教学课件及案例资源光盘、网络资源等,与教师的专业课教学实现了无缝对接,为学生自主学习提供了条件。并能够适应社会需求,培养规格基本符合职业岗位要求,基本能够实现学校培养和社会需求“无缝对接”。

3.实验室建设情况

计算机科学系拥有计算机实验中心、3D 打印研发中心(校级)、人工智能实验室等两个科研实验室和山东省服务外包人才培训中心,各种实验设备 854

台（件），总价值 443 万元。计算机科学与技术专业主要依托计算机科学系的计算机实验中心和学校的计算机教学中心进行实验教学。

计算机实验中心现有物联网技术实验室、物联网应用实验室，网络综合布线实验室、计算机组成原理实验室、微机原理与接口技术实验室、开发与测试实验室、虚拟现实技术实验室和虚拟现实技术体验室等 8 个专业实验室，5 个计算机专业机房，2018 年学校投入 43 万元新建虚拟现实技术实验室用于虚拟现实技术专业的教学和科研工作；青岛英谷根据与济宁学院计算机科学系合作培养人才需求，投入实训设备 15 套，总价值 20 余万元，用于专业教师教学研究。

4. 师资建设情况

计算机科学系现有教职工 60 人，其中专任教师 49 人。教师中具有高级职称的 13 人，中级职称 31 人，博士(含在读)6 人，博士后 1 人，硕士或在读硕士 37 人，兼职硕士研究生导师 3 人。具有济宁市有突出贡献的中青年专家 1 人，校级教学名师 1 人。专任教师来源于国内外 29 所（国外 3 所）不同的院校，学缘、职称、学历结构合理，年龄层次分布均匀。计算机科学系现有企业兼职教师 40 人。

计算机科学系非常重视师资队伍建设，为了全面提高教师队伍综合素质，采取“引进”与“培养”结合，“内培”与“外训”并行、“教师下企业顶岗实践”与“行业专家到校兼职”同步的途径，提高教师学历层次和实践动手能力。2018-2019 学年，新引进硕士 1 人，1 人在山东大学攻读博士学位，企业兼职教师（指导教师）的数量增至 40 人，共有 26 人次到合作企业参加项目实训或课程培训（其中青岛英谷 9 人次、山东骏文 11 人次、山东中兴 3 人次，山东普照 3 人次），参加国内各类学术会议、研讨会 8 人次。

5. 实践教学基地建设情况

计算机科学系十分重视实践教学基地建设。在学校建立的校外实践基地的基础上，又与亿维数字技术股份有限公司、青岛英谷教育科技股份有限公司、济南易途科技有限公司、山东蓝浩电子科技有限公司、惠与软件（济宁）国际人才及产业基地、山东骏文信息科技有限公司、中兴通讯亚太区实训总部山东分部、山东普照教育科技有限公司等 8 家企业共建了校外实践（训）教学基地，用于计算机科学与技术专业的实践课程教学和实（见）习、顶岗实习。目前，可同时接纳 1000 多人进行实践（训）教学，充分保证了计算机科学与技术专业的实践课程教学和实（见）习、顶岗实习的需要。

2017 年 5 月，青岛英谷教育科技股份公司启动了崂山区 5000 平米的实训场所的建设工作，预计 2019 年完成建设工作。届时该实训基地可同时容纳 3000

名以上学生在基地实训，将极大地促进实训教学和先进技术研发工作，为校企合作深度发展提供强有力的保障。

四、培养机制与特色

计算机科学与技术专业符合学校重点发展方向和办学定位，学科专业优势明显、专业特色鲜明。计算机科学系 2012 年被评为校级人才培养模式创新实验区，计算机科学与技术专业 2013 年被评为校级特色专业，“计算机软件与理论”二级学科被评为学校“十三五”重点培育学科，2016 年计算机科学与技术专业被确定为校级高水平应用型立项建设专业（群）。目前计算机科学与技术专业形成了一个专业八个方向(即软件外包、智能物联、移动互联、云计算与大数据、软件开发、软件测试、虚拟现实（春季高考）、网络安全)的人才创新培养模式。

为了适应社会对计算机科学与技术人才的多元化要求，计算机科学与技术专业从 2009 年开始逐步与青岛英谷教育科技有限公司、慧与软件（济宁）国际人才及产业基地、山东骏文科技信息有限公司、山东普照教育科技有限公司开展校企合作办学。校企合作采取“121”应用人才培养模式，即将本科 4 年划分为 1 年的基础课程、2 年特色专业课程、1 年的实训（习）课程（在企业完成）三个阶段。

基于校企合作办学，以社会需求为导向、以应用能力培养为主要内容，形成了由学校和合作企业共同制定人才培养方案、监控和指导教学、培训“双师型”教师、开发课程和教材、共建实验室、参与项目实训、合作安排顶岗实习和推荐就业的企业全程融入学生培养过程的应用型人才培养模式。

青岛英谷校企合作办学以行业需求为核心，强调并遵循“突出应用型人才培养，强化语言优势，学位即岗位、校企同步”的理念，按照“对准市场设专业，对准岗位设课程，对准实践抓教学，对准行业抓就业，学校计划内招生，学校与企业共同培养、协同就业”的教学改革思路，构建“平台+模块”的课程体系，形成校企合作的应用性人才培养机制。由合作企业实施第七学期的项目实训，“企业实训联盟”实施第八学期的生产实习，完成顶岗实习，解决了“毕业生求职难、企业求才难”两难问题和“教学与研发及生产实际脱节”等问题，为实现毕业生高质量就业提供了解决方案。

慧与（济宁）国际软件人才及产业基地采取与高校进行课程嵌入与置换的方式，在学生的培养过程中分为专业基础、课程实训、基地实训三个阶段，即学生前两年在院校内学习专业基础课程，第三年在院校学习惠普专业限选课程，第四年采取自愿进入惠普基地进行实训的人才培养模式。实训结束后，基地依次推荐学生到惠普产业基地、惠普合作伙伴、惠普上下游企业及惠普客户群体就业，以充分保障学生就业。

山东骏文校企合作办学以行业需求为核心，依托 ardi3DVR 交互呈现技术资源平台，以专业化、标准化的软件为工具，通过三层次实验教学体系、企业实训进校园多方向就业训练、ardi3DVR 技术资源平台线上和线下相结合教学方式为学生基本设计素质、呈现技能的培养与提高提供基础和条件，加强其 3D 交互呈现技术应用实践，使学生“零适应期”成为社会需要的高素质创新型虚拟现实设计与开发人才。

山东普照教育科技股份有限公司根据国家网络安全策略需求，教育部《关于增设网络空间安全一级学科的通知》（学位〔2015〕11 号）文件精神，结合济宁学院优势教学资源 and 山东普照教育科技股份有限公司专业技术优势，校企双方合作共建计算机科学与技术专业（网络安全方向）。专业培养模式采用 3+1 模式，前六个学期的理论课程为学院教师承担，前六学期的实训为企业方承担，第七学期的实训由山东普照教育科技股份有限公司承担，同时山东普照教育科技股份有限公司负责学生实习和就业推荐工作。实训体系环节由企业方投资在学校创建网络安全实训室，将企业实训前置于学生修读全过程。学生管理方面由企业委派一名企业辅导员参与学院学生管理，将学生职业教育与职业素养的培养融入到学生求学全过程。

五、培养质量

根据省人社厅、教育厅和学校就业中心统计，截止至 2019 年 8 月，计算机科学与技术专业 2019 届本科毕业生 412 人中就业人数为 368 人，就业率为 89.32%，其中，考取研究生 31 人，占 7.53%；创业 7 人，占 1.7%；企业单位 332 人（网签 83 人，占 25%），占 80.58%。就业同学中有 256 名左右在计算机行业领域从事软件编码、硬件维护、网络销售等工作，就业专业对口率高达 77.11%。选择省内就业同学占毕业生中 70%，省外就业的同学占 30%，多分布在北上广深、济南、大连、青岛等一线城市。

2019 年计算机科学与技术招生 533 人，报到 486 人，报到率 98.58%。

2018-2019 学年共计 33 人次参加各类学科或创新创业大赛。其中获中国软件杯双创比赛二等奖 1 项、三等奖 1 项；山东省大学生软件设计大赛等奖提名 1 项、二等奖 4 项、三等奖 2 项。

六、毕业生就业创业

自 2015 年以来，我系对计算机科学与技术专业学生积极开展创新创业教育，建设就业创业见习示范基地，指引学生积极响应国家“大众创业、万众创新”的号召，鼓励和引导专业学生进行创新活动和自主创业，成效明显，近几届在校生、毕业生中陆续涌现出了王军林、王雷、邱伟清、张玉柱、赵恒华等一批大学生创新创业典型。例如，2018 届毕业生王军林同学组建的创业团队在“创青春”海尔

山东省大学生创业大赛获三等奖；在 2017 年济宁市大学生创新创业大路演中，我系学生获三等奖 1 项。往届毕业生王雷创立的邹平小诸葛信息技术有限公司，2017 年度利润近百万；邱伟清同学成立的圣地格莱服装有限公司，以自有品牌“贝娅”服装，年销售 50 万件，销售额突破 600 万；赵恒华成立的济南良成信息技术有限公司，注册资金 500 万，2017 年度，其离岸外包、金融外包、软件测试第三方业务年业务近千万。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

1. 专业发展趋势分析

从国家政策层面看：《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》明确指出，坚持战略和前沿导向，加快突破新一代信息通信、新能源、新材料、航空航天、生物医药、智能制造等领域核心技术。深入实施“互联网+”行动计划，促进互联网深度广泛应用，带动生产模式和组织方式变革，形成网络化、智能化、服务化、协同化的产业发展新形态。积极推进云计算和物联网发展，鼓励互联网骨干企业开放平台资源，加强行业云服务平台建设，支持行业信息系统向云平台迁移。推进物联网感知设施规划布局，发展物联网开环应用。推进信息物理系统关键技术研发和应用。建立“互联网+”标准体系，加快互联网及其融合应用的基础共性标准和关键技术标准研制推广。重点强化科技创新 2030 重大项目建设（国家网络空间安全、智能电网、大数据智能制造和机器人等一批项目）。国家今后重点发展的信息技术、软件服务外包、大数据、云计算、物联网、互联网+、智慧农业、智能电网等工程项目，将为计算机科学与技术专业的毕业生提供大量就业机会。

从行业发展的情况看：工信部发布的“2019 年上半年软件业经济运行情况”显示：今年上半年，我国软件和信息技术服务业（以下简称软件业）发展态势良好，业务收入持续较快增长，利润增速有所回落，出口小幅增长，从业人数稳步增加。从细分领域看，工业软件、电子商务平台服务、大数据服务等领域收入快速增长，云服务、信息安全稳步发展，产业链协同性进一步提升；从区域看，东部地区软件业发展平稳，中西部地区软件业加速增长，中心城市软件业收入和利润增速回升。

（1）总体运行情况

软件业务收入保持较快增长。上半年，我国软件业完成软件业务收入 32836 亿元，同比增长 15%，增速同比提高 0.6 个百分点。其中，一、二季度软件业务利润总额增幅回落。上半年，全行业实现利润总额 4088 亿元，同比增长 9.9%，增速同比回落 0.6 个百分点。其中，一、二季度软件业利润总额分别增长 13.3%

和 7.1%，在投入持续加大的影响下，分别低于同期软件业务收入增速 1.1 个和 8.4 个百分点，增速差有所扩大。

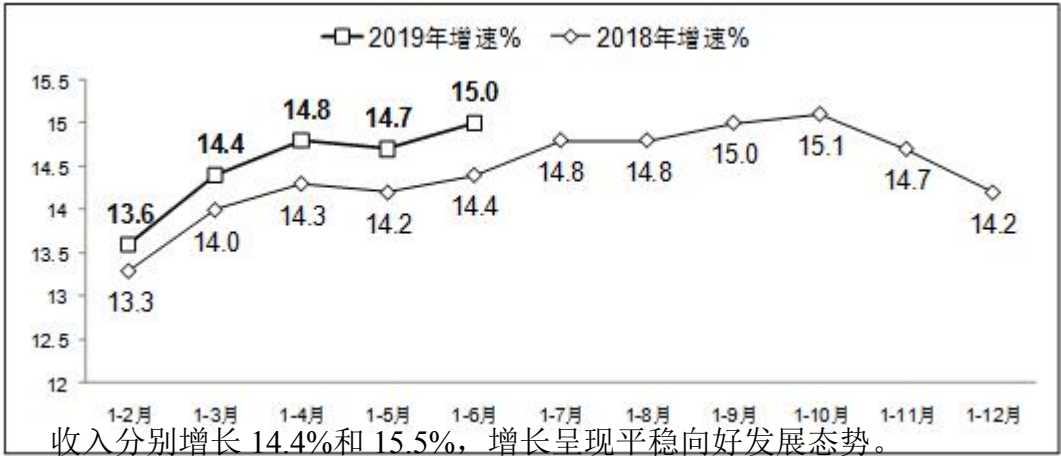


图 1 2019 年上半年软件业务收入增长情况



图 2 2019 年上半年软件业利润总额增长情况

软件出口低速增长。上半年，软件业实现出口 229 亿美元，同比增长 2.6%，增速与去年同期持平，但比一季度增速回落 2 个百分点。其中，外包服务出口增长 12.2%，增速同比提高 5.4 个百分点，比一季度回升 5 个百分点；嵌入式系统软件出口同比下降 2.8%，增速比一季度回落 5.5 个百分点。

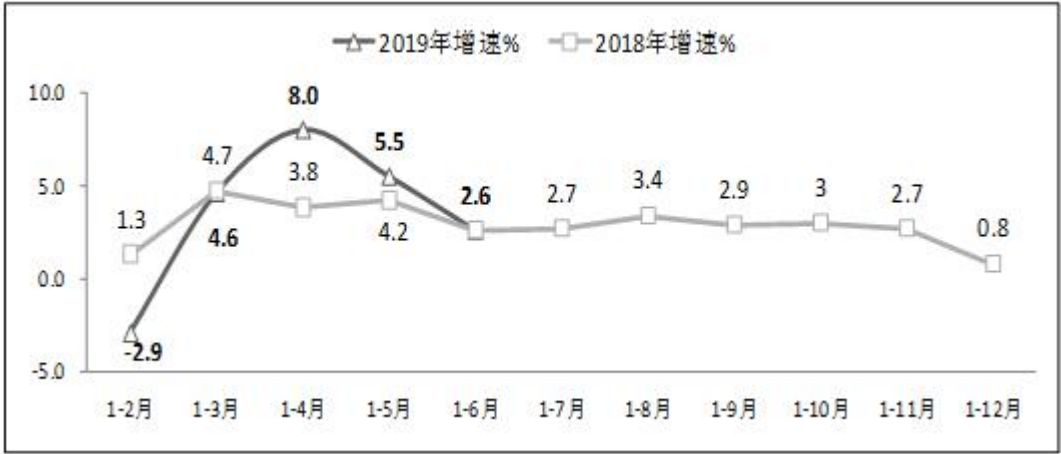


图 3 2019 年上半年软件业出口增长情况

从业人数继续增加，工资水平增速放缓。上半年，我国软件业从业平均人数 636 万人，同比增长 4.4%，增速同比回落 0.4 个百分点。从业人员工资总额同比增长 9.7%，增速同比回落 6.1 个百分点，较一季度回落 3.5 个百分点；人均工资增长 5%，增速同比回落 5.4 个百分点。

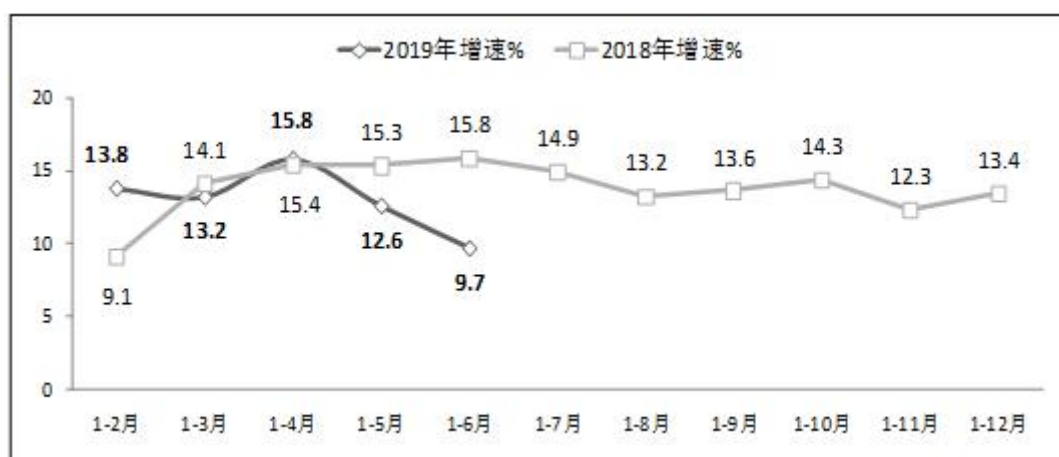


图 4 2019 年上半年软件业从业人员工资总额增长情况

(2) 分领域运行情况

软件产品收入增长加快，工业软件保持较快增长。上半年，软件产品实现收入 9183 亿元，同比增长 14.1%，增速同比提高 0.5 个百分点，较一季度提高 1.8 个百分点，占全行业收入比重的 28%。其中，工业软件产品实现收入 844 亿元，同比增长 19.8%，高于全行业平均增速 4.8 个百分点。

信息技术服务收入较快增长，电子商务平台技术服务、大数据服务等增势突出。上半年，信息技术服务实现收入 19386 亿元，同比增长 17.2%，增速同比提高 0.1 个百分点，较一季度回升 0.5 个百分点，高于全行业平均增长水平 2.2 个百分点，在全行业收入中占比为 59%。其中，云服务和大数据服务收入分别增长 14.6% 和 20.5%，较一季度回落 0.8 个和 0.2 个百分点，在信息技术服务收入中总占比为 9%；电子商务平台技术服务收入增长 22.6%，同比提高 7.6 个百分点；集成电路设计服务收入增长 12.1%，扭转去年同期下降 2.2% 的局面，较一季度提高 3.2 个百分点；其他信息技术服务（信息技术咨询设计服务、系统集成、运维服务、运营服务等）增长 16.3%，较一季度提高 1.2 个百分点。

信息安全产品和服务收入持续两位数增长。上半年，信息安全产品和服务共实现收入 500.9 亿元，同比增长 10.8%，增速比一季度回落 2.6 个百分点。

嵌入式系统软件收入稳步增长。上半年，嵌入式系统软件实现收入 3765 亿元，同比增长 7.8%，增速同比提高 1.2 个百分点，比一季度回落 1.4 个百分点，在全行业收入中占比为 11.5%。

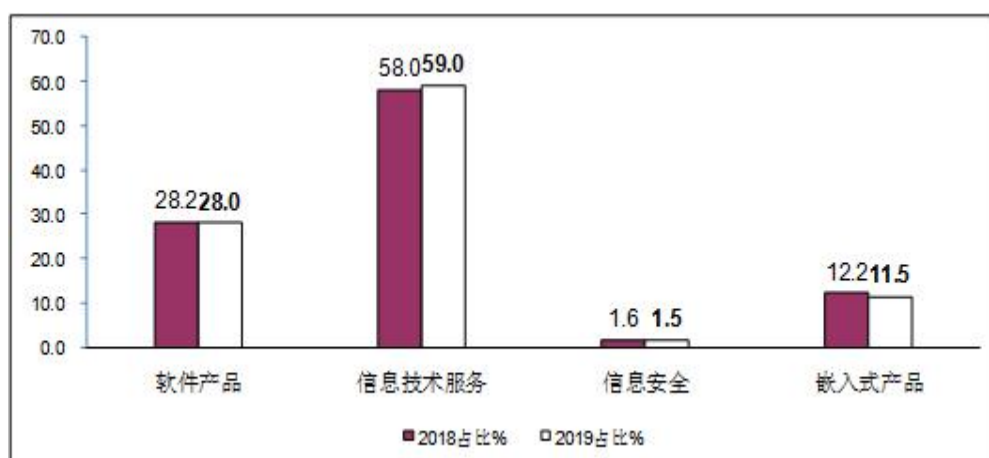


图 5 2019 年上半年软件业分类收入占比情况

(3) 分地区运行情况

中部地区软件业收入增势突出，西部和东北地区增速较一季度有所提升。上半年，东部地区完成软件业务收入 26335 亿元，同比增长 14.6%，增速与去年同期持平。中部地区完成软件业务收入 1510 亿元，增长 23.7%，增速同比提高 4.5 个百分点，高出全国平均水平 8.7 个百分点。西部地区完成软件业务收入 3948 亿元，增长 16%，增速同比提高 2.5 个百分点，比一季度提高 1.2 个百分点。东北地区完成软件业务收入 1042 亿元，同比增长 11.8%，增速同比提高 3 个百分点，比一季度提高 4.7 个百分点。四个地区软件业务收入在全国总收入中的占比分别为：80.2%、4.6%、12%和 3.2%。

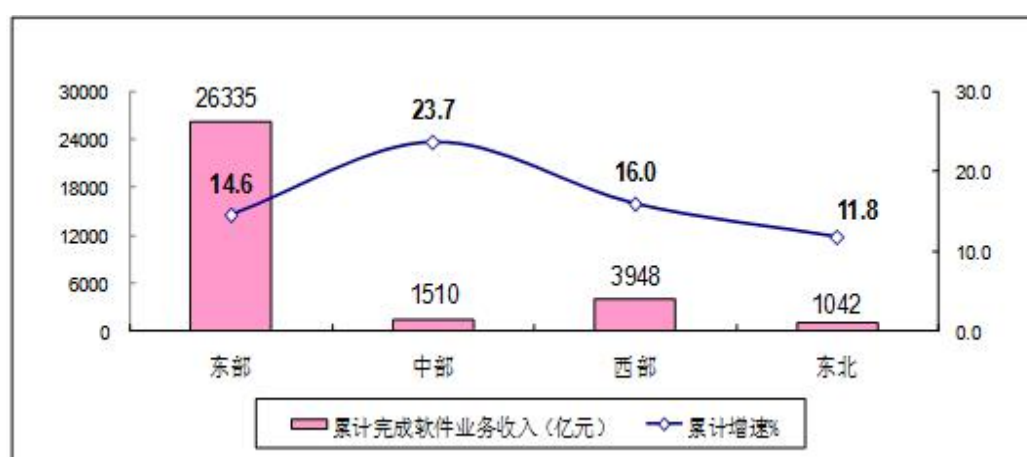


图 6 2019 年上半年软件业分地区收入增长情况

主要软件大省保持较快增长，部分中西部省市增长迅速。上半年，软件业务收入居前列的广东（同比增长 10.3%）、北京（增长 15.5%）、江苏（增长 15.2%）、浙江（增长 16.3%）、山东（增长 16.5%）和上海（增长 13.8%）完成业务收入合计占全国比重为 72.3%，其中北京、江苏、浙江、山东增速分别高于全国平均水平 0.5 个、0.2 个、1.3 个和 1.5 个百分点。增速居前 5 名的省市有：江西（增长 81.1%）、广西（增长 74.9%）、云南（增长 68.9%）、海南（增长 43.8%）和青海（增长 41.5%）。



图 7 2019 年上半年软件业务收入前十位省市增长情况

中心城市软件业务收入和利润增速回升。上半年，全国 15 个副省级中心城市完成软件业务收入 18243 亿元，同比增长 14.6%，增速同比提高 0.4 个百分点，比一季度回升 0.6 个百分点，占全国软件业务收入比重为 55.6%。中心城市软件业利润总额同比增长 13.8%，增速同比提高 3.7 个百分点，高于全国软件业利润平均增速 3.9 个百分点；中心城市软件业人均工资同比增长 6.7%，增速比去年同期回落 5.9 个百分点。

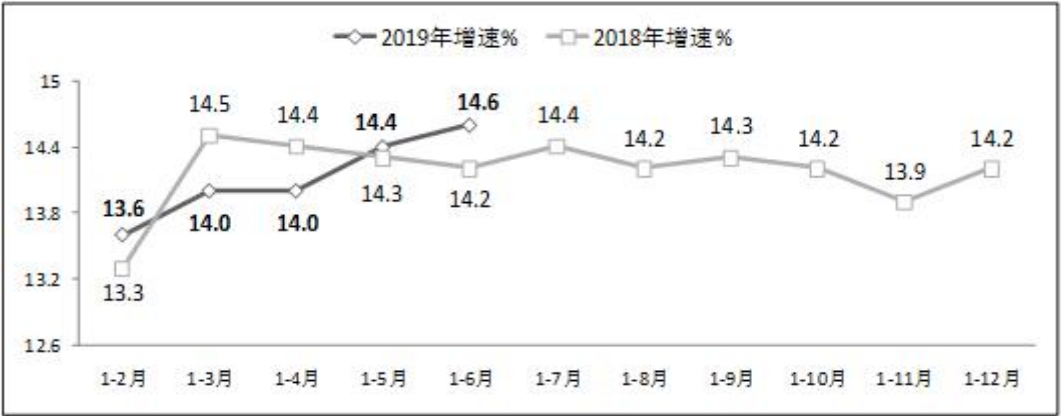


图 8 2019 年上半年副省级中心城市软件业务收入增长情况

2. 各专业方向的社会人才需求情况

(1) 软件开发专业方向：

根据国家工信部《软件和信息技术服务业发展规划（2016—2020 年）》中的数据，截止到 2015 年软件企业数已经达到 3.8 万家，从业人数达到 574 万人，到 2020 年，产业规模进一步扩大，软件从业人员将达到 900 万人。我国软件人才需求以每年接近 10% 的速度增长，每年新增需求从业人数近百万。

根据国家工信部 2018 年软件和信息技术服务业统计公报显示：2018 年，我国软件和信息技术服务业运行态势良好，收入和效益保持较快增长，吸纳就业人数稳步增加；产业向高质量方向发展步伐加快，结构持续调整优化，新的增长点不断涌现，服务和支撑两个强国建设能力显著增强，正在成为数字经济发展、智慧社会演进的重要驱动力量。

软件产业从业人数平稳增加，为稳定就业做出贡献。2018 年末，我国软件和信息技术服务业从业人员为 643 万人，比上年增加 25 万人，同比增长 4.2%；占我国城镇就业总人数的 1.47%，比 2017 年末稍有提升；软件和信息技术服务业从业员工工资总额增长 13.4%，人均工资增长 8.8%。

从企业招聘情况看，Java 开发工程师需求量最大，一般要求具备 Web、SSH、SSM 框架、数据库等开发技术；基于 .NET 平台的 C# 开发工程师同样具有很大的需求；基于云服务的大数据应用工程师人才急缺，依托云计算、大数据应用，也需要大量拥有 Java 语言背景的开发工程师；所以今后 Java 开发方向人才需求持续上升，并对人才提出更高的要求。

（2）软件测试专业方向

近年来，随着我国软件产业的蓬勃发展以及对软件质量的重视，软件测试也越来越被软件企业所重视，软件产业对测试的需求不断增大，测试在各类行业中的占比也在逐渐发生变化，软件测试成为了一个前景光明的产业。移动互联网、云计算、大数据等新兴信息技术的飞速发展，为软件测试注入了新的从业方向。人工智能技术的再次兴起带动了相关方向对软件测试的岗位需求，业内人士分析，该类职位的需求主要集中在沿海发达城市，其中北京和上海的需求量分别占去 33% 和 29%。民企需求量最大，占 19%，外商独资欧美类企业需求排列第二，占 15%。

软件行业的发展带动了测试技术人才短缺。据分析，目前国内每年新增约 20 万测试岗位就业机会，而当前高等教育中专业的软件测试教育近于空白，独立开设软件测试课程的高校非常少，企业、学校培养出的测试人才却不足需求量的 1/10，这就形成测试人才紧缺、需求不断增大的现象。

国家信息产业部发布的最新报告显示，我国软件人才缺口高达 40 万。即使按照软件开发工程师与测试工程师 1：1 的岗位比例计算，我国对于软件测试工程师的需求便有数十万之众，而目前我国软件开发工程师与测试工程师岗位比例

为 6:1, 远远低于国际水平。预计在未来 10 年内, 我国 IT 企业对软件测试人才的需求还将继续增大。

然而, 目前软件测试行业的现状是: 一方面企业对高质量的测试工程师需求量越来越大, 另一方面国内原来对测试工程师的职业重视程度不够, 使许多人不了解测试工程师具体是从事什么工作。许多 IT 公司只能通过在实际工作中进行淘汰的方式对测试工程师进行筛选, 因此国内在短期将出现测试工程师严重短缺的现象。

(3) 软件外包专业方向

目前整个 IT 业, 互联网人才、移动开发人才需求强盛, 互联网公司在人才竞争投入大量成本。从行业发展看, 互联网开发、移动开发依旧会是人才需求旺盛的行业。随着制造业的发展, 以信息物理系统为基础、智能制造为主导, 将物联网、服务网和数据网集成于制造业以及数据网将取代传统封闭性的制造系统成为未来工业基础, 在这个过程中需要大量的 IT 人才, 特别是需要大量的软件开发人才。ITO 市场的高速发展, 带动了服务外包产业人才的巨大需求。从工信部公布官方数据来看, 2025 年软件服务外包从业人员将超过 1200 万人, 软件服务外包人才仍存在巨大的缺口。

软件外包专业方向的学生在 ITO 产业具有明显的竞争优势, 同时由于知识结构可以满足软件开发行业的需求, 学生也具备进入了非软件外包企业, 进行软件开发工作的能力。

从企业招聘情况看, Java 开发工程师需求量最大, 一般要求具备 Web、数据库等开发技术; 基于 .NET 平台的 C# 开发工程师同样具有很大的需求; 在移动应用开发方面, Android 和 IOS 的开发人员有较大缺口。

(4) 智能物联专业方向

由于“十二五”期间我国在物联网关键技术研发、应用示范推广、产业协调发展和政策环境建设等方面取得了显著成效。工信部在《物联网发展规划(2016-2020)》中提出要在智能制造、智能农业、智能家居、智能交通和车联网、智慧医疗和健康养老和智慧节能环保等多个重点领域应用示范工程, 特别是工信部在 2017 年 6 月 16 日, 正式公布了《全面推进移动物联网建设发展的通知》, 要求到 2017 年末网络覆盖主要城市, 明确物联网部署进度, 政策推进力度超预期。据 ID 预测, 2020 年全球将超过 250 亿台设备联网, 同时在网用户将达 44 亿人。越来越多的智能硬件产品、可穿戴设备、智能传感器的面世, 车联网、智慧物流、智能家居等细分市场也将开始快速成长。全球物联网设备的爆发式增加, 将导致物联网人才需求的快速增长。

(5) 移动互联专业方向

近几年里，移动通信和互联网成为当今世界发展最快、市场潜力最大、前景最诱人的两大业务，移动互联网将移动通信和互联网二者结合起来，必然创造出无法估计的市场规模。一方面，智能手机和其他移动智能终端的普及和应用，奠定了移动互联网的硬件基础；另一方面，移动互联网所衍生出的移动购物、互联网金融、交通旅行、在线教育的应用服务愈发完善，并加速推向市场，成为市场规模快速增长的主要原因。

目前，移动电商、移动广告和手机游戏是移动互联网领域最有价值的业务领域。移动购物的便利性越来越突出，在主流电商平台的大力推动下，消费者对于通过移动端购物的接受程度亦大大增加，用户移动购物习惯已经养成；移动广告市场保持高速增长，预计复合增速 30%。市场层面来看，目前我国国内移动广告规模仍在高速增长阶段，预计 2019 年移动广告市场规模为 4842.5 亿元，17-19 年复合增长率接近 30%。截止到 2018 年 6 月，中国手机游戏用户规模明显提高，达到 4.58 亿，占手机网民(7.88 亿)的 58.2%。

从资本投入情况看，2017 全年，中国本地生活服务 O2O 整体市场规模达 9992 亿元，与 2016 年相比增长 71.5%，逼近万亿大关。目前，O2O 模式仍然备受众多传统企业和消费者欢迎，O2O 市场总体上仍将持续扩大。由于移动互联网的高速发展，移动互联网领域的人才需求飞速增加，据估计，未来 5 年，我国移动互联网行业人才需求总缺口将达到 1000 万左右。

(6) 云计算与大数据专业方向

全球范围内，运用大数据推动经济发展、完善社会治理、提升政府服务和监管能力正成为趋势，我国相继制定了实施云计算与大数据战略性文件，如《关于促进云计算创新发展，培育信息产业新业态的意见》、《国务院关于印发促进大数据发展行动纲要的通知》等，大力推动云计算与大数据发展和应用。

2016 年 3 月 5 日，国务院总理李克强在《政府工作报告》中介绍“十三五”时期的主要目标任务和重大举措时指出，要强化创新引领作用，为发展注入强大动力。报告指出，要“持续推动大众创业、万众创新。促进大数据、云计算、物联网广泛应用。加快建设质量强国、制造强国。到 2020 年，力争在基础研究、应用研究和战略前沿领域取得重大突破，全社会研发经费投入强度达到 2.5%，科技进步对经济增长的贡献率达到 60%，迈进创新型国家和人才强国行列。”2016 年，工业和信息化部在其出台的《大数据产业发展规划（2016-2020 年）》中明确指出，“到 2020 年，技术先进、应用繁荣、保障有力的大数据产业体系基本形成。大数据相关产品和服务业务收入突破 1 万亿元，年均复合增长率保持 30% 左右，加快建设数据强国，为实现制造强国和网络强国提供强大的产业支撑。”2017 年 3 月 5 日第十二届全国人民代表大会第五次会议，“大数据”第四次

出现在《政府工作报告》中，这也足以看到大数据对于我国未来新经济发展的重要作用。2017年4月10日，工业和信息化部编制印发了《云计算发展三年行动计划（2017-2019年）》。《行动计划》指出，到2019年，我国云计算产业规模达到4300亿元，突破一批核心关键技术，云计算服务能力达到国际先进水平，对新一代信息产业发展的带动效应显著增强。云计算在制造、政务等领域的应用水平显著提升。

我国云计算与大数据市场即将进入产业规模高速增长阶段，届时对满足产业发展的人才需求将呈现空前增长态势，尤其是对优质产业人才的需求将不断扩大。根据compTIA在《云计算发展趋势研究报告》的预测，90%的企业已经使用或计划使用云计算，使得云计算的工作岗位缺口为170万。据工信部统计预测，未来3年将是我国云计算产业人才需求相对集中的时期，对于云计算产业人才的需求每年将呈现数十万的产业人才缺口。

（7）虚拟现实专业方向

虚拟现实（VR, Virtual Reality）技术被视为当前全球科技界公认的一大“风口”，成为全球新一代信息技术的焦点。2014年只有20万虚拟现实活跃用户。这一数字在2017年增加到了9000万，到2018年大幅增加到1.7亿用户，几乎是2017年的两倍。

全球职场社交平台领英最新发布的一项大数据报告同时显示，高质量、专业的VR人才储备并不充分，且大多分布在欧美等发达国家，如美国汇聚全球近40%的VR人才，而中国VR人才数量占全球2%。但从当前全球范围内发布的VR职位需求量来看，中国VR人才需求量远高于欧美国家，排名全球第二。

据艾媒咨询数据显示，2016年中国VR市场规模为34.6亿元，尽管当前这一规模还处在比较小的水平，但是市场规模增长速度非常快，预计2018年中国VR市场将突破百亿元大关。未来五年中，VR市场的年复合增长率将超过80%。预计到2021年，中国会成为全球最大的VR市场，行业整体规模将达到790.2亿元。但由于VR的核心技术涉及到图形图像、输入算法、交互、光学等尖端领域，造成了目前在这个复合度极高的行业领域里，大量缺乏专业技术人才或复合型技术应用。甚至于专业猎头开出100万元年薪也找不到人才。产业内容、应用与人才储备的不足正成为制约产业发展的“短板”，产业生态圈亟待完善。

行业的发展使得虚拟现实专业毕业生的需求持续增长。根据对VR行业的应用调研可知，在建筑、房产、教育、城市规划、室内规划、游戏开发等行业单位对虚拟现实专业人才需求较多的岗位为VR项目经理、VR研发工程师、VR产品经理、VR视觉算法工程师、VR游戏工程师、VR游戏评测师、VR主美、VR

室内设计、VR 平面设计、VR 销售代表等。未来，VR 领域专业人才的需求将不少于目前对游戏人才的需求，预测将超过百万。

（8）网络安全专业方向

据 iiMedia Research(艾媒咨询)官方数据显示，2016 年全球 IT 投入稳步增长至 45980 亿美元，其中，安全投入增长至 7356.8 亿美元，占 IT 总投入 16.0%。随着企业对信息安全的重视程度加强，未来全球安全市场规模占比将不断增大，预计将在 2017 年达到 9104.04 亿美元，同时安全市场规模增速也将高于 IT 市场的增速。

与网络安全业务持续增长相比，国内网络安全形势较为严峻，网络安全人才却相对匮乏。根据腾讯发布《2017 年上半年互联网安全报告》，近年我国高校教育培养的信息安全专业人才仅 3 万余人，而网络安全人才总需求量则超过 70 万人，缺口高达 95%。未来我国相关行业的信息安全人才还将以每年 1.5 万人的速度递增，预计 2020 年相关人才需求将增长到 140 万。

根据奇安信行业安全研究中心与智联招聘联合发布的《2019 网络安全人才市场状况研究报告》显示：中国网络安全人才需求规模依然呈现大幅增长态势。从 2018 年 10 月以来，需求指数呈高速增长趋势，11 月份出现第一个高峰，并且首次突破个位数。2019 年 6 月份则是第二个高峰，指数达到三年来最高值 24.6。



图 10 网络安全人才需求规模指数每月变化情况（2016.1-2019.6）

3.专业发展建议

计算机科学与技术专业在传统教学的基础上，专业方向逐渐细分，为了满足社会对计算机技术人才的多元化要求，在前期专业方向的基础上，选择了产业发展良好、人才需求前景旺盛的、国家急需的网络安全行业，增设网络安全专业方

向,形成了一个专业八个方向的人才培养模式,满足了社会和行业需要的应用性人才。

按照计算机科学与技术专业发展的现状和社会需求情况,依据学院学科发展定位,本专业的人才培养定位为培养工程应用型人才。本专业建设的总体目标是以专业培养目标为主线,以课程建设、师资队伍建设、教材建设、实验室和实习基地建设为主要内容,在“十三五”期间,将本专业办成适应社会对人才需求、培养质量达到既定目标、就业率达到 90%以上、具有一定专业特色、在省内具有一定竞争力的本科专业。在办学规模上,遵循稳固增加本科生数量、逐步缩减专科生数量原则,本专业在校生逐步基本稳定在 1800 人左右(本科学生约占本系在校生总数的 80%)。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

1. 校企合作培养模式力度不够

整改措施

积极推动校企合作向纵深发展。目前,计算机科学与技术一个专业八个方向招生,合作企业数已经达到了四家。在专业方向和合作企业数量上今后不应继续扩张,要引导合作企业深化合作模式,向纵深发展。

具体措施为:一要进一步完善“平台+模块”的课程体系建设;二要加大工程师进课堂、进校园力度,全面开展“企业大咖进校园”活动;三要推进毕业设计(毕业实习)双导师制,强化学生实习与毕业设计质量;四要落实教育部协同育人教学改革力度,多方位多途径开展教学改革活动;五要推行企业奖学金制度,全方位开展各类技能型比赛;六要加强实训基地建设,切实保障第四学年的教学质量。

2. 师资队伍结构不尽合理

整改措施

(1) 进一步加强师资队伍建设:采取“内培”与“外训”相结合,“教师下企业顶岗实践”与“行业专家到校兼职”并行的途径,全面提升专业整体师资队伍学历层次和职称层次。完善学科带头人、专业方向负责人制度,以形成知识结构合理、梯队明显,具有发展潜力的师资队伍为目标,鼓励教师努力提高教学水平与科研能力。争取 3-5 年时间培养校级教学名师 2-3 人。

(2) 借助校企合作培训平台,加强青年教师培养力度。结合合作企业的年度师资培训计划,年度内派遣 5~10 位青年教师到各合作企业参加项目培训或顶岗工作;根据慧与软件开发与软件测试专业方向入驻高新区大学园,与企业同园的实际情况,聘用慧与行业人才担任兼职教师;加大企业导师授课力度,力争虚拟现实、网络安全专业方向的专业方向类课程企业教师授课率有明显提升;邀请

行业及合作企业的工程技术人才不定期来计算机科学系兼课或讲座;对新引进教师,实行教学导师制,把好青年教师上课关,做好老教师对新教师的传帮带工作。

3.校内实践实训资源不足,实训条件差

整改措施:

(1)充分发挥学校计算机教学中心、工程实训中心的实训资源的作用,将专业基础类课程的实践实训环节落实到实处;整合计算机科学系现有的计算机资源,与学校虚拟仿真实验中心实现互连互通,安装多媒体教学系统和计算机类主干课程的教学仿真软件,实现专业实验教学的仿真化。

(2)多方位筹措资金,力争2020年完成系内专业实训场所的改造或新建工作。扩建和新建专业实验室;引企入校,利用山东普照教育科技有限公司校企合作专项资金,新建网络安全实训中心。多方位全方面的开展实践(训)教学活动,保障实践教学环节的顺利进行,力争至2020年综合型、设计型实验开设率达到25%。

4.专业教师整体科研水平偏低

整改措施:

(1)积极推进高层次人才引进措施,2020年度力争引进博士(博士后)1-2人;引进或外聘较高学术水平的专家学者1-2人担任学科带头人或学科平台建设领路人,从而充实教师队伍,带动学科发展。

(2)合理规划,稳步实施,积极鼓励并切实支持优秀青年教师赴国内外知名高校在职或脱产攻读博士学位;鼓励青年骨干教师到国内外著名高校及科研院所从事学术访问、研修等;加强学术交流,每年聘请行业专家或知名学者进行学术报告4~6次;鼓励青年教师积极申报各类教研科研项目,使其在做好 ze 工作的同时,不断提高科研能力;强化科研项目的立项和管理,督促现有项目按期完成,及时申报新项目,使科研项目上新台阶;为所有教师参与高水平学术会议创造有利条件。

5.创新创业教育力度弱

整改措施:

(1)加强创新师资队伍建设,搭建学生创新平台,探索学生创新能力培养模式。在学业导师的基础上,推行创业导师制度;引入合作企业导师进校园,加大创新创业师资队伍建设。由创业导师引导学生进行创新型、自主型的学习,并以此作为本科教育和创新性人才培养的突破口,培养学生的创新意识,训练学生的创造性思维,提高学生创造性地学习、运用知识解决问题的能力,使学生的创新素质和创新能力有明显提高,力争能有在校本科生公开发表论文及专利。

(2) 改革创业教育教学模式, 引入小班化教育模式。在创新创业教学方式上, 借鉴欧美国家的小班教学模式, 鼓励课堂探讨和互动, 课堂中注重逆向思维、多角度思维方式等的引导, 并就创业相关实际案例问题来探讨解决方案, 头脑风暴中激发更多的思维火花, 逐步扩大小班化教学覆盖面, 注重培养学生的批判性和创造性思维, 激发创新创业灵感。让创业的学生不仅存在创业意识, 还知道怎么把意识转化为实践, 如项目如何展开、怎么组建创业团队、团队的管理、资金的筹集等等一系列问题都需要专业人士对学生进行指导, 这样才能有效提高创业率, 降低创业失败率。

专业三十五: 运动康复

一、人才培养目标

培养德、智、体、美全面发展, 具备扎实的康复医学和运动人体科学知识基础, 系统掌握现代康复诊疗、运动损伤防护理论和技能以及体育运动康复原理和方法, 能在各级保健康复机构、运动训练基地、养老服务机构、健身会所、体育科研部门、学校等从事运动康复诊疗、运动防护、物理治疗、健康指导与管理、体能和体质监测等工作的高素质应用型人才。

二、培养能力

济宁学院运动康复专业(专业代码 0402060)设置人体解剖学、功能解剖学、运动生理学、运动生物化学、康复医学概论、运动创伤学、传统体育养生方法导论、康复评定学、运动康复技术学、肌肉骨骼康复学等专业核心课程; 设有运动疗法、针灸、理疗和推拿等系列专业实验室。该专业是济宁学院体育系于 2015 年新上的四年制本科专业, 学业修满 167 学分(2655 学时)授予理学学士学位。2015 年首届招生 29 人, 四年招生 158 人, 2019 年计划招生 40 人。

目前, 运动康复专业已经形成了一支具有教学、科研能力的梯队式、双师型高水平师资队伍; 形成了以“体医结合”为特色的运动康复专业人才培养体系; 建有完善的运动康复专业教学实验室及实训室, 可以满足教学、科研、实训的需要。

本专业专职教师共 13 人, 外聘教师 8 人(表 1)。其中, 正高级职称 2 人、副高级职称 4 人, 中级职称 15 人, 具有硕士学位的教师 11 人, 市优秀青年科技人才 1 人, 1 人获山东省高校优秀中青年学术骨干。具有硕士学位的 11 人, 专任教师中现有 17 种不同风格、不同类型学校的教育背景。是一支职称-学历-年龄-学缘结构合理、教学理念新、业务素质高的师资队伍。高职比 28.57%; 硕比 52.38%,

本专业坚持专业发展与市场需求相结合的办学思路，依托济宁学院体育系40多年的办学历程和丰富的办学经验为运动康复专业的设置提供有力支撑，引进国内外先进的专业教学理念和校内外优秀师资，既培养能够为专业运动员提供康复医疗保障的专业康复师，也培养能为疾病患者、亚健康人群和其他特殊要求的人群进行康复治疗 and 训练的康复治疗师，以及能在运动康复专业领域进行科研教学的师资人才。

表 1.运动康复专业教师队伍一览表

序号	姓名	性别	年龄	专业技术职务	学历	学位	所学专业	任教课程	备注
1	严德一	男	52	教授	本科	无	体育教育训练学	运动处方原理与方法	兼体育教育专业《体育保健学》和《体育测量与评价》
2	张冬云	女	53	主任医师	本科	无	临床医学	中医针灸	外聘教师
3	武 强	男	26	讲师	硕士研究生	教育学硕士	运动人体科学	运动生物化学（与运动营养学） 功能解剖学 运动处方原理与方法	兼体育教育专业《运动解剖学》、《运动生物化学》
4	冯振明	男	51	副教授	大学本科	理学学士	生物学	生理学	内聘教师
5	颜 武	男	44	副主任医师	大学本科	医学学士	中医学	康复功能评定学 中医针灸	外聘教师
6	徐 刚	男	39	副教授	硕士研究生	教育学硕士	体育教育训练学	运动康复生物力学 羽毛球	兼体育教育专业《运动生物力学》
7	朱 强	男	44	副教授	硕士研究生	教育学硕士	民主传统体育学	中国传统体育养生学 武术	兼公体《大学体育》（武术）
8	高燕燕	女	49	讲师	本科	教育学硕士	体育教育训练学	瑜伽 康复体操	兼公体《大学体育》

9	徐 晖	女	37	讲师	硕 士 研 究 生	教 育 学 硕 士	体育人文社会 学	功能解剖学 肌肉骨骼康复 学	兼体育教育专业《运 动解剖学》和
10	戴瑞磊	男	43	讲师	硕 士 研 究 生	教 育 学 硕 士	体育教育训练 学	运动营养学 运动处方原理 与方法	兼体育教育专业《健 康教育学》
11	孔 伟	女	45	讲师	硕 士 研 究 生	教 育 学 硕 士	体育人文社会 学	社区康复 推拿与按摩	兼体育教育专业《体 育保健学》
12	罗立杰	男	28	讲师	硕 士 研 究 生	教 育 学 硕 士	运动人体科学	体育康复学 康复医学概论 物理治疗学	兼体育教育专业《运 动生理学》
13	林绍伍	男	35	讲师	大学本科	体育硕士	体育教育训练 学	太极器械健身法 武术健身 功法	兼公体《大学体育》 (武术)
14	金超	南	30	讲师	硕 士 研 究 生	教 育 学 硕 士	体育教育训练 学	运动生物化学	兼体育教育专业《运 动生物化学》和《体 育科研方法》
15	张帅帅	女	28	讲师	硕 士 研 究 生	教 育 学 硕 士	运动人体科学	作业治疗学；康复心理学	兼体育教育专业《体 育心理学》
16	程爱军	女	45	主治医师	硕 士 研 究 生	医学硕士	中西医结合临 床	康复医学概论 体育康复 学	外聘教师
17	卢加庆	男	34	主治医师	硕 士 研 究 生	医学硕士	针灸推拿	推拿与按摩	外聘教师
18	何燕燕	女	34	主治医师	本科	理学学士	中医学	神经康复学	外聘教师

19	黄炳刚	男	45	主治医师	本科	医学学士	中医学	治疗师从业指导	外聘教师
20	韩旭	男	28	运动康复 处方	本科	教育学学 士	运动康复	康复治疗与健身指导	外聘教师
21	王志涛	男	32	运动康复 治疗	本科	教育学学 士	运动康复	康复治疗师从业指导	外聘教师

三、培养条件

1、教学设施齐备

运动康复专业是多学科交叉的应用类专业，目前的教学设施能够满足运动康复专业建设的需要。现有一个体育学实验中心和一个大学生健康标准测试中心。体育学实验中心有运动解剖学、运动生理学、体育保健学、体育心理学、运动生物化学、运动生物力学、运动体适能、运动康复等系列功能实验室，固定资产 540 余万元（表 2）。校图书馆和系资料室纸质图书、中外文期刊，以及国内中文全文电子期刊和硕、博士论文数据库齐全。校园网集网络管理、教学管理、教学资源、远程教育、教师培训等功能于一体。完善的体育和教学设施为我们增设运动康复专业提供了重要的物质保证，能够满足本科专业教学工作的需要。

表 2.专业建设投入以及仪器设备原值（单位：万元）

本专业的仪器设备原值	2014	2015	2016	2017	2018	2019	累计投入的专业建设经费
140 万元	400	55.35	19.91	39	11.56	32.40	578.22

2、不断强化师资队伍建设

针对运动康复专业师资匮乏的实际，积极通过招聘、调入、培训及内（外）聘专业教师等途径（表 2）完善专业紧缺教师。2015 年在引进专业硕士 1 名）教师的基础上，与兄弟院校积极协商达成协议进行专业课程师资轮训工作。在 2015~2016 学年第一学期派出 2 位教师在天津体育学院和济宁医学院分别完成了《运动生物化学》和《推拿与按摩》的课程培训任务；在 2015~2016 学年第二学期派出 2 位教师分别到上海体育学院和济宁医学院，去完成《肌肉骨骼康复学》

和《医学统计学》等课程的专业教师培训任务；在 2018~2019 学年第二学期派出 2 位到济宁学院附属医院进行了贴扎术临床培训，以此等形式，不断充实、弥补了运动康复专业师资的不足，达到了完善师资队伍建设的目的。

2015—2019 招聘、调入、培训及内（外）聘专业教师情况一览表（共 61 人次）

	人 才 招 聘	由兖州或 曲阜校区调 入	课程培训	内、外聘 任任课教师情 况		Σ
				内聘	外聘	
2015 年	硕 士 1 名： 金超	—	天体 1 名：金超	高级 1 名； 中级 1 名	副高 1 名； 中级 1 名	6 人次
2016 年	硕 士 1 名： 武强	硕士 2 名： 朱 强 林 绍伍	上体院 2 名：徐晖 朱强 济宁医学院 2 名：常宝芳 孔伟	高级 1 名； 副 高 1 名 中级 1 名	高级 1 名； 副 高 2 名 中级 2 名	15 人次
2017 年	硕 士 1 名： 张帅帅	—	—	高级 1 名 中级 1 名	高级 2 名； 副 高 2 名 中级 4 名	11 人次
2018 年	硕 士 1 名： 贾利霞	—	—	高级 1 名 中级 2 名	高级 3 名； 副高 3 名 中级 4 名	14 人次
2019 年		—	济宁医学院附院 2 名：朱 强 罗立杰；北京体育大 学：2 人 孙敏高燕燕	高级 1 名 中级 2 名	高级 1 名； 副高 3 名 中级 4 名	15 人次
Σ	4（名）	2 名	9 人次	13 人次	33 人次	61 人次

3、办学经验丰富

具有体育教育专业 30 多年的办学历程和丰富的办学经验，任课教师有丰富的执教经验，管理人员具有较强的专业建设和专业管理的能力，可为运动康复专业的设置提供有力的支撑。体育系的毕业生主要在地市、县区的学校、各社区、健身俱乐部、行业体育协会等部门从事教学、健身指导、健康咨询、体育经营管理工作，得到相关部门普遍认可。体育系通过逐步完善系内各项教学管理制度、积累教学管理经验，可为今后的发展提高奠定了坚实的基础，实践教学环节也正在逐步形成鲜明的特色。

4、社会实践基地完善

在长期的办学过程中，体育系已经建立起比较稳定的社会实践基地，与济宁市体育局、济宁市残疾人联合会、济宁市体育运动技术学校、体育局下属科室和下属产业、济宁市多个社区、老龄委等有密切的合作关系，为我系运动康复专业学生健身指导、为专业运动员、疾病患者、亚健康人群和其他特殊要求的人群进行康复治疗等实习工作提供了良好的实践基础。

四、培养机制与特色

（一）培养机制

1、立足培养方案主干学科（体育学、基础医学和医学技术）主要课程（运动解剖学、生理学、康复生物力学、康复医学概论、中医基础、运动训练学、康复评定、推拿学、运动康复技术学、运动损伤防治学、肌肉骨骼运动康复、神经病损康复）的教学，强化落实主要实践性教学环节。实践教学是学生把理论运用于实践、把知识转化为技能，提高职业能力与创新精神的重要途径，主要包括见习与实习、社会调查、军事训练、毕业论文等。

2、科学合理地构筑教学团队，培育优势方向，加强专业学科的团队建设，带动了本专业的不断发展。

3、以科研为先导，以科研促教学，教学科研成果丰硕

始终坚持以科研为先导，以科研促教学，不断促进运动康复专业的教育教学改革。2019年承担省级教学科研项目5项，市厅级项目1项。发表论文4篇；举办学术报告2场；4人5人次参加了国内学术交流。

（二）培养特色

运动康复专业是针对当前我国临床医学诊疗后康复治疗师匮乏的现状而设立的，运用康复医学理论和实践并结合体育运动训练的原理和方法，对患者进行功能康复训练，以提高患者日常生活能力和生活质量，是医学和体育学的交叉学科。本专业通过加强师资队伍建设和严格教学管理、改革创新教学方法以保证教育理念的实现。注重对学生基础理论知识的讲授和基本技能的训练，注重体育学与医学结合，掌握运动康复的相关技能与方法，强调通过社会实践加强专业技能的培养，以满足社会发展对康复的需要。

五、培养质量

2019年运动康复专业有首届毕业生29人，毕业率为100%，5人获优秀毕业论文（其中1人获校级优秀毕业论文）。学生考研4人（考研率13.79%），就业率93%。专业对口率为48%；学生就读该专业的意愿较强，在全省同类院校专

业建设发展中，具有较强的竞争优势，且深受用人单位好评。2019 年省内一次录取率为 100%，报道率为 100%。

六、毕业生就业创业情况

由于 2019 年是运动康复专业的首届毕业生，其有关毕业生就业创业（创业情况、采取的措施、典型案例）等方面的信息收集，需待 2019 年首届毕业生毕业后跟踪统计。

七、专业发展趋势及建议

当前，康复人才匮乏，现代康复医学的技术未得到推广，康复相关专业在我国发展潜力巨大。据统计，我国现有各类各级残疾人康复机构 19000 多家；卫生系统至少有 800 多家三级医院按要求开设了康复医学科，已建设 18000 多家社区卫生服务中心。但问题是由于各个康复机构、医院和社区卫生服务中心严重缺乏技术人才，为上述人群提供康复服务的能力非常有限，还不到 20%。康复效果也难尽如人意，康复服务缺乏专业性，至今没有形成专业化建设的规模和基础。我国现有残疾人 8296 万人，约占总人口的 6.34%。这当中有康复需求者接近 5000 万；目前我国 60 岁以上的老年人有 1.44 亿，其中患有各种慢性病，并有生活能力障碍需要康复服务的老年人约有 7000 多万；我国还有慢性病患者 2 亿多，需要提供康复服务的超过 1000 万。此外，随着国家经济的发展，因交通、工伤事故致残者每年约增加 100 多万，其中大部分也需要康复服务。截止目前，我国康复治疗师需求量约为 6 万人，而我国各类康复技术人员不到 3 万名，其中，康复治疗师只有 9600 多名。与发达国家相比，中国康复技术人员与人口的比例太低。以物理治疗师为例，目前世界各国物理治疗师和作业治疗师的人数与人口的比例平均大约为 70 人/10 万人口，而我国大陆仅为 0.4 人/10 万人口。据估计，只能满足需求量的 1/70。要达到我国政府提出的 2020 年实现全国残疾人“人人享有康复服务”的目标，我国至少需要 50 万名康复技术人才。

调查数据显示：济宁市共有社区体育俱乐部、商业健身俱乐部、青少年体育俱乐部、美体中心等各类健身俱乐部和健身会馆 150 家，相关体育行业近 260 家；并且这种行业显示出快速增长趋势，对于运动健身指导、运动伤害防护、运动保健与营养指导等工作有非常高的需求量。而真正接受过本科运动康复的人员比例不到 18%，运动康复指导与管理人员队伍的素质明显不适应济宁市体育文化与经济发展的需要。调查数据还表明：济宁市人才市场对运动康复专业毕业生的需求量呈逐年上升趋势。从济宁市运动康复事业发展的需要来看：济宁市不仅有优越的人文环境，雄厚的经济综合实力，而且有坚实的体育工作基础。济宁市先

后有 8 个县（市）被评为全国体育先进县，有 21 个乡镇（街道、社区）被评为全国群众体育先进单位。济宁市连年被国家体育总局授予“全民健身月优秀组织奖”和“群众体育先进集体”。2015 年，济宁市有 847.08 万人口，城镇化水平较高，生产总值为 2896 亿元，年均增长率 10.8%，城镇居民恩格尔系数为 43.19%；居民的消费水平已由生存性消费转变为发展性与享受性消费，并呈持续稳定增长，同时，60 岁及以上的老人有 150.89 万人，居民对科学运动健身和健康保健的需求无疑会进一步增高。

根据市场人才需求的调查及本地区行业发展的实际，认为今后运动康复专业方向的社会需求存在非平衡性：首先是对于社区、老年服务中心、残疾人联合会等机构培养专业的康复治疗、健康辅导的运动康复人员需求量大，该培养方向应是本专业最基础的专业发展方向；其次，是为亚健康人群和其他特殊要求的人群进行运动康复治疗和训练的专业人员；而运动训练基地、体育俱乐部运动康复治疗人员方向，还是运动康复专业较高级的专业建设发展方向。

八、存在的问题及整改措施

存在的问题：

由于运动康复与健康专业是新兴的运动、也是健康和医学交叉结合的前沿学科。因此，作为依托体育教育专业而新建的运动康复专业，具备医学背景的师资相对较少，而兼备医学背景的体育专业师资更为匮乏。另外，还存在生源缺乏、培养目标不明确、教学不成体系等问题。而如何解决运动康复与健康专业发展中出现的问题,做出体育院校区别于医学院校的教学特色,这是我们体育人在积极思考的问题。

整改措施：

1、进一步调整专业课程设置、明确培养目标、科学规划教学体系及专业建设发展特色。

2、积极引进专业师资教师，特别是争取引进具有博士学位的教师和具有医学背景的体育专业师资，努力完善运动康复专业师资力量。

3、强化落实师资轮岗培训工作，充分利用现有师资力量，完善专业学科不足，弥补师资力量欠缺。同时整合校内相关学科的师资力量（生物、化学及保健科等），将其纳入运动康复专业师资或实践技师人员范畴，为运动康复专业师资建设所利用。

结语

运动康复专业的建设，正伴随者学校的整体部署而稳步向前发展推进，其各

项具体工作也逐步得到展开。今后将针对发现的问题和提出的系列整改措施而继续深化改革，并立足“以学科建设为龙头，以科研工作为抓手，以加强应用研究服务于教学”为指导思想，促进学科建设、队伍建设、专业建设和课程建设，为培养面向本地区、辐射周边的应用型、综合型的高级专门体育人才及构建与地方相适应的特色体育学科专业而奋斗。

专业三十六：体育教育

一、人才培养目标

本专业培养具有良好的思想道德修养和身心素质、较高的文化品质和科学素养、较强的专业水平和学习能力，在德、智、体、美等方面全面发展，适应经济社会发展、具有创新精神和实践能力，能胜任学校体育教、训练和竞赛工作，并能从事体育科学研究、校管理及社会指导等工作的应用型高级专门人才。

二、培养能力

体育教育专业（专业代码 040201）设置人体解剖学、人体生理学、体育保健学、学校体育、体育心理学、田径、体操、篮球、排球、足球、武术等专业核心课程；该专业于 2008 年 9 月首次本科招生，学业修满 170 学分（2980 学时）授予“教育学学士”学位；设有 4 个专业实验室（运动生理学、运动解剖学、体育心理学和体育保健学）。现有专业教师 34 人（表 1）。其中，教授 3 人，副教授 12 人，市优秀青年科技人才 1 人；有国际级裁判 1 人、国家级裁判 1 人、国家一级裁判 9 人，国家一级社会指导员 1 人；本专业不同学科的发展各具特色，运动人体科学、体育人文社会学、体育教学与训练、民族传统体育均有教授或市级有突出贡献的专家担任。具有博士学位的教师 1 人，具有硕士学位的教师 24 人，高职称比 44.12%，硕博比 73.53%，职称、学历、学缘、年龄等结构合理，教师队伍素质精良、整体实力强。专任教师中分别有近 20 种不同风格、不同类型学校的教育背景，各主干课程师资阵容整齐。该专业 2019 年在校生为 274 人，其中 1 人为法国留学生。

体育教育专业教师队伍一览表

序号	姓名	性别	年龄	专 业 技 术 职	学历	学位	所学专业	任教课程	备注
1	韩华	男	56	教授	大 学 本 科	教育学学士	体育教育	体操、中学体育教材教法	兼运动康复专业《体育科研方法》
2	刘鹏	男	58	教授	函 授 本 科	无	汉语言文学	武术	兼运动康复专业《太极拳与推手》和《太极器械健身法》
3	严 德 一	男	56	教授	函 授 本 科	无	体育教育训练学	运动处方原理与方法	兼运动康复专业《体育保健学》和《体育测量与评价》
4	徐刚	男	43	副 教 授	硕 士 研 究 生	教育学硕士	体育教育训练学	运动生物力学 体育教学技能	兼运动康复专业《运动康复生物力学》
5	曾 玉 山	男	46	副 教 授	博士	教育学博士	体育教育训练学	体育概论、体育科研方法、体育史	
6	马 福 平	男	56	副 教 授	大 学 本 科	教育学学士	体育教育	乒乓球、运动解剖学	兼运动康复专业《乒乓球》
7	冷 永 强	男	56	副 教 授	大 学 本 科	教育学学士	体育教育	排球、体育心理学	兼运动康复专业《康复心理学》

8	谈晓矛	男	56	副教授	大学本科	教育学学士	体育教育	足球、休闲体育学	兼运动康复专业《户外运动》
9	胡本东	男	49	副教授	硕士研究生	教育学硕士	体育教育	篮球	
10	任慧一	男	45	副教授	硕士研究生	教育学硕士	体育人文社会学	体育史 足球	
11	李文杰	男	51	副教授	大学本科	教育学硕士	体育教育学	田径	
12	朱强	男	48	副教授	硕士研究生	教育学硕士	民主传统体育学	武术	兼运动康复专业《中国传统体育养生学》
13	杨大志	男	45	副教授	硕士研究生	教育学硕士	体育教育训练学	运动训练学 足球	
14	郭斌	男	55	讲师	大学本科	教育学学士	体育教育	篮球	
15	王金伟	男	47	讲师	硕士研究生	教育学硕士	体育教育	体育概论 学校体育学	
16	孙敏	女	39	讲师	硕士研究生	教育学学士	体育教育	运动生理学	兼运动康复专业《运动生理学》和《神经康复学》
17	周玉	女	46	讲师	硕士研究生	教育学硕士	体育教育训练学	体育教学论	

	红				究生		练学		
18	宋丽维	女	40	讲师	硕士研究生	教育学硕士	体育课程与教学论	体育学概论 学校体育学 排球	
19	刘俊来	男	45	讲师	硕士研究生	教育学硕士	体育人文社会学	篮球 体育管理	
20	杨皖霖	女	38	讲师	硕士研究生	教育学硕士	体育教育训练学	健美操 体育舞蹈 团体操创编	
21	常宝芳	女	39	讲师	硕士研究生	教育学硕士	体育教育训练学	体育统计学	兼运动康复专业《医学统计学》
22	陈龙	男	40	讲师	硕士研究生	教育学硕士	体育人文社会学	网球 体育经济学	兼运动康复专业《网球》
23	翟兆峰	男	39	讲师	硕士研究生	教育学硕士	体育人文社会学	乒乓球 体育绘图	兼运动康复专业《乒乓球》
24	姜斌	男	45	讲师	硕士研究生	教育学硕士	体育教育训练学	田径 户外运动	兼运动康复专业《户外运动》
25	宋正义	男	40	讲师	硕士研究生	教育学硕士	体育人文社会学	体操 中学体育教材教法	兼运动康复专业《康复体操》
26	马东顺	男	36	助教	硕士研究生	教育学硕士	民族传统体育学	武术 太极拳与推手	兼运动康复专业《武术健身功法》、《导引养生功法》和《健

									身气功功法》
27	徐晖	女	41	讲师	硕 士 研 究 生	教育学硕士	体育人文社 会学	运动解剖学	兼运动康复专业《功能解剖学》 和《肌肉骨骼康复学》
28	戴 瑞 磊	男	47	讲师	硕 士 研 究 生	教育学硕士	体育教育训 练学	健康教育学	兼运动康复专业《运动营养学》 和《运动处方原理与方法》
29	孔伟	女	49	副 教 授	硕 士 研 究 生	教育学硕士	体育人文社 会学	体育保健学	兼运动康复专业《社区康复》 和《推拿与按摩》
30	高 燕 燕	女	48	讲师	大 学 本 科	教育学学士	体育教育训 练学	排球 健美操	兼运动康复专业《运动营养学》
31	何 茂 贵	男	34	讲师	硕 士 研 究 生	教育学硕士	体育教育训 练学	体操 体育心理学 网球	兼运动康复专业《康复心理学》
32	罗 立 杰	男	32	讲师	硕 士 研 究 生	教育学硕士	运动人体科 学	运动生理学	兼运动康复专业《体育康复 学》、《康复医学概论》和《物 理治疗学》
33	王 继 珍	男	42	讲师	硕 士 研 究 生	教育学硕士	体育教育训 练学	武术	
34	贾 利 霞	女	34	助教	硕 士 研 究 生	教育学硕士	体育教育训 练学	田径、健美操	

三、培养条件

1、教学经费投入

2019 年体育教育专业（本科）共投入 32.40 万元（人均投入 630 元）教学经费。

2、教学设施齐备

在原固定资产 140 余万元的基础上（表 2），2019 年对各项设备的附件进行了完善性充实，确保专业实验教学的正常进行。也为体育教育专业人才的培养提供了重要的物质保证。而且校图书馆和系资料室纸质图书、中外文期刊，以及国内中文全文电子期刊和硕、博士论文数据库建设齐全，集校园网网络管理、教学管理、教学资源、远程教育、教师培训等功能于一体。

专业建设投入以及仪器设备原值（单位：万元）

本专业的仪器设备原值	2014	2015	2016	2017	2018	2019	累计投入的专业建设经费
140 万元	400	55.35	19.91	39	11.56	32.40	545.82

3、不断强化师资队伍建设

2019 年体育系体育教育专业共派出 20 人（25 人次）参加短期课程培训，强化提高了任课教师相关课程的教学能力和水平。

4、巩固稳定的专业教学实习基地和运动训练实习基地。

本专业注重实践教学，突出学生能力培养。学生在学校体育竞赛和市级体育比赛中有充足的体育裁判实习机会。一年来，体育系不断加强实验教学、教育实习、运动训练实习、体育裁判实习等实践教学环节，取得明显实效。同时，突出学生能力的培养。许多毕业生在基础教育、教学管理、行政管理、学术研究上取得突出成就。

5、不断完善教学场馆设施

积极协调学校改进风雨教学场馆建设，在学校领导的大力协助下，在 2019 年建设了体能训练与健身房（220 平方米）的基础上，修缮了风雨操场（2300 平方米），这给专业教学提供了切实环境保障。

四、培养机制与特色

1、科学合理地构筑教学团队，培育优势方向，加强专业学科的团队建设，带动了本专业的不断发展。

2、以科研为先导，以科研促教学，教学科研成果丰硕

始终坚持以科研为先导,以科研促教学,不断促进体育教育专业的教育教学改革。2019 年承担省部级科研立项 5 项、市厅级科研立项 1 项;结题省教育厅教学研究项,在国内核心期刊发表论文 10 篇。其中,核心 B1 篇、SCI1 篇、CPCI-SSH 2 篇、省部级 3 篇,参加全国第十一届体育科学报告论文 3 篇(其中“专题报告”1 篇;“墙报交流”2 篇)。举办学术报告 2 场;10 人 167 人次参加了国内学术交流。

3、多年专业基础理论课程的建设积淀,为专业发展奠定了丰厚的底蕴。体育教育专业基础理论的学习对培养优秀的本专业应用型高级专门人才具有十分重要的作用,主干课程主要包括运动解剖学、人体生理学、体育保健学、学校体育学、体育心理学、体育史等。经过多年的建设,有省级精品课程 1 门,校级精品课程 5 门;有教授 3 人,副教授 12 人,教学队伍年富力强。

4、把提升“学生专业核心竞争力”的理念贯穿于体育教育专业人才培养的全过程。根据目前就业形势及以后的发展,考虑学生特长、社会需求,通过针对性培养,强化专业基础和基本技能的同时融入素质培养,发展个性,注重创新。以培养良好的从教素质为主,兼顾研究素质、动手能力的培养。在本科课程方案的制定、教学大纲制定、以及整个教育教学过程中,将提升“学生专业核心竞争力”的理念贯穿始终,努力提高学生专业的社会适应能力和专业的市场适应能力。

五、培养质量

体育教育专业 2019 年共培养本科生毕业生 97 人,毕业率为 100%, 人获优秀毕业论文。学生考研 19 人(考研率 19.59%),就业率 77.3%。专业对口率为 85%,就业单位满意率及社会对专业的评价均较高,学生就读该专业的意愿较强,在全省同类院校专业建设发展中,具有较强的竞争优势,且深受用人单位好评。2019 年省内一次录取率为 100%,报道率为 100%。

六、毕业生就业创业

我系认真贯彻《国务院关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》、《山东省人民政府办公厅关于促进创业带动就业的意见》以及我校关于大学生就业与创业相关文件精神,并积极采取一定措施做好就业与创新创业教育工作:

1、营造鼓励创新创业的良好舆论氛围。加强对大学生创新创业的新闻宣传和舆论引导,树立大学生创新创业先进典型,积极倡导敢为人先、宽容失败的创新文化,形成大众创业、万众创新的浓厚氛围。

2、认真开展好大学生职业生涯规划与就业指导课程的教学工作,让学生从大一开始学会规划自身的职业生涯与就业取向。帮助大学生转变就业观念、培育

创业意识、树立创业信心。

3、改革毕业论文的撰写模式，强化论文的创新性和实践内容。通过课堂教学、实验实习、毕业论文（设计）、第二课堂、社会实践等一系列活动，使就业与创新创业教育贯穿人才培养全过程。

我系 2011 级专升本学生韩旭，在济宁市中区创办了 3 个健身俱乐部；2013 级本科林志伟创办了“学院体育超市”，2014 本科张航创办了“麻辣火锅”等项目，并创下了良好的经营效益，在我校大学生创新创业实践方面做出了良好的示范作用。

七、专业发展趋势及建议

随着我国社会主义市场经济体系的建立和完善，高校毕业生就业体制走向市场化是社会发展的必由之路。体育教育专业的毕业生，可担任中、小学体育教师，从事体育教育、教学、训练和竞赛工作，以及体育教育教学的研究和管理工作；可在学校体育研究机构、体育行政部门、体育俱乐部、社会团体、社区、企业单位等从事与体育相关的管理、服务和指导性工作；也可继续攻读体育学硕士研究生。自 2015 年以来，随着体育社会化成为必然趋势，体育人才的社会需求也逐渐加大，且对中、小学体育教师的需求量也呈增长趋势，这都将为体育教育专业毕业生就业提供广阔天地。

建议体育教育专业的建设，应围绕体育实践活动而开展，并积极引领本地区的体育教学、运动训练、社会体育、体育科学理论及应用等，今后该领域的深度和宽度应有较大的发展空间。

八、存在的问题及整改措施

存在的问题：

1、教师队伍的年龄结构不合理，近两年缺少高学历博士人才的状况稍有改善，但重大项目和横向研究等方面的突破仍较少。

2、场地条件是体育教学顺利进行的硬件设施。学校由于缺少必要的风雨教学场馆，不能维持风雨天气正常的体育教学秩序。2019 年学校对风雨操场通过改造增加了 220 平方米的体能训练教学场地，但仍不能满足教学实际需求。

整改措施：

1、继续坚持以科研为先导、以科研促教学的方针加强师资队伍建设，充分发挥专业相关学科带头人的作用，在巩固加强本专业相关学科团队建设的同时，加强内涵建设与提升，进一步加强教学团队建设，并引进高层次人才充实教师队伍，积极争取引进博士学位的教师，鼓励青年教师在职攻读博士学位，努力提高

专任教师的高职称比和硕博比，使专业师资队伍形成鲜明的教学特色和教学研究方向。

2、确立先进的办学理念，把提升“学生从师能力”的理念贯穿于体育教育专业人才培养全过程。并在学校统一部署下，适时调整充实人才培养方案，不断提高学生专业的社会市场适应能力。同时根据教学实际和社会需求，加强课程教学大纲建设。以课程教学大纲的建设为突破口，进行教学内容的更新和改革，拓宽专业口径，在专业技能课程方面适时增加和丰富专业选修课，强化提高学生实践教学能力的培养，加强学生运动训练实习和体育俱乐部见习活动，提高专项选修课裁判实践环节的教学水平。不断增强学生的就业适应能力。

3、高度重视体育锻炼、运动训练的科学指导和监控能力培养。在学校的统一部署下，夯实教育教学实习基地建设，强化学生实践教学能力的培养。加强学生运动训练实习基地和体育俱乐部见习基地建设，建立学生体育竞赛组织和体育裁判实习、实践的渠道，争取学生有充足的实践机会，努力拓宽其实践环节和就业渠道，努力强化专项选修课裁判实践环节教学，提高学生体育裁判实习和实践的机会。

4、积极申请风雨操场建设工程，加强专业教学设施建设。