



山东英才学院
SHANDONG YINGCAI UNIVERSITY

**2019-2020 学年专业人才培养状况报告
(本科)**

2020年12月

目录

引言.....	1
专业一：电子信息工程（通信方向）.....	1
专业二：计算机科学与技术.....	18
专业三：机械设计制造及其自动化.....	33
专业四：电气工程及其自动化.....	47
专业五：工程造价.....	71
专业六：土木工程.....	85
专业七：英语（教育方向）.....	95
专业八：英语（国际商务方向）.....	110
专业九：财务管理.....	124
专业十：工商管理.....	136
专业十一：国际商务.....	146
专业十二：金融工程.....	155
专业十三：审计学.....	165
专业十四：市场营销.....	173
专业十五：物流管理.....	192
专业十六：学前教育.....	205
专业十七：产品设计.....	227
专业十八：服装与服饰设计.....	242
专业十九：环境设计.....	255
专业二十：视觉传达设计.....	267
专业二十一：园林.....	279
专业二十二：护理学.....	286
专业二十三：康复治疗学.....	299
专业二十四：汽车服务工程.....	306
结语.....	316

引言

山东英才学院创建于1998年，坐落在山东省省会济南，2002年改建为普通高职院校，2008年升格为普通本科高校，是一所以学前教育为特色，以管理学、工学为优势，多学科交叉渗透、相互融合、协调发展，具有鲜明特色的综合性民办高校。

学校缘于“圆落榜生大学梦”而生，伴随“高等教育大众化”而兴，依靠“内涵发展、质量提升”而强，因其“特色鲜明”而受到广泛赞誉，源于民办体制机制灵活、高效而得到健康发展。建校20多年来，学校立足区域经济社会发展需要，以建设中国高水平民办大学为目标，全面贯彻落实科学发展观，抓住高等教育改革发展的重大历史机遇，秉持“自强不息、与时俱进”的校训精神，励精图治，凝心聚力，开拓进取，实现了又好又快的发展。

2018年以来，学校全面实施综合改革和创新创业教育改革，不断加强教学内涵建设，取得了较为可喜的成绩。2018年8月，山东高速集团与山东英才学院举行签约仪式，建设“山东英才·高速信博学院”、共建大数据中心、共建专业、科技创新基地、培养高速以及相关专业领域高素质应用型人才。2019年3月，学校申报的“婴儿啼哭辨析与适宜性保教虚拟仿真实验”项目成功获批教育部国家虚拟仿真实验教学项目。2019年12月，学校物流管理等11个专业被评为省级一流专业。2020年7月，学校学前教育专业顺利通过教育部师范类专业二级认证。在梳理各专业办学条件和发展方向的基础上，全面审视各专业人才培养状况，编制形成各专业人才培养状况报告，以期为今后各专业持续健康发展奠定良好的基础。

专业一：电子信息工程（通信方向）

一、培养目标与规格

本专业立足齐鲁，以经济建设需要与电子信息工程（通信方向）行业企业发展为需求，培养德、智、体、美全面发展，具有电子信息工程的基本原理和基础知识，掌握电子信息工程通信方向的通信原理、数据通信技术分析和设计过程，具有创新思维、团队意识，能够在电信网络工程建设、通信系统运营以及通信设备制造等行业，从事通信系统及网络的产品研发、工程交付、运营维护、网规网优、项目管理等相关工作，具有较强的工程素质、创新意识、实践能力和宽广视野的高素质应用型人才。

目标 1：具有良好的科学文化素养和职业道德，以及职业相关的物理、数学和英语知识。

目标 2：具有电子信息工程的基本原理和基础知识，掌握电子信息工程通信方向的通信原理、数据通信技术、传输技术、宽带接入技术、移动通信技术等基本和专业知识。

目标 3：能够解决数据通信技术分析和设计能力，能够在电信网络工程建设、通信系统运营以及通信设备制造等行业，从事通信系统及网络的产品研发、工程交付、运营维护、网规网优、项目管理等相关工作。

目标 4：具有创新意识、协作精神和国际视野，具备在团队中分工协作、交流沟通的能力以及发挥领导作用的能力。

目标 5：能够通过继续教育或其它学习渠道更新知识，实现能力和技术水平的提升。具有将专业知识用于解决具体实践问题的工程实践能力和不断学习适应社会发展和行业竞争的能力。

二、培养能力

1. 专业基本情况

电子信息工程专业自 2008 年设立，已实现连续 13 年招生。该专业所属电子信息大类，学制四年，学生毕业后授予工学学士学位。

2. 在校生规模

电子信息工程专业目前有 17 级、18 级、19 级和 20 级共 4 个年级的在校生，总人数为 176 人。具体数据见表 1。

表 1 电子信息工程专业 2020 年在校生一览表

2017 级	2018 级	2019 级	2020 级	总人数
72 人	30 人	36 人	38 人	176 人

3. 课程体系

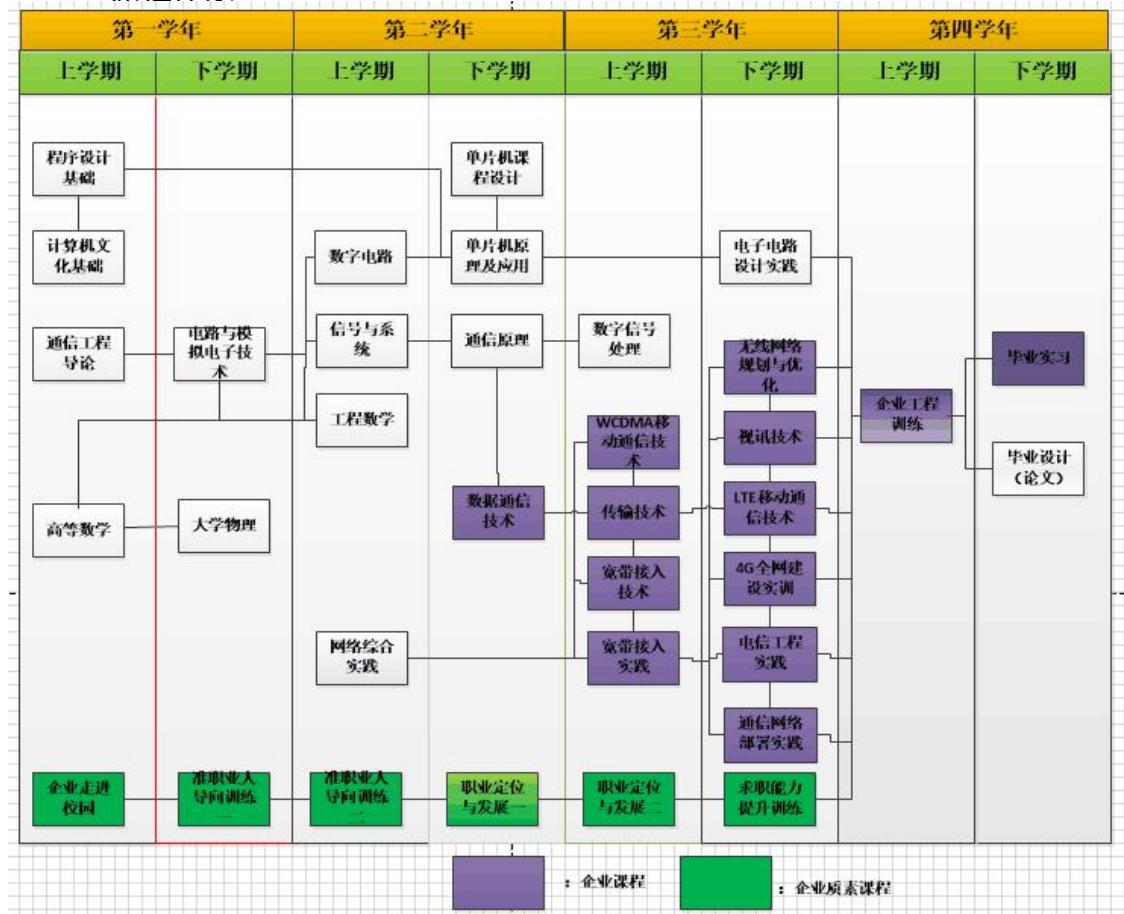


图 1 课程体系衔接图

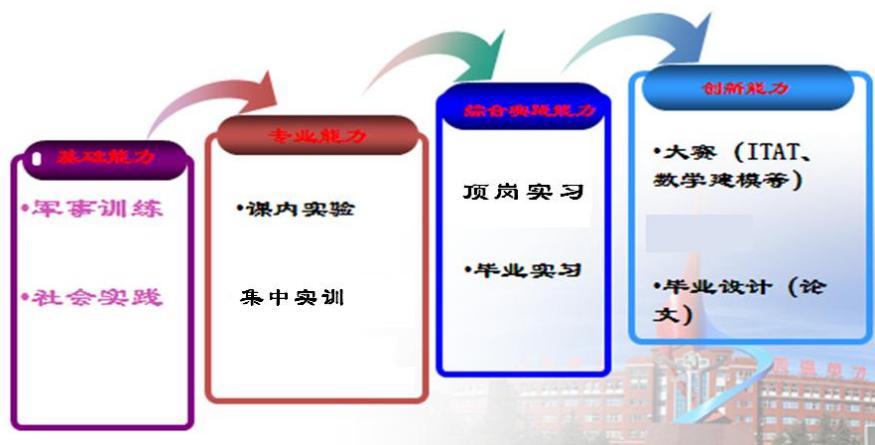


图 2 实践教学能力图

全学程学时、学分及分配表如下表 2 所示：

表 2 学时、学分分配表

课程平台	课程性质	学时				学分			
		理论	实践	总学时	占比(%)	理论	实践	总学分	占比(%)

通识教育	通识必修课	必修	484	178	662	30.8%	30	7	37	22.8%
	通识选修课	选修	192	0	192	8.9%	12	0	12	7.4%
专业教育	学科基础课	必修	232	8	240	11.2%	14.5	0.5	16	9.9%
	专业基础课	必修	320	80	400	18.6%	20	5	25	15.4%
	专业课	必修	224	96	320	14.9%	14	6	20	12.3%
	专业方向课	选修	112	144	256	11.9%	7	9	16	9.9%
	专业拓展课	选修	80	0	80	3.7%	5	0	5	3.1%
	基础实践	必修	--	--	--	--	0	4	4	2.5%
集中实践教育	专业实践	必修	--	--	--	--	0	23	23	14.2%
	综合实践	必修	--	--	--	--	0	4	4	2.5%
合计			1644	506	2150	100%	102.5	58.5	162	100%
说明			实践教学学分占专业总学分比例 36.1%，选修课学分占专业总学分比例 20.5%。							

4. 创新创业教育

(1) 加强创新创业教育基础能力建设

1) 大学生创新创业孵化基地建设。2016 年建成的大学生孵化基地投入使用。同时，依托校内现有实验实训场所、学生活动中心等，盘活改造其他闲置场所，加强专业实验室、虚拟仿真实验室、创业实验室和训练中心建设，建设一批低成本、便利化、全要素、开放式的高校众创空间，全天候免费向师生开放，实现创新与创业相结合、线上与线下相结合、孵化与投资相结合。

2) 共同开展职业管理，进行准职业人培养。引入 SMART 睿智职业规划体系；开设企业走进校园、准职业人导向训练等职业素质课程；建立学生干部竞聘上岗制度；建立学生月度 KPI 考核制度，模拟企业项目管理。

3) 加强创新创业教育教师队伍，组建创新创业导师库。重点加强校外兼职教师队伍建设。建立面向全体教师的创新创业教育全员培训制度，并积极选派教师参加行业企业培训。建立校内创业导师到行业企业挂职制度，力争校内专兼职创业导师均应具有半年以上行业企业工作经验或自主创业经验。

(2) 完善创新创业教育政策保障及服务体系

1) 建立健全工作机制。成立由校长任组长、分管校领导任副组长、有关部门负责人参加的领导小组，并明确创新创业教育具体管理机构。

2) 拓宽资金支持渠道。

3) 优化服务指导体系。研发适合学生的创新创业教育课程。建立在校和离校学生就业创业信息跟踪机制。

4) 营造良好工作氛围。大力宣传高校创新创业教育的必要性、紧迫性、重

要性，及时总结、推广、宣传高校创新创业教育改革先进典型和经验，在相关评优评先活动中加大对创新创业优秀师生的倾斜力度，营造敢为人先、敢冒风险、宽容失败、重奖成功的良好氛围和环境，使创新创业成为管理者办学、教师教学、学生求学的理性认知与行动自觉。

(3) 信息工程学院为本专业的学生每年至少举行两次关于创新创业的指导讲座教育。校企双方共同开展创新创业教育，创新创业教育纳入人才培养方案，引入 ICT 行业的企业资源，提供入学行业指引、企业参观、课程体系学习、工程师教学、岗前培训、行业技能认证、顶岗实习和就业服务。

创业项目帮扶措施有：

- 1) 学院每学期举办大型创业讲座一场，设立专门就业办公室，提供解决学生创业问题的咨询窗口。
- 2) 配备专门的创业导师，创业导师要求讲师以上职称，解决学生创业专业问题。
- 3) 每年定期组织学生参加创业大赛，遴选优秀创业项目参加省内和国内创业大赛，增强学生创业积极性和创业基地孵化成功率。

三、培养条件

1. 教学经费投入

电子信息工程专业建设经费总量基本能满足专业教学和人才培养需要，实习经费、毕业设计（论文）经费、专业建设专项经费等足额安排到位，生均教学经费每年递增。2016、2017、2018、2019 年学校为信息工程学院共投入教学经费分别为 2189619.62 元、3326853.73 元、4767227.14 元、6092692.75 元，生均 1927.48 元、2083.19 元、2244.46 元、2247.40 元。

2. 教学设备

信息工程实验（实训）教学中心始建于 2004 年，经过多年建设，形成了功能完备的系列实验室。2012 年被评为校级实验示范中心、2014 年被评为济南市青年文明号称号。2015 年又建成了“ICT 产教融合创新基地”，为学生提供开放式的科研创新环境，培养学生自主思考、独立创造和勇于尝试的突破创新意识。通过参与电子信息与通信相关实践项目，培养有效的沟通与交流能力、团队协作能力及职业能力。2015 年，中兴通讯股份有限公司和山东英才学院共同投资 1500 余万元，建成了“ICT 产教融合创新基地”，新建 5 个专业实验室。信息工程学院实验室总面积近 2800 平方米，包括：软件实验室、软件工程实验室、数字电子技术实验室、综合布线实验室、网络技术实验室、电子信息实训室、大学生科技活动工作室、云计算实验室、4GLTE 实验室、光通信实验室、数据通信实验室、工程实践实验室、云计算实验室等。实验室共有计算机、实验箱和硬件设备等近 2000 台（套），设备总价值 2300 多万元。其中电子信息工程专业使用的实验室

20个。良好充足的实验设备能保证开出所有的实验课程，为每位同学在校学习期间提供了课程设计、专业见习和实习、毕业教育等实践环节，为就业打下了良好的基础。

3. 教师队伍建设

(1) 教师队伍基本概况

本专业教学团队专业背景、学历、学缘、年龄、职称结构合理，层次清晰，形成了稳定的学术梯队，发展势头强劲，适合教学及科研发展的需要。电子信息工程技术专业教学团队现有教师17人，其中教授3人，副教授4人，高级工程师2人，中级职称8人；具有副高以上职称的教师比例占41.8%；2人到山东大学做访问学者，5人到企业挂职实践锻炼。

2015该专业与中兴通讯合作，目前中兴通讯已派驻10名具备多年工程实践经验的工程师到我校办公授课，与我校教师共建混编师资，共同参与学生培养。

(2) 教学与科研水平

1) 专业课教师与教学

电子信息工程专业的教师爱岗敬业，认真履行岗位职责，为人师表，教书育人，圆满完成教学、科研等各项工作任务。学生评教（网上）所有被评教师成绩均在良好以上。校企混编师资共同创新教学方法，实施“一课双师”制，基于企业实际案例、企业现有开发项目、开发过程中出现的问题等，采取案例教学法、启发引导教学法、角色扮演教学法小组讨论、VIP教学法、MIMPS教学法等教学方法。使用校企共编教材，实践了考核方法的改革。

2) 科研能力

教师的科研能力逐步提升。近5年，本专业教师发表论文40余篇，获批多项省厅级科研项目。

3) 教师队伍培养培训

信息工程学院高度重视师资队伍的建设工作，注重加强学术水平和业务水平的提高，注重对年轻教师的培养。信息工程学院2016-2019年有6位教师被北京邮电大学、山东大学、菲律宾太平洋大学等录取为博士生。同时为加强教师的实践教学能力，积极鼓励并组织教师利用寒、暑假深入企业进行实践锻炼，2016-2020年暑假共有5位教师到企业参加了暑期企业锻炼，在企业挂职培养，参与企业的实际工程项目研发。

4) “教育部-中兴通讯ICT产教融合创新基地”混编师资队伍组建

基地建成后，按照校企深度合作协议，我院派出骨干教师与中兴工程师共同组建了混编师资团队，并在2016-2020年7-8月参加了中兴通讯组织的混编师资培训班，进行了企业课程的学习，强化了我院教师的实践动手能力，并学习了企业教师项目化教学的新方法新理念。

4. 实习实训条件建设

本专业实习基地比较完善的有中兴通讯股份有限公司、中国通信服务股份有限公司、山东邮电工程有限公司、南京华苏科技有限公司、浙江中科光电有限公司、山东星科智能科技有限公司、青岛海信电器股份有限公司等。2018-2020 年本专业学生派驻实习的基地有中兴通讯股份有限公司、中国通信服务股份有限公司、山东邮电工程有限公司、南京华苏科技有限公司、浙江中科光电有限公司、山东星科智能科技有限公司、青岛海信电器股份有限公司等。

5. 信息化建设与应用

在教学过程中为有效提高教学效率，改变教育教学方法，教师们充分利用多媒体课件、微课等方式开展新型教学，并尝试使用翻转课堂等方式激发学生的学习兴趣，提高学生的课堂参与意识。其中，校企共同开发的虚拟仿真教学项目软件被推荐到国家级评选。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

2015 年我院与中兴通讯签署“教育部-中兴通讯 ICT 产教融合创新基地”，成立中兴通讯信息学院，首选电子信息工程、计算机科学与技术两个本科专业，开展通信工程和云计算两个方向的应用型人才培养，双方共同建设适应应用型本科发展的专业人才培养及科研体系，创新校企联合培养人才的机制，推进专业的管理体制、投入体制、办学体制、科研体制的改革，形成科研与教学协同发展的工程教育新模式。

校企共同制定的人才培养方案得到了包括 1 位院士在内的专家组的高度评价。2016 年获批山东民办本科高校优势特色专业支持计划；2019 年，该专业入选山东省一流本科专业。探索出了一套包括由自我评估、职业定向、职业评估、实战训练组成的 SMART 睿智职业规划体系。

2. 合作办学

2015 年我校和中兴通讯共建的“中兴通讯信息学院”正式成立运行。目前电子信息工程（通信方向）专业在校人数为 211 名学生，招生人数大幅提高。中兴通讯派驻我校 10 名具有多年工作经验的工程技术人员来共同参与基地建设和人才培养工作，并承诺提供 1:1.2 的高水平就业岗位。

我院与中兴通讯深度校企合作模式在全国应用型本科高校人才培养中发挥了引领作用，2016 年 1 月，夏季亭校长代表我校在“全国 ICT 产教融合创新基地论坛”上做了典型发言，影响遍及全国。

3. 教学管理

修订和完善了教学管理制度，并汇编成册，使教学的各个环节、各个方面都有章可循，使各项教学工作步入规范化的轨道，每个教学环节有章可循。同时，严抓制度的落实并严格执行，通过督导组听课、日常教学检查、定时召开教师/

学生座谈会、按章认定/追究/处理教学事故等活动开展质量监控、质量管理。

4. 新冠肺炎疫情，停“课”不停“学”

由于新冠肺炎疫情的原因，春季开学推迟。为全面落实教育部通知精神，响应学校停“课”不停“学”的工作要求，信息工程学院全体教师，积极投入到这次网络教学中，通过互联网平台和信息化教学资源开展网上教学。

网上教学过程及经验总结如下：

(1) 为了方便课程的管理，通过课程独立QQ群进行网上教学、沟通和交流，既具有时效性，又具有针对性。

(2) 对于软件类实践课程，软件的操作等步骤通过录课形式进行步骤的讲授，让学生更清晰明了。

(3) 为了让学生更加清晰课程，将课程任务化，明确课程的每一项任务，并对学生任务完成度进行统计，提高学生学习的目标性和积极性。

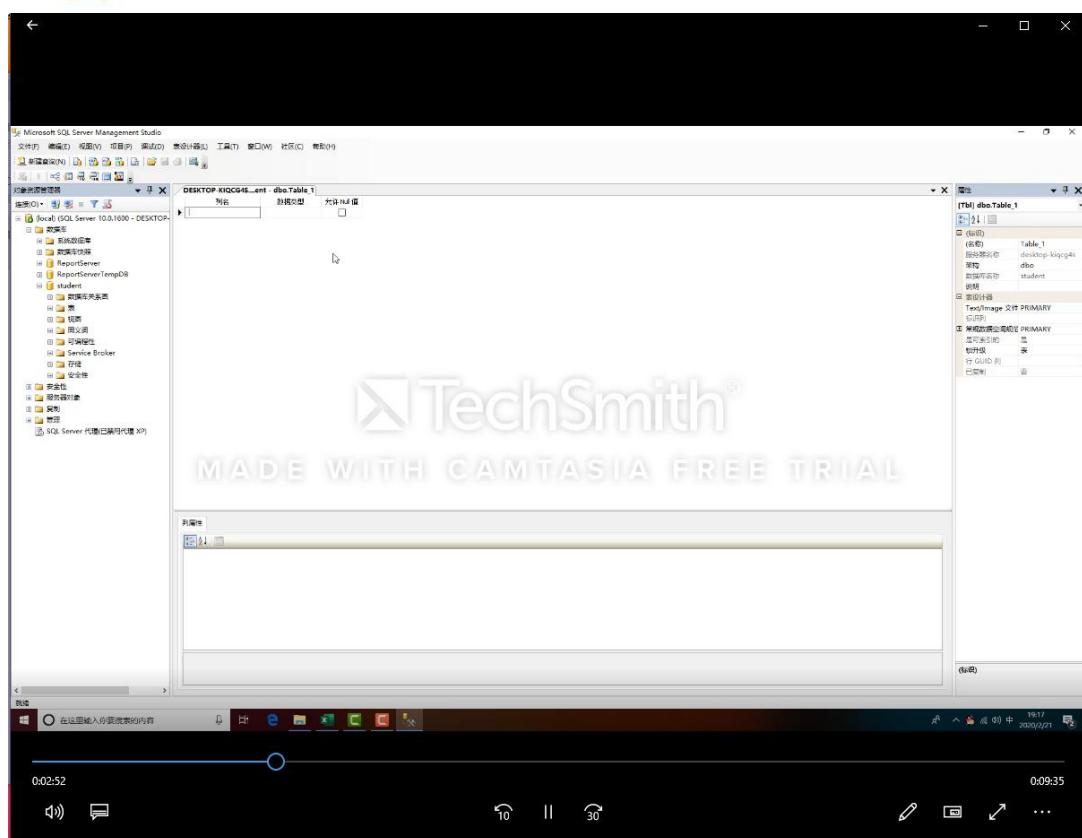
(4) 通过班级签到的形式，统计班级同学的学习率，并通过任务完成情况表，统计学生学习的完成情况。

(5) 为提高学生在线学习的兴趣和持续参与度，把学生根据选题进行小组分组，组长敦促组员学习，大大提高学生的参与度。

网上教学过程涌现出了一批在线教学典型案例，选择一个典型案例介绍如下：

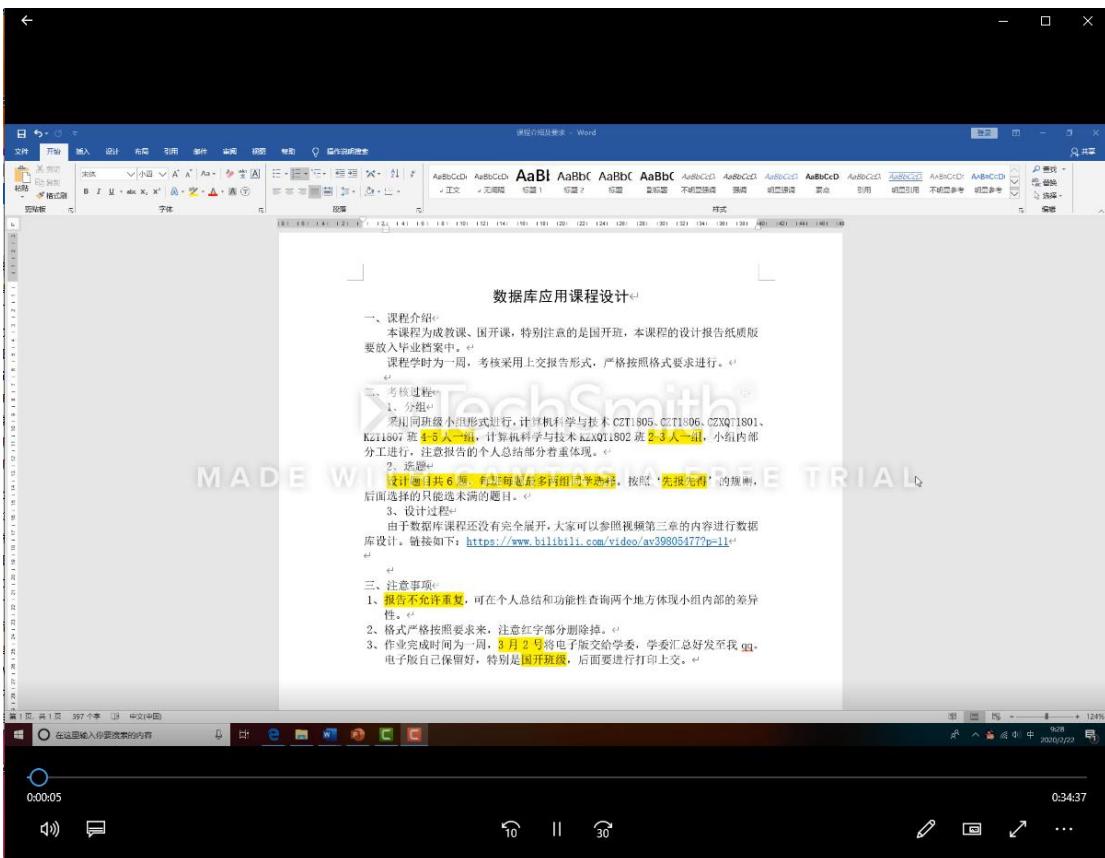
(1) 课程教学设计

针对线上教学的新模式，重新对教学内容进行设计，对软件的使用和设计过程进行视频的录制，以帮助同学们高效完成对难以理解的理论知识点的学习。准备课程资源，包括题目设计、小组分组、视频录制和相关文档PPT介绍。



(2) 课前准备

通过QQ群发布课程介绍、要求、考核方案及课前准备要求，让学生了解课程考核方式，提前做好开课准备。让学生知道如何进行学习。上课之前发布通知让学生了解学习任务和步骤。



(3) 学生在线学习

首先阅读学习通知，将学习内容任务化，然后根据通知内容一步步完成学习，包括微课、课件等的学习，提交作业等等。

置顶 2.26今日任务：

1. 小组完成《格式+案例》第三部分中的逻辑设计和物理设计，根据自己的题目和概念模型，完成该部分。
2. 着重观看群视频《数据库课程设计及报告要求》视频的15分50到24分20秒和群文件PPT第5、6、7页。了解ER图转成表，完成表的创建并截图，按照格式完成报道部分。
3. 完成后填写在线文档《完成情况检查》，在任务三处填写完成即可，不可代签，任务一、二没有完成的同学务必完成。晚上10点截止统计。
4. 采用班级投票签到的形式，每个人投自己班即可。截止时间为晚上10点，过期不候。

王雪丽 发表于刚刚 17人已读

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "完成情况检查" (Completion Status Check). The table has columns for序号 (Number), 学号 (Student ID), 姓名 (Name), 任务一 (Task 1), 任务二 (Task 2), 任务三 (Task 3), 任务四 (Task 4), 任务五 (Task 5), and 作业 (Assignment). The data includes 36 rows of student information, with some cells highlighted in yellow.

完成情况检查								
序号	学号	姓名	任务一	任务二	任务三	任务四	任务五	作业
1	180501540195	仲思璇	完成					
2	180501540191	袁丽文	完成					
3	180501540216	秦丽尚	完成					
4	180501540222	薛娟	完成					
5	180501540215	常林红	完成					
6	180501540223	顾小伟	完成					
7	180501540220	周鹏飞	完成					
8	180501540217	贺进生	完成					
9	180501540226	曾感触	完成					
10	180501540214	李宁财	完成					
11	180501540224	苗佳明	完成					
12	180501540230	高鲁	完成					
13	180501540225	宋新阳	完成					
14	180501540232	康永浩	完成					
15	180501540233	刘国圆	完成					
16	180501540234	檀山霖	完成					
17	180501540236	王彦敏	完成					
18	180501540237	刘微通	完成					
19	180501540235	邵元旭	完成					
20	180501540248	洪嘉铭	完成					
21	180501540124	胡颖颖	完成					
22	180501540284	张美娜	完成					
23	180501540286	李枝尚	完成					
24	180501540288	杨杰	完成					
25	180501540287	周明兵						
26	180501540289	岳依凡						
27	180501540290	方青山	完成					
28	180501540291	余明洪	完成					
29	180501540301	张亮亮	完成					
30	180501540302	陈玲玲	完成					
31	180501540303	穆福强	完成					
32	180501540304	汤龙军	完成					
33	180501540312	胡凯强						
34	180501540322	赵树桃	完成					
35	180501540329	陈梦	完成					
36	180501540336							

(4) 互动答疑

针对线上授课模式较难实现师生互动的问题，采取QQ独立课程群的方式，学生学完相关知识点后在答疑讨论区积极提问和讨论。对于有学生容易有疑点的知识点，让学生展开讨论，激发学习兴趣。采用小组形式，提高学生小组学习积极性和参与性。



A	B	C	D	E	F
计科CZXQT1801					
课程设计题目	小组一			小组二	
房地产中介管理系统	唐睿尧 辛佳树 龙宏林 高一伟			袁开帅 王明晶 国列航	
学生成绩管理系统	严凯 邓可新 姜博文 郝炎凯 吴宇锋				
公司人事管理系统	王辛倩 宋毓倩 金晓晨			师云 张雅倩 朱琳 金明慧 于冬青	
银行储蓄卡管理系统	刘晨阳 姜海鹏 毛泽文 王敏 唐江权			刘赟 郎伟鸿 薛志元 杨宇鸿 张浩宇	
宾馆客房管理系统	陈征 王世纪 刘延庆 李富强 王雨飞 李丙恒			王家宝 林鑫 蒋仲伸 郑皓天	
图书管理系统	李嘉冬 徐达 程宇舜 张家宝 马榕浩				

五、培养质量

1. 毕业生就业率

学生就业选择取决于行业发展状况，企业岗位质量，及个人兴趣、爱好和特长，在充分考虑有利于个人职业生涯发展的前提下进行就业选择，具体就业情况如表 3、图 3。

表 3 2016 级毕业学生就业情况分析

就业情况	学生人数	占比
读研	2	3. 13%
就业	56	87. 50%
参军	1	1. 56%
自主创业	1	1. 56%
二次考研	4	6. 25%
合计	64	100. 00%

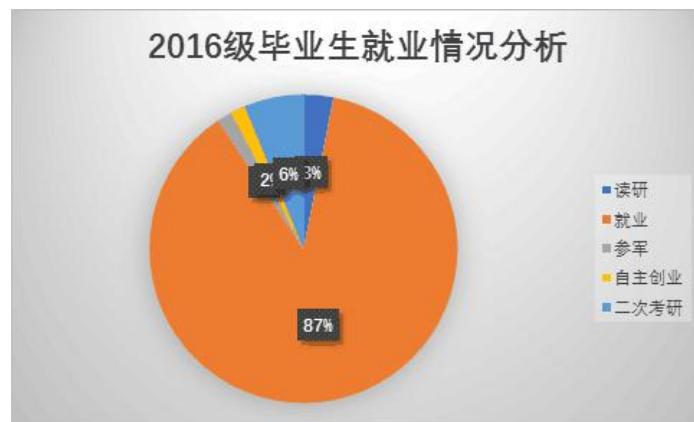


图 3 16 级毕业学生就业情况统计

2. 毕业生就业对口率

2016 级毕业生数为 64 人，就业(含创业、参军) 60 人，整体就业率 93. 75%，岗位名称涉及 20 类，其中技术岗位 54 个，占比 84. 38%。排在前三位的岗位是技术支持、工程督导和销售类岗位，分别占比 25%、17. 6% 和 10. 8%。

3. 毕业生发展情况

2016 级学生毕业当年薪资收入分布主要集中在 3000—5999 元之间，有 121 人，占比 91. 67%。6000 元以上的 10 人，占比 7. 58%，3000 元以下只有 1 人。

表 4 首次就业月综合收入

2016级学生首次就业月综合收入统计表						
薪资	2499以下	2500-2999	3000-3999	4000-4999	5000-5999	6000以上
人数	0	1	46	23	52	10
占比	0.00%	0.76%	34.85%	17.42%	39.39%	7.58%

2016级学生首次就业月收入统计示意图

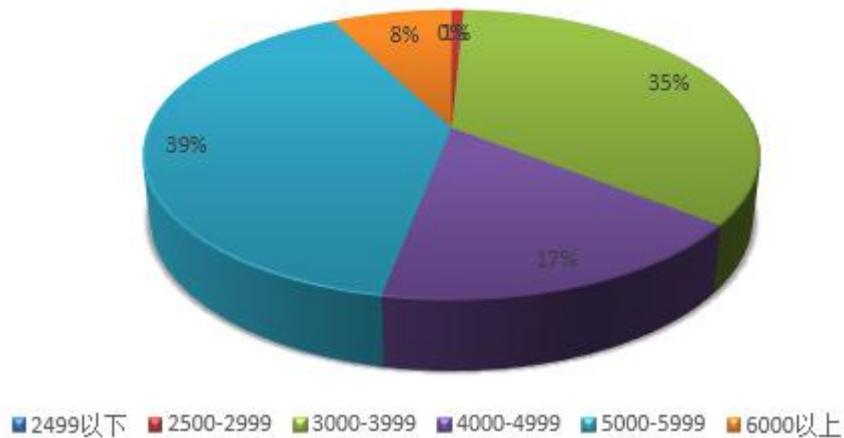


图 4 首次就业月综合收入

4. 就业单位社会对毕业生的评价

用人单位对学院人才培养和专业建设意见反馈表

用人单位名称	优创(济南)数据技术有限公司		企业性质	美国独资				
通讯地址	山东省济南市高新区舜华路1000号齐鲁软件园4号楼(创业广场F座)五层							
联系人	邵丹	联系电话	13478690938					
用人单位对学院人才培养和专业建设的意见	专业知识		实践技能		吃苦耐劳	毕业生素质		
	很好	较好	一般	很好	一般	很好	较好	一般
总体评价	感谢学校对于人才的培养,让公司可以拥有很多的人才,对于人才培养,我们希望学院可以更多的考虑在专业理论的基础上加强实践能力的培养,培养出更多的综合素质高的人才。							

单位盖章:
年 月 日

37011120041601

用人单位对学院人才培养和专业建设意见反馈表

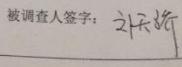
用人单位名称	南京华苏科技有限公司		企业性质	私营				
通讯地址	南京市雨花台区软件大道119号丰盛商汇1栋3层							
联系人	人力资源部	联系电话	025-68271900					
用人单位对学院人才培养和专业建设的意见	专业知识		实践技能		吃苦耐劳	毕业生素质		
	很好	较好	一般	很好	较好	一般	很好	较好
总体评价	感谢贵院对于学生的培养,让公司可以拥有更多的优秀实习生。我们希望学院可以更多的考虑在专业知识的基础上加强实践技能的培养,更多的培养学生创新能力。再次衷心感谢贵院的辛勤付出。							

单位盖章:
2017年10月15日

用人单位对学院人才培养和专业建设意见反馈表

用人单位名称	南京欣网通信技术股份有限公司			企业性质	民营				
通讯地址	山东省济南市历下区华能路 19 号留学人员创业园 B 座 605 室								
联系人	刘祥顺		联系电话	18615512671					
用人单位对学院人才培养和专业建设的意见 总体评价	专业知识		实践技能		吃苦耐劳		毕业生素质		
	很好	较好	一般	很好	较好	一般	很好	较好	一般
	√			√			√		



浪潮电子信息产业股份有限公司进校宣讲面试情况调查表								
调查人: 刘天娇	职务: HR	联系方式: 18366118926	宣讲时间: 6 月					
您对学生专业能力的评价: 学生专业能力强, 有一定的专业实践经历和动手实操能力。学习能力强;								
您对学生精神风貌及职业素质的评价: 精神风貌佳, 面试着装得体, 应答流畅自然, 受过较好的职业素养培训, 对基本的职业礼仪有较好了解;								
您对宣讲面试组织情况的评价: 学院领导及老师对宣讲及面试非常重视, 流程合理, 组织有序, 学生参与程度高。								
其他建议或意见: 希望来年可以稍微提早一些进行合作								
被调查人签字: 								
查表								

经过对 2015 级到 2020 级学生对就读该专业的满意度调查, 统计情况如表 5。

表 5 2015 级-2019 级学生满意度调查表

年级	人数	满意	一般	不满意
2015 级	72 人	98%	2%	
2016 级	73 人	97.5%	2%	0.5%
2017 级	72 人	98%	2%	
2018 级	30 人	97%	2%	1%
2019 级	36 人	99%	1%	
2020 级	30 人	98.5%	1.5%	

从统计情况来看, 目前校企合作办学培养的学生整体满意度都能达到 97%, 可以看出学生对于就读该专业的意愿比较强烈, 这也为以后的招生和就业工作打下良好基础。

六、毕业生就业创业典型

1. 我叫邢袁瑞, 现在是一名准飞行员。

在中兴通信信息学院学习的 4 年可谓是即充实又快乐, 个人收获满满! 在校企联合师资的培养下, 我具备了较好的职业素养和扎实的专业技能, 结合自身天赋, 我参加了天津航空公司的改驾飞行员招聘, 并成为了一名飞行员预备学员,

毕业之后将去往宜昌进行培训。

我能成功的通过这些面试，和这四年的特殊培养可谓是直接相关，经过这种特殊的校企合作模式，我不仅学到了很多专业知识（电子信息工程），而且还为未来步入社会奠定了职业人基础。这些都完全得益于校企合作的强大师资力量和完善的培养模式，感谢学校和老师的辛苦付出，才让我们这些雏鸟，刚步入社会就比同龄人多了很多优势。

2015 级电子信息工程邢袁睿

I 级体检合格证		限制： 戴远视力矫正镜（右眼）。
CLASS OF MEDICAL CERTIFICATE		Limitations Must wear corrective lenses for distant vision(R).
编号 No. 220581199605184912		
姓名 Name	邢袁睿 XINGYUANRUI	性别 Gender 男 M
出生年月 Date of birth	1996-05	国籍 Nationality 中国
持证人的身体情况满足《民用航空人员体检合格证管理规则》(CCAR-67FS) 规定的相应类别体检合格证的医学标准。		
The holder has met the medical standards in CCAR - 67FS, for this class of Medical Certificate.		
		体检鉴定 结论日期: 2018 年 08 月 24 日 Date of examination 主检医师: 李少军/LI SHAOJUN Aviation Medical Examiner 签发人: 高斌/GAO BIN Signature of issuing officer 发证(生效)日期: 2018 年 08 月 29 日 Date of issue(effect) 有效期至: 2019 年 08 月 29 日 Date of expiry 发证单位(盖章) Stamp of issuing authority
延长有效期申请		



2. 我叫尼镇源，现在南京华苏科技有限公司从事核心网维护工作，综合月薪资 5000+。

中兴通讯信息学院的授课教师都是经验丰富的企业工程师，拥有丰富的项目经验，授课能够根据项目的实际情况进行讲解，并且学院还提供了项目实验的设备让我们手动操作，积累实践经验，为以后在企业学习中迅速上手奠定了基础，也更加具有竞争力。

如果说你需要把握一次机会的话，那就报山东英才学院-信息工程学院-中兴通讯信息学院吧！

2015 级电子信息工程尼镇源



3. 我叫李世年，我现在在中国联通青海分公司单位工作，已经签好了三方协

议，现在正在实习期，实习工资 3000 元，转正薪资 5000+。

我觉得我能顺利进入青海联通公司和校企合作有着密不可分的关系，中兴老师对我的帮助很大，平时的课堂学习就接触到真实的工程案例，就业时又给我们组织了专门的模拟面试，大四的企业工程训练更是让我们与行业实现了无缝对接！这些，都给我顺利通过联通的招聘密不可分，助力我在笔试面试环节均获得了第一名！企业对我个人很满意，更是对我们的这种校企合作模式表示钦佩！

在此，我非常感谢学校和中兴老师对我的帮助，是中兴通讯学院成就了我！

2015 级电子信息工程李世年



4. 我是刘欣，现在华为就业，综合薪资 7000+。

在校期间，学校采取的是校内外混合师资教学，这种模式使得同学们提前一步走近了通信行业，特别是校外的老师有着多年经验的积攒，不管是理论还是实践环节都有着一个更深层次的解读，更加有利于应用型人才的培养。校企合作的课程非常广，整个通信行业，包括无线、传输、核心网、无线网络优化、数通接入等等都有涉猎，而且课程的内容也有一定的深度，再加上强大的师资力量，校外老师全部是中兴、华为、浪潮等多年的工程师，只要在校期间认真的学习，毕业之际相信每个人都会有足够的资本寻找到一个适合自己的岗位！



5. 我叫张敏，目前在华为任职，综合薪资 7000+。



七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

1. 专业建设面临的机遇

电子信息技术是当今世界经济社会发展的重要驱动力，电子信息产业是国民经济的战略性、基础性和先导性支柱产业，对于促进社会就业、拉动经济增长、调整产业结构、转变发展方式和维护国家安全具有十分重要的作用。电子信息技术已经渗透到人们生产和生活的各个领域，很多高校都增加了本专业的招生规模，毕业生就业渠道亦然畅通，薪资水平仍然具有较大优势，尤其是高层次应用型人才，在短期内供不应求的局面不会改变。随着电子信息技术应用范围的不断扩大，在今后相当长的一段时间内，该专业人才仍将供不应求。

2. 专业建设面临的挑战

电子信息工程专业毕业生的社会需求量比较乐观，然而由于开设这一专业和相近专业的高校众多，毕业生数量同样庞大。各个高校在培养特色和优势方面都有很大差异。若不具特色或特色不够明显，则其毕业生就业未必乐观。

3. 建议与措施

中兴通讯 ICT 产教融合创新模式是解决这一现状的创新和尝试，承担着培养工程化、实用型电子信息工程技术人才的重任。

八、存在的问题及应对举措

1. 存在的问题

(1) 混编师资队伍建设取得了一定的进展，但仍然存在一定的问题。我校青年教师缺乏企业工作背景，实际项目设计、开发和实践经验较少。而中兴教师项目经验丰富，但教学经验偏少。

(2) 产学研体制还需完善，教师将科研成果应用于教学的比例不高，学生参与教师科研项目的人数较少。纵向和横向研究课题还不够多，抑制了产学研相结合的效果。

2. 整改措施

(1) 加强师资队伍建设，提高教师队伍整体质量。加强“双师型”教师的培养，鼓励教师考取电子技术相关工程师资格证书，积极推进“双师型”教学团队建设，建成一支结构合理、工程实践能力强的师资队伍。在今后的教学中，进一步落实“混合师资”团队建设，注意加强双方师资力量的融合。根据需要多开展座谈研讨会，将双方优势融合，提高教学水平。

(2) 今后鼓励更多的教师结合自己的科研课题制定毕业设计题目，同时在课题研究阶段划分出子项目让学生来协助完成，以使更多的学生参与到教师的科研中。

专业二：计算机科学与技术

一、培养目标与规格

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，掌握计算机科学与技术专业的基本理论与基础知识，掌握云计算服务项目的实施、管理、软件架构分析和设计过程等基本技能，具有创新思维、团队意识，能够在互联网、信息化服务商、通信运营商等行业，从事云计算项目的开发与测试、运营与维护、技术支持、云产品销售及客户服务等相关工作，具有较强的工程素质、创新意识、实践能力和宽广视野的高素质应用型人才。具体达到如下目标：

目标 1：具有良好的科学文化素养和职业道德，以及职业相关的数学和英语知识。

目标 2：具有计算机科学与技术专业的基本理论和基础知识，掌握云计算方向的虚拟化技术应用、云存储技术应用、云平台管理技术、云网络与信息安全和大数据技术原理与应用等基本理论和专业知识。

目标 3：具有云计算系统领域复杂工程问题的分析和设计能力，能够在互联网、信息化服务商、通信运营商等行业，从事云计算项目的开发与测试、运营与维护、技术支持等相关工作。

目标 4：具有创新意识、协作精神和国际视野，具备在团队中分工协作、交流沟通的能力，以及发挥领导作用的能力。

目标 5：能够通过继续教育或其它学习渠道更新知识，实现能力和技术水平的提升。具有将专业知识用于解决具体实际问题的工程实践能力和适应社会发展的行业竞争的能力。

二、培养能力

1. 专业设置情况

计算机科学与技术专业自 2008 年设立，已实现连续 13 年招生。该专业所属计算机类，学制四年，学生毕业后授予工学学士学位。

2. 在校生规模

我校计算机科学与技术专业目前有 17 级、18 级、19 级和 20 级共 4 个年级的在校生，总人数为 731 人。具体数据见表 1。

表 1 计算机科学与技术专业 2020 年在校生一览表

2017 级	2018 级	2019 级	2020 级	总人数
140 人	136 人	135 人	320 人	731 人

3. 课程设置情况

本专业课程主要分为：专业基础课程、专业课程、专业方向课程、专业任选课程和企业素养课程等 5 类课程，主要课程见表 2。

表 2 计算机科学与技术专业主要课程设置一览表

课程模块	主要课程
------	------

专业基础课程	程序设计基础、程序设计实践、面向对象程序设计、JAVA WEB 程序设计、电路与模拟电子技术、数字电路、数据结构、计算机网络、数据通信技术、操作系统
专业课程	数据库系统、计算机专业英语、虚拟化技术应用、云存储技术应用、云网络与信息安全、Android 系统与开发
专业方向课	Linux 系统应用、云网络维护与管理、云数据共享整合应用、大数据挖掘、分析与应用
专业任选课程	LTE 移动通信技术、视讯技术、计算机前沿技术、离散数学、计算机体系结构、编译原理、微机原理与接口技术、单片机应用技术、编译原理、算法设计与分析、软件工程、软件质量与测试、软件建模技术、软件体系结构、TCP/IP 协议分析与应用、软件项目管理、计算机组成原理、Mis 系统开发实战、网络设计与规划实践
企业素养课	企业走进校园、求能力提升训练、准职业人导向训练一、准职业人导向训练二、职业定位与发展一、职业定位与发展二

课程结构比例见表 3。

表 3 计算机科学与技术专业课程结构比例表

课程类别	学时	理论学时	实验学时	学时所占比例	学分	理论学分	实验学分	学分所占比例	
必修课程	通识必修课程	696	484	212	30. 3%	41	32	9	22. 0%
	学科基础课程	192	192	0	8. 3%	12	12	0	6. 4%
	专业基础课程	516	386	130	22. 4%	32. 5	24. 5	8	17. 4%
	专业课程	336	192	144	14. 6%	21	12	9	11. 3%
选修课程	专业方向课程	256	144	112	11. 1%	16	9	7	8. 6%
	专业任选课程	64	64	0	2. 8%	4	4	0	2. 1%
	企业素养课	80	80	0	3. 5%	5	5	0	2. 7%
	通识选修课程	160	160	0	7. 0%	10	10	0	5. 4%
集中实践课程	/	/	/	/	45	0	45	24. 1%	
合计	2300	1702	598	100%	186. 5	108. 5	78	100%	
说明	实验实践课程学分占专业总学分比例 41. 8%								

4. 创新创业教育

(1) 指导思想

围绕“素质、能力、创新”三个维度，将创新创业人才培养模式与学科专业建设、应用型师资队伍建设相结合，构建新的课程体系、优化课程结构、更新教学内容、改革教学方法；加强通识教育，进一步强化专业教育，高度重视创新创业教育，积极推进开放教育和个性化教育，全面优化创新创业人才培养体系，打造一个高水平应用型创新创业人才培养模式。

（2）构建创新创业教育课程体系

积极构建创新创业教育课程的目标体系、课程理论体系和课程实践体系。积极推行“创新创业理论教学+创新创业模拟+创新创业实践”的教育培养模式，让创新创业精神贯穿到人才培养的全过程。把学校的创新创业教育教学纳入实践教学框架之中，通过将创新创业教育与专业理论知识学习、专业集中实践进行有机融合，构建“素质教育+专业教育+创新创业教育”的创新创业教育课程体系。

（3）加强创新创业教育基础能力建设

1) 建设校内大学生创新创业孵化基地。2016年建成的大学生孵化基地已投入使用。同时，充分整合校内场地资源，依托现有实验实训场所、学生活动中心等，盘活改造其他闲置场所，加强专业实验室、虚拟仿真实验室、创业实验室和训练中心建设，建设一批低成本、便利化、全要素、开放式的高校众创空间，全天候免费向师生开放，实现创新与创业相结合、线上与线下相结合、孵化与投资相结合。

2) 配齐配强创新创业教育教师队伍。组建创新创业导师库，重点加强校外兼职教师队伍建设。建立面向全体教师的创新创业教育全员培训制度，并积极选派教师参加行业企业培训。建立校内创业导师到行业企业挂职制度，力争校内专兼职创业导师均应具有半年以上行业企业工作经验或自主创业经验。

3) 建立健全教师创新创业激励机制。将创新创业教育业绩纳入教师专业技术职务评聘和绩效考核。完善教师工作成果认定办法。落实科技成果转化收益比例、股权激励、绩效激励等政策，鼓励教师带领学生在职创新创业。

（4）完善创新创业教育政策保障及服务体系

1) 建立健全工作机制。成立由校长任组长、分管校领导任副组长、有关部门负责人参加的领导小组，并明确创新创业教育具体管理机构。

2) 优化服务指导体系。研发适合学生的创新创业教育课程。建立在校和离校学生就业创业信息跟踪机制。

3) 营造良好工作氛围。大力宣传高校创新创业教育的必要性、紧迫性、重要性，及时总结、推广、宣传高校创新创业教育改革先进典型和经验，在相关评优评先活动中加大对创新创业优秀师生的倾斜力度，营造敢为人先、敢冒风险、宽容失败、重奖成功的良好氛围和环境，使创新创业成为管理者办学、教师教学、

学生求学的理性认知与行动自觉。

(5) 信息工程学院为本专业的学生每年至少举行两次关于创新创业的指导讲座，还为本专业的学生安排关于创新创业方面的课程。引入中兴通讯，校企共同开展职业管理，进行准职业人培养；引入 SMART 睿智职业规划体系；开设企业走进校园、准职业人导向训练等职业素质课程；建立学生干部竞聘上岗制度；建立学生月度 KPI 考核制度；模拟企业项目管理。

创业项目帮扶措施有：

- 1) 每学期举办大型创业讲座一场，设立专门就业办公室，提供解决学生创业问题咨询窗口。
- 2) 配备专门的创业导师，创业导师的配置要求讲师以上职称，解决学生创业专业问题。
- 3) 每年定期组织学生参加创业大赛，遴选优秀创业项目参加省内和国内的创业大赛，增强学生创业积极性和创业基地孵化成功率。

三、培养条件

1. 教学经费投入

计算机科学与技术专业建设经费总量基本能满足专业教学和人才培养需要，实习经费、毕业设计（论文）经费、专业建设专项经费等足额安排到位，生均教学经费呈每年递增的趋势。2016、2017、2018、2019 年学校为信息工程学院共投入教学经费分别为 2189619.62 元、3326853.73 元、4767227.14 元、6092692.75 元，生均 1927.48 元、2083.19 元、2244.46 元、2247.40 元。

2. 教学设备

按照校级实验教学示范中心的建设要求，信息工程学院积极进行实验室建设，形成了功能完备的系列实验室。2015 年，中兴通讯股份有限公司和山东英才学院共同投资 1500 余万元，建成了“ICT 产教融合创新基地”，新建 5 个专业实验室。信息工程学院实验室总面积近 2800 平方米，包括：软件实验室、软件工程实验室、数字电子技术实验室、综合布线实验室、网络技术实验室、电子信息实训室、大学生科技活动工作室、云计算实验室等。实验室共有计算机、实验箱和硬件设备等近 2000 台（套），设备总价值 2300 多万元，其中计算机科学与技术专业实验室 15 个。良好充足的实验设备能保证开出所有的实验课程，为每位同学在校学习期间提供了课程设计、专业见习和实习、毕业教育等实践环节，为就业打下了良好的基础。

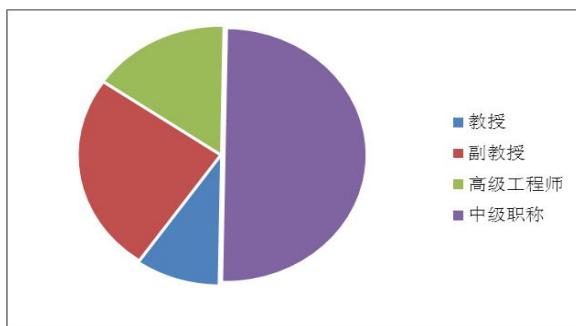
信息工程实验（实训）教学中心 2012 年被评为校级实验示范中心、2014 年被评为济南市青年文明号称号。2015 年又建成了“ICT 产教融合创新基地”，为学生提供开放式的科研创新环境，培养学生自主思考、独立创造和勇于尝试的突破创新意识。通过参与云计算相关实践项目，培养有效的沟通与交流能力、团

队协作能力及职业能力。

3. 教师队伍建设

(1) 师资队伍基本情况

计算机科学与技术专业拥有一支学术水平较高、职称和年龄结构较为合理的师资队伍。



本专业教学团队现有教师 35 人，其中教授 3 人，副教授 8 人，高级工程师 5 人，中级职称 16 人；具有副高以上职称的教师比例占 54.3%；具有博士学位 4 人，硕士学位 15 人，在读博士生 3 人；已获得硕士以上学位的教师占 70.8%；35 岁以下的青年教师 11 人，40 岁以下的教师全部拥有硕士学位。目前已经形成了年龄结构、知识结构、职称结构和学科交叉结构合理，且具有开拓进取精神、学术思想端正活跃的教学和科研团队。2015 该专业与中兴通讯合作，根据共建协议中兴通讯逐步派驻 8-10 名具备多年工程实践经验的工程师到我校办公授课，目前已到位 10 人，与我校教师共建混编师资，共同参与学生培养。

(2) 教研、科研水平

本专业教学团队教研、科研水平较高，取得一系列成果：承担包括国家自然科学基金在内的科研项目 10 余项；近五年该专业教师发表论文数量也逐年增加，部分论文被 EI、ISTP 检索，教师在各级各类学术刊物上发表教科研论文 75 篇，其中在国际会议和国内核心级刊物发表论文约 35 篇；2 名教师获得学校“青年教师教学能手”；多名教师获得学校“优秀教师”和“优秀教学工作者”；多名教师获得省教学比赛奖项。

(3) 教师队伍培养培训

信息工程学院高度重视师资队伍的建设工作，注重加强学术水平和业务水平的提高。注重对年轻教师的培养，信息工程学院 2016 年有 3 位教师被北京邮电大学和山东大学录取为博士生。2017 年有 1 位教师被中国矿业大学录取为博士生。同时为加强教师的实践教学能力，积极鼓励并组织教师利用寒、暑假深入企业进行实践锻炼，2017-2020 年暑假先后有 8 位教师到企业参加了暑期企业锻炼，在企业挂职培养，参与企业的实际工程项目研发。加强“双师型”专业教师队伍建设，践行“一课双师”，构建校企混编师资团队。

（4）“教育部-中兴通讯 ICT 产教融合创新基地”混编师资队伍组建。

基地建成后，按照校企深度合作协议，我院派出骨干教师与中兴工程师共同组建了混编师资团队，并在 2016 年 7-8 月参加了中兴通讯组织的混编师资培训班，进行了企业课程的学习，强化了我院教师的实践动手能力，并学习了企业教师项目化教学的新方法新理念。

4. 实习基地

2016 年，继续加强学生实习基地建设，强化与公司的实质合作。本专业的实习基地比较完善的有中兴通讯股份有限公司、山东共达电声股份有限公司、济南纬库科技有限公司、山东星科智能科技有限公司、青岛海信电器股份有限公司等。2016 年本专业学生派驻实习的基地有中兴通讯股份有限公司、山东共达电声股份邮箱公司、济南纬库科技有限公司。

5. 现代教学技术应用

充分利用信息工程实验（实训）教学中心和“教育部-中兴通讯 ICT 产教融合创新基地”平台，融合企业实践条件和师资力量，改变传统教学方法，采取基于企业实际案例教学、小组讨论、翻转课堂等教学方法；改革以课堂教学为主的教学模式，将学生的能力培养与企业需求相结合，拓展多形式的教学方法。开放经世优学平台，提供丰富而专业的教学内容，供学生线上学习。所有毕业设计采用实际的软件项目，要求真题真做，培养学生实际工程工作能力。

6. 新冠肺炎疫情，停“课”不停“学”

由于新冠肺炎疫情的原因，春季开学推迟。为全面落实教育部通知精神，响应学校停“课”不停“学”的工作要求，信息工程学院全体教师积极投入到这次网络教学中，通过互联网平台和信息化教学资源开展网上教学。

网上教学过程及经验总结如下：

（1）为了方便课程的管理，通过课程独立 QQ 群进行网上教学、沟通和交流，既具有时效性，又具有针对性。

（2）对于软件类实践课程，软件的操作等步骤通过录课形式进行步骤的教授，让学生更清晰明了。

（3）为了让学生明晰课程，将课程任务化，明确课程的每一项任务，并对学生任务完成度进行统计，提高学生学习的目标性和积极性。

（4）通过班级签到的形式，统计班级同学的学习率，并通过任务完成情况表，统计学生学习的完成情况。

（5）为提高学生在线学习的兴趣和持续参与度，把学生根据选题进行小组分组，组长敦促组员学习，大大提高学生的参与度。

网上教学过程涌现出了一批在线教学典型案例，选择一个典型案例介绍如下：（《云数据共享整合与应用》课程教学）

(1) 课程形式的选择上

在线教学和课堂的面对面教学方式不同，学生的出勤率不能得到很好的保证，这就要求有一种考勤签到约束机制来保证学生的学习在线时长。另一方面，有些同学因居住环境的限制，网络信号不能得到很好的保证，在授课具体实施时，要考虑这一部分同学的实际情况。

基于以上考虑，《云数据共享整合与应用》采用经世优学直播+经世优学平台课程资源+QQ群讨论答疑的方式授课，课堂中的考勤利用直播间的签到功能为主，个别不具备直播观看条件的同学结合QQ群进行点名，这样能保证大多数同学都能完成本次网络课程的授课。



(2) 授课资源的使用问题

为了保证学习效果，提前在经世优学课程平台上传授课相关资源，课前发布授课计划安排，让同学们提前预习。

课程任务单

计科1702云 14:56
代豪男20170101129

计科1703云 14:43
谭国强收到

计科1701云 14:33
小雨:请各位同学,给

共22个文件 (已使用69.7MB/10GB)

文件	更新时间	过期时间	大小	上传者	下载次数
实验平台准备	2020-03-08 22:00	-	-	-	
一、hadoop的伪分布式安装与使用+实验资料	2020-03-05 15:35	-	-	-	
二、常用的HDFS命令使用+实验资料	2020-03-04 17:16	-	-	-	
W 《云数据共享整合与应用》第二讲任务单.docx	2020-03-02 15:24	永久	13.6KB	小雨	37次
P 2-大数据处理架构Hadoop.ppt	2020-02-24 14:41	永久	3.29MB	小雨	27次
P 1-大数据概述.pptx	2020-02-24 14:41	永久	6.59MB	小雨	38次

课程资源

① 不安全 | study.huatec.com/teacher/view/3.6/course/edit_chapter.html?operation=edit&id=C49B4B87F3EF41DF95A89507E27699DF

标签页 从 IE 中导入 工作

录播 第一讲 大数据概述——数据产生发展历程

第二章 大数据处理架构

- 课件 《云数据共享整合与应用》第二讲任务单.docx
- 课件 2-大数据处理架构Hadoop.ppt
- 录播 第二讲 大数据处理架构hadoop
- 录播 第二讲 大数据处理架构hadoop——hadoop安装实验 (java开发包的安装)
- 录播 第二讲 前课回顾 (大数据、物联网和云计算的区别关系)
- 录播 第二讲 大数据处理架构hadoop——hadoop安装 (本地和虚拟机通过共享文件夹传输文件)
- 录播 第二讲 大数据处理架构hadoop——hadoop安装实验 (ssh无密码登陆)
- 录播 第二讲 大数据处理架构hadoop——hadoop安装实验 (本地和虚拟机通过winscp传输文件)

课程课件、录播资源

(3) 直播平台使用

直播采用经世优学直播平台，对硬件的依赖较小，只要进行单独的设置就可以将屏幕画面进行推送，完成课程的授课。同学们通过手机 App 或电脑端登录观看，实现实时教学。

山东英才/李丽-云数据共享整合与应用

本科跟进

1) Hadoop 是 Apache 软件基金会旗下的一个_____ 为用户提供了系统底层细节透明的分布式基础架构。
2) Hadoop 是一个能够对大量数据进行分布式处理的软件框架，核心是_____，部署在_____中。
3) Hadoop 具有以下（ ）的特性。
高可靠性
高效性
高可伸缩性
高容错性
成本低
运行在 Linux 平台上
支持多种编程语言
解析: 高可靠性的原因是
4) Hadoop 项目结构中首先通过_____采集数据，通过_____对数据进行预处理，接着将数据存储在_____或者_____中，然后使用_____、_____、_____。

李丽 山东英才

签到 评论

我 2020-03-02 11:10:01 请单独小窗给我

李振席 2020-03-02 11:22:28 java

魏旭 2020-03-02 11:25:16 发群吧

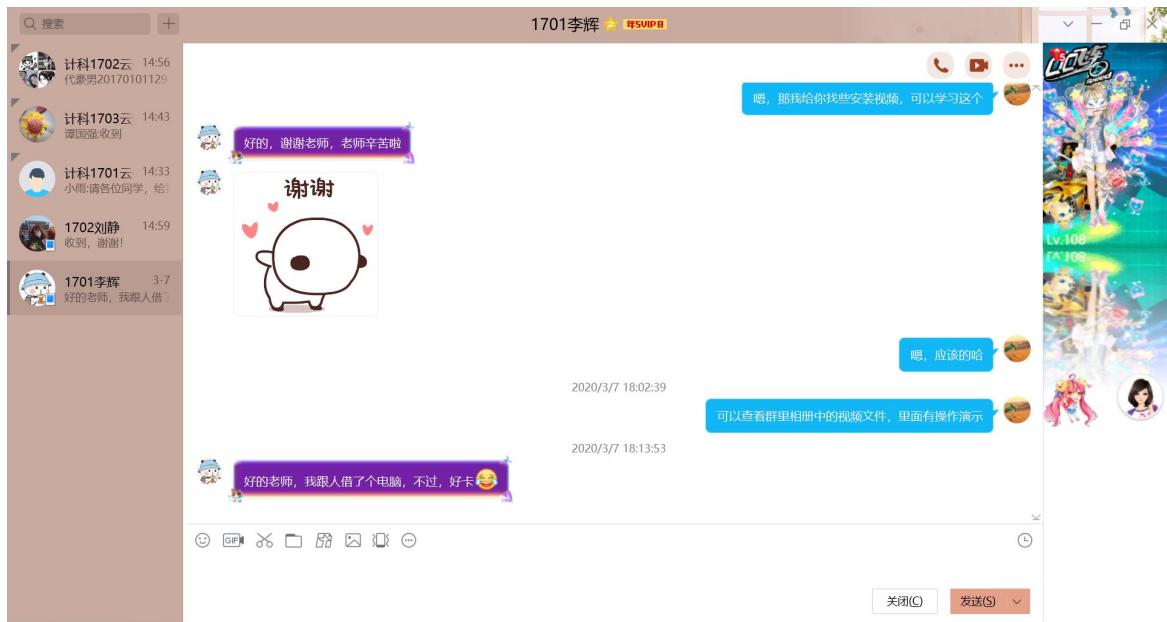
说点什么吧

发布

网页端观看

对于不能观看直播的同学，采用录播单独发送课程相关材料，让学生线下学

习。



(4) 课堂过程中的控制

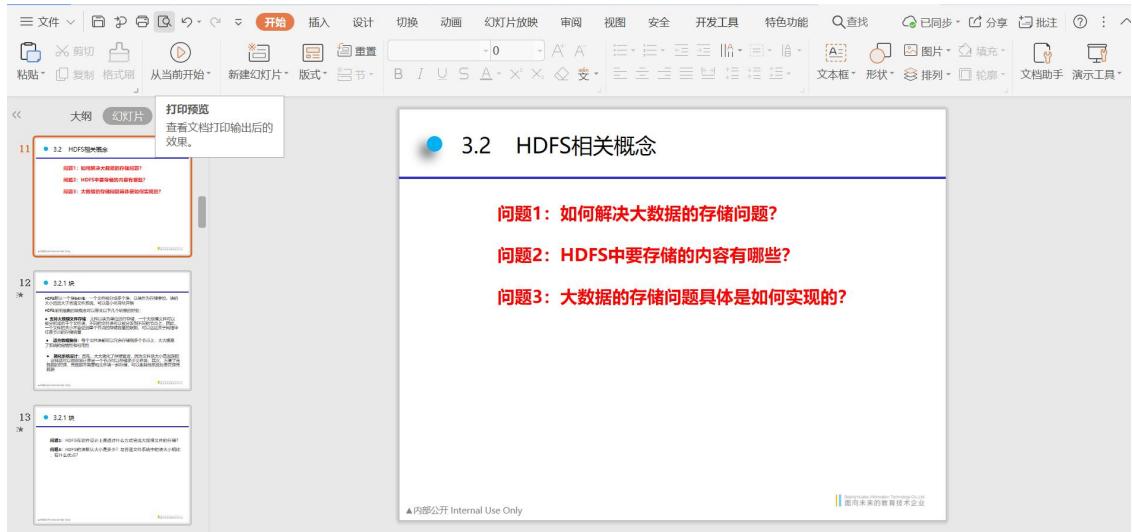
在授课过程中，为了保证大多数同学的直播收听，在授课中提问问题提高学生的参与度，调动学生主动思考。



直播授课过程中过程控制

(5) 课堂效果的保证

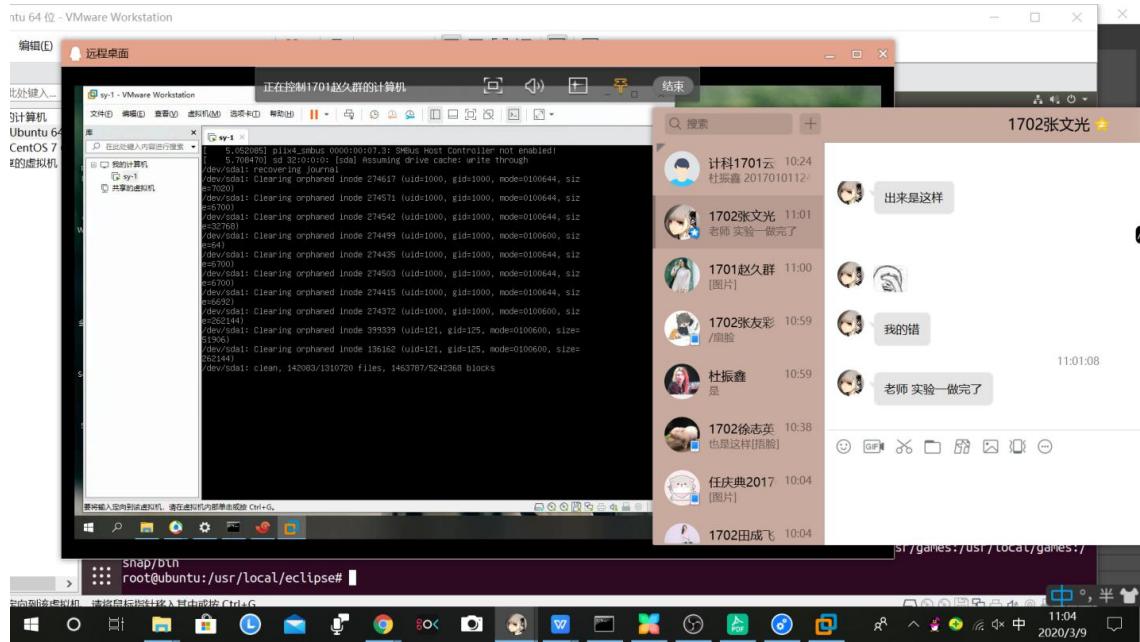
课堂过程中设置问题讨论、在线作业的方式激发学生的课堂参与兴趣，提高课堂知识的掌握效果。



课程中设置讨论问题

讨论过程

通过设置讨论问题，同学们的课堂参与数大大提高，同时通过课后跟踪指导，为学生完成课程任务提供保障，增强独立解决问题的能力。



课后指导

(6) 其他保证措施

1) 通过教学平台在线学习时长的统计结果，了解学生的学习情况，进一步督促学生学习。

PPT课件资源		作业题库资源		学生信息				
关联数量	活跃数量	活跃度	作业布置数量	作业题目数量	关联课程学生人数	有学习记录学生人数	授课视频学习时长M	精品微课学习时长M
0	0	0%	0	0	248	0	0	0
4	3	75%	3	17	248	218	56172	0

学习时长记录

2) 在线作业的使用

为了督促学生，检验学习效果，每周设置一次在线作业。通过在线学习让学生检验主要内容的掌握情况，进而确定下一步的努力方向。

序号	状态	作业名称	课程名称	班级	完成情况	布置时间	操作
1	已完成	2020年02月26日作业	云数据共享整合与应用	本科计算机科学与技...	41 /41	2020-02-26 16:25:35	<button>提交详情</button>
2	已完成	2020年02月24日作业	云数据共享整合与应用	本科计算机科学与技...	82 /82	2020-02-24 00:40:09	<button>提交详情</button>

在线作业显示在课程资源平台内，学生可以在学习后直接进入，作业提交后直接出现正确率及成绩，帮助学生了解学习效果，知道课下复习的重点在哪里。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

2015 年我院与中兴通讯签署“教育部-中兴通讯 ICT 产教融合创新基地”，成立中兴通讯信息学院，首选电子信息工程、计算机科学与技术两个本科专业，开展通信工程和云计算两个方向的应用型人才培养，双方共同建设适应应用型本科发展的专业人才培养及科研体系，创新校企联合培养人才的机制，推进专业的管理体制、投入体制、办学体制、科研体制的改革，形成科研与教学协同发展的工程教育新模式。

2. 合作办学

2015 年我校和中兴通讯共建的“中兴通讯信息学院”正式成立运行。2015 年和 2016 年，计算机科学与技术（云计算方向）专业共录取 170 名学生，招生人数大幅提高。2020 年，计算机科学与技术专业招生再次取得辉煌成绩，录取 320 名学生。中兴通讯派驻我校 10 名具有多年工作经验的工程技术人员来共同参与基地建设和人才培养工作，并承诺提供 1:1.2 的高水平就业岗位。

我院与中兴通讯深度校企合作模式在全国应用型本科高校人才培养中发挥了引领作用，2016 年 1 月，夏季亭校长代表我校在“全国 ICT 产教融合创新基地论坛”上做了典型发言，影响遍及全国。

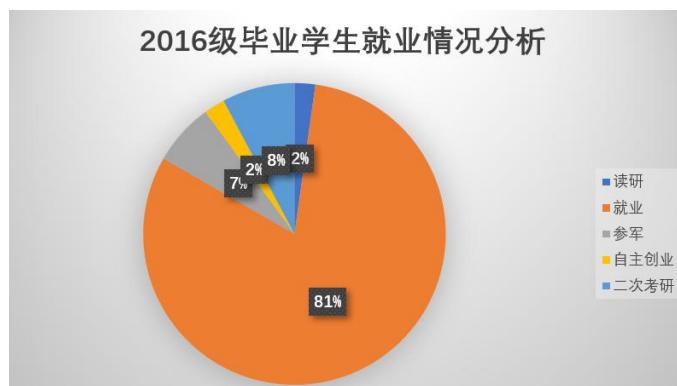
3. 教学管理

中兴通讯信息学院实行校企双方共管，并将企业管理制度纳入日常教学过程，实施开展了 KPI 考核制度，并以准职业人的形式开展日常管理工作，学生学习氛围比往届学生有了明显提升。实施了教学质量评价制度和教学督导制度，制

定了教师教学评价制度，教师自评、学院评价和学生网上评教等相结合，促进教师教学的改进和提升。制定了教学工作定期巡查制度和学生班委信息反馈制度，学院定期检查教师教学，充分发挥了学生的主体监督作用。开展了教学环节质量建设工作，规范教师的各种教学资料质量检查和管理工作。开展专业教育活动，明确办学目标和专业课程体系的内涵，理解人才培养方案形成思路。开展教研室教研活动，使教师理解所教课程的教学目标，适时更新教学内容，改进教学方法。

五、培养质量

截止 2020 年 6 月底，计算机科学与技术专业 2016 级本科毕业生 90 人，其中有 6 名学生积极响应国家的号召，到部队去服役；2 名同学考取研究生，到更高一级的学府深造；就业学生 82 名，就业率达到 91.11%，本专业就业 78 人，专业对口率 86.67%。毕业生就业的企业有浪潮、优创等知名公司，较之往年，就业质量也有较大提高。该专业毕业生能比较顺利的找到合适工作，社会需求量较高。2015 年与中兴通讯合作后，学生就读该专业的意愿大大增强，在校生人数大幅增加。



2016 级毕业生去向分析图

毕业生发展情况良好，就业单位满意率较高，社会对专业的评价较高。2016 级学生毕业当年薪资收入分布主要集中在 3000–5999 元之间，有 76 人，占比 92.68%；6000 元以上的 6 人，占比 7.32%。

表 4 首次就业月综合收入

2016 级学生首次就业月收入统计表					
薪资	3000–3999	4000–4999	5000–5999	6000 以上	合计
人数	12	34	30	6	82
占比	14.63%	41.46%	36.59%	7.32%	100.00%

用人单位对学院人才培养和专业建设意见反馈表		用人单位对学院人才培养和专业建设意见反馈反馈表	
用人单位名称 南京华苏科技园有限公司 企业性质 私营 联系地址 南京市雨花台区软件大道119号丰盛国际1栋3层 联系人 人力资源部 联系电话 025-68271900 专业知识 实践技能 品行教育 学业水平 很好 好 较好 一般 好 好 好 一般 Y 用人单位对学院人才培养和专业建设的意见 总体评价		用人单位名称 优创(济南)数据技术有限公司 企业性质 美国独资 联系地址 山东省济南市高新区舜华路1006号齐鲁软件园4号楼-创业广场F座-五层 联系人 邵方 联系电话 13479600038 专业知识 实践技能 品行教育 学业水平 很好 对 好 好 好 好 好 好 好 好 好 好 好 用人单位对学院人才培养和专业建设的意见 总体评价 加强实践能力的培养，让公司可以拥有更多的人才，对于人才培养，我们希望学校可以更多的考虑在专业理论的基础上	
  年月日			

就业单位对毕业生的评价

六、毕业生就业创业

学校开设就业指导课程，对学生创业加以引导，学生创业的意愿较强。学校成立创业学院为学生提供各类服务，就学生在创业各种时期可能出现的情况给予针对性的指导，并请校企合作公司经理给学生提供合理的指导方案。学生创业积极性较高，为保证学生创业成型，2016年学校建立了创业孵化基地，为学生免费提供场地、免费提供各类咨询等基本扶持措施。2016年，我院学生在创业导师的指导下，有2个创业团队入住大学生创业孵化基地。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

1. 专业社会需求分析

信息化关系到经济、社会、文化、政治和国家安全的全局，已成为未来发展的战略制高点，信息化水平是衡量一个国家和地区乃至一个企事业单位的竞争力、现代化程度、综合势力和经济成长能力的重要标志。社会对计算机专业毕业生的人才需求，必然要与国家信息化的目标、信息化的进程密切关联。随着我国信息化建设的飞速发展，以计算机技术为核心的信息产业已全面渗透到社会的各个方面，对计算机技术人才的需求量极大。我国坚持“以信息化带动工业化”的方针，促进传统行业、骨干企业在结构调整和产品升级中积极应用信息技术。全国3000家大型企业中，只有3.7%的企业信息化建设进入成熟阶段，企业未来吸纳计算机科学与技术毕业生潜力巨大。从发展趋势看，信息产业的价值主体也正由硬件向软件转变，计算机科学与技术专业在信息产业和国民经济中发挥着越来越重要的作用。从目前我省的信息产业人员结构的比例来看，计算机科学与技术专业人员存在有较大的缺口。

2. 专业发展趋势分析

计算机类专业目前的现状是企业方面计算机产业缺乏大量的技术人才，学校方面却面临着计算机类专业就业难的现象。出现这个现象的主要原因，不是数量太多或质量太差，而是我们满足社会需要的针对性不够明确，也就是我们的专业方向没有和市场需求合拍。因此，面对国内计算机人才培养模式与产业需求之间

存在的巨大差异，本专业的教育部-中兴通讯 ICT 产教融合创新模式是解决这一现状的创新和尝试，承担着培养工程化、实用性计算机技术人才的重任。

下一步，继续加强校企深度合作，依托 ICT 产教融合基地，加强混编师资队伍建设，引入中兴通讯“经世教育”理念，借鉴开展项目化教学、企业自主教学法等形式，在学校发展规划的总体框架下，围绕应用型人才培养，加强与人才培养方案配套的课程教材建设、实验实训室和实习基地建设、教学模式和教学手段的改革，形成与人才培养目标相匹配的课程体系、教学模式和教学手段；加快师资队伍的培养，提升教师的实践能力与科研水平；改善办学条件，规范各项管理，全面提高专业办学水平和能力。

八、存在的问题及应对举措

1. 在混编师资队伍建设方面，混编团队的有效融合尚需进一步发展。中兴教师在实践能力方面有着高校教师无可比拟的优势，而高校教师的理论水平比企业兼职教师更胜一筹。在今后的教学中，进一步落实“混合师资”团队建设，注意加强双方师资力量的有效融合。根据需要多开展座谈研讨会，将双方优势融合，提高教学水平。

2. 在社会服务方面，服务水平还有待提高。今后，我们将充分利用省、市有关科研机构和 IT 企业等社会相关资源，与中兴、曙光等企业加强发展协作关系，积极对外开展技术服务和行业培训，进一步提高社会服务和辐射带动能力。

3. 在产学研体制建设方面，制度还需进一步完善。教师将科研成果应用于教学的比例不高、学生参与教师科研项目的人数较少、纵向和横向研究课题还不够多等不利因素，极大地、抑制了产学研相结合的进一步发展。今后，我们鼓励更多的教师结合自己的科研课题制定毕业设计题目，同时在课题研究阶段划分出子项目让学生来协助完成，以使更多的学生参与到教师的科研中。

专业三：机械设计制造及其自动化

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养具有良好的人文社会科学和工程技术专业素养，良好的安全、经济、环保和创新意识，社会责任感强、工程职业道德高、国际视野开阔，满足机械工程技术发展和社会需求的高素质应用型技术人才。能熟练应用机械设计、机械制造、机电控制及项目管理等专业知识，具备先进的设计技术，胜任智能静态交通及其相关领域的生产和管理一线项目管理及实施、应用型设计、售前及售后服务等岗位工作。

预期毕业 5 年左右达到以下培养目标：

目标 1：系统掌握数学、自然科学和机械工程专业理论知识、先进技术和现代工程工具，解决机械产品设计、制造、检测和控制等有关的复杂工程问题。

目标 2：从事智能静态交通及其相关交叉领域生产和管理一线项目管理及实施、应用型设计、售前及售后服务等生产实践工作；熟悉本行业的技术标准和政策法规，充分考虑工程技术方案对安全、健康、环境、经济和社会可持续发展的影响。

目标 3：具有良好的团队精神和国际视野，通过口头、书面和图形形式进行交流，能与国内外同行、客户、公众进行有效的沟通。

目标 4：能通过终身学习，不断地提升能力，成为专业技术骨干。

2. 培养规格

(1) 工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和专业知识用于解决智能静态交通及其相关交叉领域生产和管理一线项目管理及实施、应用型设计、售前及售后服务等生产实践工作所涉及的设计、制造、控制及生产运行等复杂问题。

(2) 问题分析：掌握现代文献检索及资料查询技术，能够应用数学、自然科学和机械工程科学的基本原理，对复杂机械工程问题进行识别、表达、建模和分析求解，并获得有效结论。

(3) 设计/开发解决方案：能够设计针对智能静态交通及相关领域复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

(4) 研究：能够基于科学原理并采用科学方法，针对特定的复杂机械工程问题进行研究，包括设计实验方案、进行数据处理、并通过信息综合得到合理有效的结论。

(5) 使用现代工具：能够针对机械工程领域中的设计开发、仿真分析及性能测试等特定需求，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息

技术工具，对复杂工程问题进行预测与模拟，并能够理解其局限性。

(6) 工程与社会：了解与本专业相关的社会、健康、安全、法律以及文化方面知识，能够基于工程相关背景知识，合理分析评价专业工程实践和复杂机械工程问题解决方案对上述因素的影响，并理解应承担的责任。

(7) 环境和可持续发展：能够理解和评价针对复杂工程问题的专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

(8) 职业规范：具有人文社会科学、专业技术素养和社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，并履行相应的责任。

(9) 个人和团队：具有一定的人际交往能力和组织管理能力，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

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

(11) 项目管理：理解并掌握机械工程领域产品开发、工艺装备及生产运行维护等方面的管理原理及经济决策方法，并能在多学科环境中加以应用。

(12) 终身学习：具有创新意识和思想，掌握在解决复杂机械工程问题中所运用的创新方法，并具有终生自我教育的意识、不断学习和适应发展的能力。

二、培养能力

1. 专业设置情况

机械与电气工程学院，在原有专科机械制造及自动化和数控技术基础上，于2007年由教育部批准设置机械设计制造及其自动化专业，并于2008年开始招生。机械设计制造及其自动化专业2010年被评为“校级重点建设专业”，2012年被教育部批准为“专业综合改革试点专业”。我院“机械工程实验教学中心”为山东英才学院首批校级实验教学示范中心，获批为国家级“工程教育实践中心”。2013年机械设计制造及其自动化教学团队获得“校级优秀教学团队”称号。2013年，与福田雷沃集团联合建设的实践教育基地被教育部评为“国家级大学生校外实践教育基地”。2013年，与中国重汽济南桥箱有限公司签订深度合作协议，在学生实习、师资培训以及指导学生毕业设计等方面开展合作，共同培育应用型人才。2013年，获批山东省教育厅“卓越工程师教育培养计划”项目。2014年，获批山东省财政支持的“山东省特色名校”重点建设专业。省级精品课程群1个，校级精品课程群1个。2015年，与西门子合作人才培养方案改革项目。2017年，济南高新区中欧制造业发展中心、山东英才学院、费斯托（中国）有限公司三方共建“济南高新区中欧智造高技能人才培养基地”签约建设。2019年获批山东省一流专业，获得推荐申报国家级一流专业资格。

2. 在校生规模

机械设计制造及其自动化专业 2008 年开始招生，至今已招生 12 届，首届毕业生时间是 2012 年，已有毕业生 9 届，2020 年在校生共 487 人。近四年招生人数见表 1。

表 1 2020 年在校生人数统计表

年级	2017 级	2018 级	2019 级	2020 级	总数
在校生数	107	97	113	170	487

3. 课程设置情况

为了使人才培养更符合本专业应用型工程技术人才培养目标，通过高校、企业和社会等多方面调研，我们于 2013 年、2016 年、2019 年三次对该专业的人才培养方案进行了修订。机械设计制造及其自动化专业已经形成“基于 TRIZ 理论”三位一体的人才培养体系。（1）以错位求发展，提升专业培养质量。根据国家战略需要和社会发展需求，与中国重型机械工业协会停车设备工作委员会合作，瞄准智能静态交通领域，着力培养该领域需求的应用型人才。（2）创新基于 TRIZ 理论的三位一体人才培养模式，培养具有较高三维设计能力的应用型人才。使学生在“专业知识层”掌握扎实的专业知识、在“创新方法层”学会应用先进的创新理论与方法、在“创新技术层”具备较高三维设计能力、在“创新实践层”具备丰富的领域实践经验。

2019 年修订人才培养方案，通过对机械行业、企业、其他院校等调研，结合本校学生特点，错位培养寻发展，进行分析、讨论后确定本专业的培养特色锁定在智慧静态交通。2019 版人才培养方案中，学生共需修 174 个学分方可达到毕业要求。在 2016 版的基础上对部分课程的学分、学时进行调整，同时添加了工程化学、流体力学与传热学基础、计算方法等课程；实践教学学分占专业总学分比例 32.47%，选修课学分占专业总学分比例 18.39%。将生产实习、毕业实习、毕业设计等集中至最后两学期，更加有利于学生去企业实践，并在实践中完成毕业设计过程。

4. 创新创业教育

本专业高度重视学生的创新创业能力培养，积极开展多种类型的科技创新活动，设立了创新实验室，配备了由教师和实训教师组成的科技创新教师指导团队，专门负责指导创新创业的设计制作。成立了大学生机械工程科技创新社团，鼓励和支持大学生的创新意识和创新梦想。自 2008 年以来，每年参加全国大学生挑战杯大赛、全国三维数字化创新设计大赛、机械设计大赛、山东省机电大赛、全国数学建模大赛、山东省专利大赛等赛事 315 余次；立项大学生创新创业项目 181 余项，其中国家级创新创业训练项目 12 项。本专业学生在省级决赛中和重点高校的学生同台竞技，展现出了良好的精神风貌、敏锐的创新意识，得到了竞赛专家评审组的一致好评。2019–2020 年度指导学生参加各类创新创业活动情况参见表 2–5。

(1) 指导参加第十七届山东省大学生机电产品创新设计竞赛 14 项, 获奖 20 项。参见表 2。

表 2 第十七届山东省大学生机电产品创新设计竞赛获奖情况统计表

序号	作品名称	等次	参赛者	指导教师
1	九层塔机械立体车库	二等奖	王硕; 张小兵; 李嘉琦; 陈刚; 范禄鑫	来小丽; 蒋丽丽
2	一种城市管道疏通机	二等奖	邓涛; 王志文; 孙道通; 邹伟涛; 王鹏	于慧; 朱艳华
3	家用燃煤风暖炉	二等奖	李宜衡; 邓涛; 高继强; 汪正; 仲昭昂	李辉; 朱艳华
4	多功能粉碎、研磨机	二等奖	赵大运; 张小兵; 王硕; 王强; 张昌阔	孙丽杰; 刘延利
5	全自动式多功能曲直线封边机	二等奖	屈李安; 袁茂祥; 张自康; 王昊坤; 任兵兵	刘芬; 刘延利
6	微型废纸回收重造装置	三等奖	汲玉同; 苏浩; 张雪芳; 杜中刚	来小丽; 刘延利
7	多功能办公休闲椅	三等奖	邓涛; 王志文; 张小兵; 孙光荣; 张昌阔	朱艳华; 于慧
8	一种新型墙壁打磨粉刷一体机	三等奖	屈李安; 陈庆智; 王昊坤; 江光勇; 孟琪	刘芬; 于慧
9	全地形智能转移床	三等奖	张小兵; 赵大运; 张吉浩; 孙光荣; 王强	孙丽杰; 朱艳华
10	局部可升降抽拉式病床	三等奖	苏浩; 汲玉同; 张宽; 周佳乐	来小丽
11	旋转式土豆联合挖掘机	三等奖	李威; 邓涛; 王志文; 王鹏; 邹伟涛	王萌萌; 于慧
12	一种农用施肥灌溉喷药一体机	三等奖	王永丰; 丛凡力; 魏泽浩; 王永浩; 赵阳	于慧; 李君君
13	一种轿车后轮毂总成压装螺栓的检测流程设计	三等奖	邓涛; 王志文; 郑海斌; 张昌阔; 孙光荣	朱艳华; 刘延利
14	斜切式瓦房清雪机	三等奖	邓涛; 郑海斌; 韦亚州; 张小兵; 王志文	朱艳华; 于慧

(2) 指导参加全国三维数字化创新设计大赛 70 项, 获奖 36 项, 其中国家级 2 项, 具体奖项参见表 3。

表 3 全国三维数字化创新设计大赛获奖统计表

序号	作品名称	级别	等级
1	重卡后轮毂总成压装螺栓的检具设计	国家级	一等奖
2	一种垃圾分拣粉碎机的设计	国家级	三等奖
3	一种垃圾分拣粉碎机的设计	省级	特等奖
4	重卡后轮毂总成压装螺栓的检具设计	省级	特等奖
5	微型废纸重造装置	省级	一等奖
6	大姜收获机	省级	一等奖
7	玉米收集摊晒一体机	省级	一等奖

8	多层分拣通道式硬币分拣机	省级	一等奖
9	多功能辅助型病床	省级	一等奖
10	一种新型的城市管道疏通机	省级	一等奖
11	一种新型的多功能办公休闲椅	省级	一等奖
12	一种半自动刷鞋烘干一体机	省级	一等奖
13	全自动式多功能曲直线封边机	省级	一等奖
14	一种全自动中药拣药配药一体机机	省级	二等奖
15	便携式登高工具箱	省级	二等奖
16	双立柱汽车前桥主销孔多用加工钻床	省级	三等奖
17	板式家具自动修边一体机	省级	特等奖
18	城市管道疏通机	省级	特等奖
19	多功能办公休闲椅	省级	一等奖
20	一种助老型多功能病床	省级	一等奖
21	大姜收获机	省级	一等奖
22	玉米收集摊晒一体机	省级	一等奖
23	一种轿车后轮毂总成压装螺栓的检具设计	省级	一等奖
24	两轮车安全背心	省级	二等奖
25	微型废纸重造装置	省级	二等奖
26	一种路灯杆清洗装置	省级	二等奖
27	一种餐厨垃圾分拣粉碎机的设计	省级	二等奖
28	全自动瓦房坡屋顶清雪机	省级	二等奖
29	半自动刷鞋烘干一体机	省级	二等奖
30	智能全地形转移床	省级	二等奖
31	汽车自动驾驶方向控制器	省级	二等奖
32	一种全新的红枣捡拾机	省级	二等奖
33	重卡钳体桥加工夹具	省级	三等奖
34	多层分拣通道式硬币分拣机	省级	三等奖
35	气动搬运机械手	省级	三等奖
36	卧式切片机	省级	三等奖

(3) 国家级、校级创新训练项目

2019年9月至2020年8月，验收2019年大学生创新创业项目40项，获批创新项目33项，其中省级级创新项目4项，参见表4、5。

表4 2019年大学生创新创业项目结项统计表

序号	项目编号	项目名称	项目负责人	项目	指导教师
----	------	------	-------	----	------

				级别	
1	2019YCXC016	无纺布坏点检测迷你机器	陈旭	校级	来小丽、刘芬
2	2019YCXC020	红薯智能采摘收获一体机	赵建军	校级	来小丽、刘芬
3	2019YCXC021	多功能曲直线封边机的设计	屈李安	校级	刘芬、于慧
4	2019YCXC022	单元拼装式立体车库的设计	徐亚楠	校级	刘芬、来小丽
5	2019YCXC023	非开挖铺管钻机	杜青旺	校级	刘芬、方传凯
6	2019YCXC028	一种利用车流风的发电护栏	王迎重	校级	于慧、王颖
7	2019YCXC029	一种馒头自动成型机	熊历冉	校级	于慧、朱艳华
8	2019YCXC030	红枣自动捡拾机	李增瑞	校级	来小丽、朱艳华
9	2019YCXC031	电动千斤顶挪车一体机	朱允聪	校级	来小丽、于慧
10	2019YCXC035	一种新型环保饮料瓶分类回收一体机	王永鑫	校级	王丽丽、房秀荣
11	2019YCXC037	一种城市管道疏通机	邓涛	校级	于慧、朱艳华
12	2019YCXC038	下水道清理机器人	路飞龙	校级	来小丽、朱艳华
13	2019YCXC042	顺次式双框架自动打包机	詹思源	校级	来小丽、蒋丽丽
14	2019YCXC043	大姜收获机	赵通	校级	王萌萌、杨荣敏
15	2019YCXC044	复合式婴幼儿洗衣机	晏云龙	校级	来小丽、于慧
16	2019YCXC045	一种月饼加工机的研究	郭壮	校级	王庆、王丽丽
17	2019YCXC046	一种组装式便携脱水机的设计	汪正	校级	方传凯、刘芬
18	2018YCXC047	一种新型智能炒货机的设计	李杰	校级	孙丽杰、刘芬
19	2019YCXC048	可筛式玉米脱粒装置的设计	王银贵	校级	孙丽杰、朱艳华
20	2019YCXC052	一种中药自动拣药配药机的设计	赵卫东	校级	朱艳华、于慧
21	2019YCXC053	绿篱修剪机	罗宝强	校级	来小丽、刘芬
22	2019YCXC054	一种快速切菜机的研究	刘洋	校级	王庆、刘芬
23	2019YCXC055	一种路灯杆清洗装置的设计	康程程	校级	孙丽杰、王萌萌
24	2019YCXC059	自动摆锥机	袁茂祥	校级	来小丽
25	2019YCXC060	螺旋式吸附颗粒物收集器	薛鑫毅	校级	来小丽
26	2019YCXC061	垃圾桶清洗器	张昌阔	校级	于慧、刘芬
27	2019YCXC062	一种新型多功能雨伞	高继强	校级	于慧、刘芬
28	2019YCXC063	土豆收获机	李威	校级	王萌萌、王丽丽
29	2019YCXC066	气动搬运机械手	王瑞林	校级	车翠莲、田娜
30	2019YCXC067	按时间分停式立体车库	王昊坤	校级	孙丽杰、蒋丽丽
31	2019YCXC068	一种轿车外部安全气囊	张小兵	校级	于慧
32	2019YCXC069	一种新型环保蛋品清洗分拣机的设计	钱海峰	校级	王丽丽
33	2019YCXC070	一种可移动式旋转焊接变位机的设计	张景煜	校级	董方晨、李君君
34	2019YCXC071	一种板栗榛子自动去蓬分选一体机的设计	薛传腾	校级	李君君、王萌萌

35	2019YCXC072	一种助力式割草收机一体机	邢翀	校级	李君君、董方晨
36	2019YCXC073	一种新型的通用升降旋转式立体车库	王雨生	校级	董方晨
37	2019YCXC074	循环旋转式智能停车场	周亮	校级	孙丽杰、田娜
38	S2019130060 40	一种自走式全自动上料花生摘果机	宋执盈	省级	车翠莲、田娜
39	S2019130060 41	一种电控制的自动换药点滴式输液器的设计	刘振国	省级	来小丽
40	S2019130060 42	一种餐厨垃圾分拣粉碎机的设计	张超	省级	王丽丽、牛艳芳

表 5 2020 年大学生创新创业项目立项统计表

序号	项目名称	项目类型	负责人	指导老师	项目级别
1	一种多功能大棚栽苗机设计	创新训练项目	张金才	来小丽、蒋丽丽	省级
2	一种电动畜牧耳标枪	创新训练项目	邹伟涛	朱艳华、于慧	省级
3	一种自适应多路况残障人士用行进车	创新训练项目	冉富平	李君君、车翠莲	省级
4	一种智能助老洗头机的设计	创新训练项目	丁胡	刘芬、李辉	省级
5	一种小型户外工程保障车设计	创新训练项目	蒋林	来小丽、于慧	校级
6	一种可分类水面垃圾清理机的设计	创新训练项目	刘玉超	刘芬、于慧	校级
7	锁具自动装配夹具及供料机构设计	创新训练项目	刘振杰	朱艳华、刘芬	校级
8	全自动核果类去核机	创新训练项目	曹成浩	王丽丽	校级
9	板栗定向开口机	创新训练项目	朱允聪	车翠莲	校级
10	蓝莓采摘机	创新训练项目	初峻朴	李季、李君君	校级
11	一种垂直升降式三层立体车库的设计	创新训练项目	胡大龙	于慧、朱艳华	校级
12	一种轿车轮胎自动化稳压及报警装置的设计	创新训练项目	朱允聪	方传凯、刘芬	校级
13	一种秧苗类收获机	创新训练项目	赵通	王萌萌、孙丽杰	校级
14	一种全自动花生脱壳除尘机构	创新训练项目	王举强	董方晨	校级
15	一种智能助老洗澡机的设计	创新训练项目	冉富平	刘芬、李辉	校级
16	一种自动洗鞋机设计	创新训练项目	陈凡凡	来小丽、朱艳华	校级
17	水果削皮切块机的设计	创新训练项目	王士豫	李君君	校级
18	一种智能农业一体化作业装置的设计	创新训练项目	李昭志	方传凯、刘芬	校级
19	全自动路面清扫车	创新训练项目	解永霖	王丽丽、董方晨	校级
20	多功能刨丝切片机	创新训练项目	王瑞林	孙丽杰、车翠莲	校级
21	一种新型多功能便携自行车	创新训练项目	芮洪超	李君君	校级
22	一种蜘蛛型瓦房吸雪机设计	创新训练项目	黄杏	来小丽、于慧	校级
23	一种水上垃圾清理机器人的设计	创新训练项目	赵益贤	刘芬、朱艳华	校级
24	一种便携式多用途收割机的设计	创新训练项目	白旭	于慧、蒋丽丽	校级

25	一种间歇性进料槽滑架设计	创新训练项目	任召聘	来小丽、蒋丽丽	校级
26	一种康复运动病床设计	创新训练项目	杨靖楠	来小丽、刘芬	校级
27	一种多功能自助轮椅的设计	创新训练项目	毕汪旭	于慧、刘芬	校级
28	助老坐便升降器	创新训练项目	武浩	董方晨	校级
29	一种防摔开水壶的设计	创新训练项目	曹冲	于慧、刘芬	校级
30	卧式切片机	创新训练项目	曹建财	王萌萌	校级
31	一种攀爬式轮椅的设计	创新训练项目	刘志涵	于慧、来小丽	校级
32	一种自动折叠床的设计	创新训练项目	刘泽	于慧、朱艳华	校级
33	一种控制温度的保温杯的设计	创新训练项目	张文凯	于慧、蒋丽丽	校级

三、培养条件

1. 教学经费投入

2016 年学院教学经费投入 2716100.17 元, 生均教学经费投入为 1838.93 元。2017 年学院教学经费投入 2465847.00 元, 生均教学经费投入 1855.42 元。2018 年学院教学经费投入 2431134.86 元, 生均教学经费投入 1865.80 元。2019 年学院教学经费投入 2792488.45 元, 生均教学经费投入为 1869.14 元, 生均教学经费投入逐年增长。

2. 教学设备

进一步加强与机械制造领域内多家知名企业的长期合作, 搭建了内外结合、技术先进、设施完备、功能齐全的智能制造实践教学平台; 建立了“学校、企业、行业、政府”四位一体的济南高新区“中欧智造”高技能人才培养基地。学院坚持以教学工作为中心, 加大对教学基本设施的投入力度, 不断改善教学条件。机械设计制造及自动化专业所有授课教室均配有高配置的电脑和高质量的多媒体设备, 拥有专业实验室 21 个, 总价值 1805.4 万元, 实验室主要包括: 快速成型实验室、机电一体化实验室、精密测量实验室、流体传动实验室、机床控制实验室、机械制图实验室、电工与电路基础实验室、机械原理与机械零件实验室、数控仿真实验室、数控编程实验室、机械 CAD 实验室、物理实验室、机电测控实验室、高速切削加工实验室、先进制造实验室、传感器实验室、电工与电路基础实验室。良好的实验条件和设施为本专业教学工作的顺利进行奠定了良好的基础。2018 年新建济南高新区“中欧智造”高技能人才培养基地, 总价值 700 万余元。

3. 教师队伍建设

为了提升专业教师的教学科研水平, 机电学院实施了教师能力提升计划、高学历化工程和“双师”素质教师培养计划三项举措。三项举措的实施极大地提高了机械设计制造及其自动化专业师资队伍的水平。

(1) 实施师资优化工程, 引育并举, 不断优化师资队伍结构。

一是加大人才引进, 引进高水平师资、企业高级工程师、博士共 12 名; 二是实施骨干教师实践能力提升计划, 有企业实习经历的教师占 90%以上; 三是加强中青年带头人培育, 打造梯次合理的师资队伍。自 2013 年开始每年引进高学

历的教师。

教师能力提升计划方面：该计划的理念是提高教师的教学和科研水平和工程实践能力，安排青年骨干教师到国内知名大学交流学习，学习先进教育经验，开拓思路。安排中青年教师参加高级培训和会议，学习机械设计制造及其自动化专业技术领域的新技术、新知识和新方法等，提高技术研发能力，提升教育教学水平。2019-2020 年度，该专业共教师参加课程进修、技术进修等各类培训等活动 100 多人次。

“双师”素质教师培养计划方面：学院鼓励教师并积极为教师创造条件参加双师素质培训。学院鼓励青年教师暑期实践活动，自 2014 年起机制专业教师共派出 10 人次先后去中国重汽济南桥箱有限公司、天辰实验机厂、济南家悦康医疗器械有限公司、费斯托有限公司等进行为期一学期的实践实习。

2019 年引进陆军指挥学院博士 1 人。总人数 28 人，副高以上职称教师约占教师总数的 70%，中青年教师具有硕士及以上学位的达到教师总数的 90%。有工程经历的教师占专任教师总数的 90%以上，双师素质教师比例占到教师总数的 40%以上。

（2）激发活力，不断强化基层教学组织。

一是实施专业负责人认定机制，激发专业活力；二是夯实教学团队、课程团队支撑作用，增强教师的融入感和参与度；三是定期开展集体备课、讲课比赛、教案展评等活动，形成互学互鉴的常态机制；四是制定教学奖励政策，激励教师提高自身教学水平。

教师队伍建设取得了显著成绩。一是教学能力强。省级教学团队 1 个，省级教学名师 1 名，校级教学名师 2 名、卓越教师 1 名、青年教学能手 4 名；4 名教师在省级以上教学竞赛中获得奖励；获竞赛类优秀指导教师 10 人次。省级课程 2 项，省精品课程 3 门，省级虚拟仿真实验项目 1 个，校混合教改课程 5 门。获省教学成果奖 6 项；建成了省级教学团队 1 个，教学名师 1 名；获批教育部专业综合改革试点专业、山东省教育厅卓越工程师教育培养计划项目、山东民办本科高校优势特色专业支持计划、山东省特色名校重点建设专业、西门子合作人才培养方案改革项目。二是科研水平高。本团队先后获国家自然科学基金（青年科学基金项目）资助 2 项、省级课题资助 6 项，地市级课题资助 12 项，横向课题 1 项，校级课题 16 项；科研论文 47 篇，其中 SCI3 篇，EI10 篇，中文核心 19 篇，国际会议论文 3 篇；授权国家专利 76 项，其中发明专利 13 项，实用新型专利 47 项；获科研奖励 26 项，其中中国商业科技进步奖三等奖 2 项，济南市科学技术进步奖三等奖 2 项，山东省机械工业科技进步奖一等奖 1 项、二等奖 2 项、三等奖 7 项，济南市科学技术优秀学术成果奖二等奖 1 项，三等奖 1 项；校级优秀

成果奖一等奖 1 项，二等奖 3 项，三等奖 1 项，校级科研工作先进个人 5 项。

4. 实习基地

坚持“以服务求支持，以合作促发展”的原则，积极开展产学研合作模式研究，加强产学研合作体制建设。以平台为基础，企业高校资源共享、优势互补、协同合作，形成知识资本与产业资本相结合、人才与项目相结合的可持续发展体。联合中国重汽济南桥箱有限公司、西门子工业软件（上海）有限公司等企业，拓展校企全方位、多层次合作的广度与深度，共同开展创新平台建设，构造校企协同创新体制机制。建设 1 个学生创新创业实践工作站，培养学生的综合应用能力。

机械设计制造及自动化专业在原有中国重汽集团济南桥箱有限公司、福田雷沃国际重工股份有限公司等实训基地基础上，2018 年新增费斯托中国有限公司济南分公司实训基地；2018 年校内建立济南高新区中欧智造高技能人才培养基地，现已建成并投入使用。2019—2020 学年实习主要在威海新北洋数码科技股份有限公司、海信（山东）冰箱有限公司、盛瑞传动股份有限公司、卧龙电机有限公司、山东恒瑞德电力设备有限公司等完成的。

5. 现代教学技术应用

山东英才学院全校范围内实现了有线网络、无线网络的全覆盖。校园网络运行基本稳定，基本能满足学校教学、办公和学生上网的需求，使学生使用现代化手段学习成为现实。同时建设了优慕课网络教学平台，并出台一系列政策鼓励教师使用现代化技术手段教学。

机械设计制造及其自动化专业课程资源方面，2016 年至今立项建设校级混合式教学课程建设项目 5 门：机械工程测试技术、机械设计基础模块 I、机械设计基础模块 II、大学物理、C 语言程序设计等课程，并完成部分课程验收工作。本科 80%以上课程使用优慕课教学平台开展混合式教学，利用线上网络教学平台和线下沟通答疑平台，形成了行之有效的“020 混合互动教学法”。提出了以“表现性评价、过程性评价、发展性评价”为核心的 PPD 即时反馈评价体系。教学方法和评价体系改革，丰富学生学习的手段，提高学习效果。

机械设计制造及其自动化本科专业所有课程全部采用多媒体教学，使用现代教学技术的应用率为 100%。

6. 教学方法改革与教学成果

机械设计制造及其自动化本科专业开展教学改革工作中，提出以课程群为主的课程优化与整合建设改革目标、对课程群实验独立设课的建设目标。2019—2020 年度机械设计制造及其自动化教学改革项目主要包括：山东省本科高校教学改革研究项目 3 项；校级教改项目 8 项。

表 6 2019—2020 年度教研成果、立项、结项情况统计

级别	项目名称	立项、结题日期
省级	基于工程项目的机械基础课程群的教学改革与实践	2019 年结项

省级	基于工程项目的机械类专业 CAD/CAM 课程群的开发与实践	2020 年结项
省级	基于中欧智造基地的机械类专业实践课程开发与实践	2018- (在研)
校级	基于创新培养的分组探究式教学法研究与实践	2019 结项
校级	基于工程实践的机械制作技术课程模块教学改革研究	2019 结项
校级	机械工程测试技术	2019 结项
校级	机械设计基础模块 I	2019 结项
校级	机械基础课程群	2019 结项
校级	机械电控模块 I	2018- (在研)
校级	图纸标注与技术测量	2018- (在研)
校级	机械设计基础模块 II	2018- (在研)

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

以能力培养为导向、基于“TRIZ 创新桥”的人才培养模式。制定基于 TRIZ 的专业培养方案，提出了使大学生在“专业知识层”掌握扎实的专业知识、在“创新方法层”学会应用先进的创新理论与方法、在“创新实践层”具备丰富的领域实践经验的“三位一体”制定机械专业培养方案指导思想，建立了“三段式”学生创新能力培养教学体系。

(1) 以错位求发展，提升专业培养质量。

根据国家战略需要和社会发展需求，与中国重型机械工业协会停车设备工作委员会合作，瞄准智能静态交通领域，着力培养该领域需求的应用型人才。

(2) 创新基于 TRIZ 理论的三位一体人才培养模式，培养具有较高三维设计能力的应用型人才。

使学生在“专业知识层”掌握扎实的专业知识、在“创新方法层”学会应用先进的创新理论与方法、在“创新技术层”具备较高三维设计能力、在“创新实践层”具备丰富的领域实践经验。

(3) 探索“3+1”（企业实践 1 年）培养机制

探索“3+1”（企业实践 1 年）培养机制，进行理论学习主要安排在前三年完成，将生产实习、毕业实习、毕业设计三个实践环节集中安排至第四学年，鼓励学生进入企业进行生产岗位实习和企业车间管理岗位实习并在企业做结合企业实际题目“真刀真枪”的毕业设计题目。

2. 合作办学

2013 年，机械设计制造及其自动化专业被山东省教育厅列为“卓越工程师教育培养计划”专业。卓越工程师培养计划启动后，与多家企业、学校，共同合作，并取得了可喜成绩。认真落实教育厅大学帮扶计划项目，我院与山东建筑大学机电学院建立帮扶关系，山东建筑大学为我院老师提供师资培训、本科教学、毕业设计指导、社会服务等方面的交流、指导工作；以及联合研究生培养工作。

3. 教学管理等

(1) 完善制度保障。对照国标要求，建立和完善教学质检督察、教学督导、学生评教、管理团队听课、教学名师等评选及青年教师教学能力比赛等制度。

(2) 全过程监督。教学全过程分为课前、课中、课后三阶段，课前通过教材选用、开课前教学资料检查等手段保证教材权威性及教师备课充分性；课中通过调课审批制、学生评教、校院两级督导听课等手段来保证授课质量；课后通过教考分离、考试成绩分析等手段强化教学质量。形成了长效的闭环式教学质量保障运行机制。

(3) 跟踪反馈机制。健全学生毕业后跟踪反馈机制，通过毕业生座谈会、问卷调查、校友返校座谈等形式，跟进人才培养质量情况，建立全生命周期的跟踪反馈机制。

(4) 系统化组织保障。建立学院统一领导、专业负责人统一规划、专业教师全面参与的三级专业建设组织保障体系。完善内部人才引进、薪酬、教学支持等激励机制。发挥学院教学督导委员会作用，为专业建设规划发展提供专业意见与可行性论证。

(5) 机械与电气工程学院在严格执行学校规章制度的基础上，根据自己专业特点和实际情况制订教学管理规章制度 20 余项。

通过多种教师教学能力提升计划与教学质量监控手段，专业教师的整体教学效果显著，所有教师学生评教结果均在 90 分以上。近三年来，专业教师教学零事故。

五、培养质量

1. 毕业生就业率和就业专业对口率

机械设计制造及其自动化本科专业每年的就业率都保持较高水平，2019 年就业率统计初次就业率 97%。据学院开展针对 2019 届毕业生的跟踪调查工作，调查发现 98%左右的学生目前均已经落实就业单位，其中 80%左右的学生从事与专业相关的工作，保持较高的对口率。

毕业生对各项就业服务工作和教学、实训实习等环节给予较高评价，总体满意度保持在 95%以上。

2. 毕业生发展情况

机械设计制造及自动化学生，因动手能力强、学习心态好、工作认真等，受到工作单位、研究生指导单位的认可，通过努力，部分学生已进入中层管理岗位。

3. 就业单位满意率

用人单位对我院毕业生的满意度较高，满意度调查显示，大部分单位对我院毕业生的理论和动手实践能力给予肯定。

4. 社会对专业的评价

通过用人需求情况调查发现，用人单位对我院的学生到企业进行专业实习的

结果表明，企业对该专业的学生较为满意，认为学生具有较好的职业素质和职业精神，工作踏实勤奋，并希望与我院加深合作关系。在各类专业竞赛活动中，我们的学生表现优异。毕业考研的同学，因为具有扎实的专业基础、较强的动手能力、学习态度好，受到研究生导师好评与认可。

5. 学生就读该专业的意愿

根据 2020 年机械设计制造及其自动化本科专业的报到、录取率统计表可知，学生的录取率较高，相对往年有所下降，与近几年机械行业的发展总趋势有关。

表 7 2020 年机械设计制造及其自动化本科专业的招生情况统计表

层次	专业	计划数	录取数	报到数	录取率	报到率
普通本科	机械设计制造及其自动化	228	201	162	88.16%	80.60%

六、毕业生就业创业

为了鼓励学生毕业后进行就业创业，学校建立了大学生创业中心，有志于创业的学生在校期间即可进行创业实践锻炼。机电学院也通过讲座、班会等形式对学生进行就业创业教育。在校期间学校就开展各种创新创业训练，通过每年的创新创业训练项目的申报情况来看，学生对创业有了进一步的认识，为了促进学生创业发展，山东英才学院为学生创业提供各种支持。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

随着国家对制造业的重视程度提高，整个社会对制造业的投入和关注必将提升到一个新的高度。专业以培养具有创新思维、创新意识和实践能力的应用型工程技术人才为目标，社会需求和资源支持在未来很长一段时间内将会得到改善和加强。随着制造业转型升级的进行，产业对人力资源的需求将从廉价转到高端，对高水平制造专业技术人员的需求也将加大。社会的需求给机械设计制造及其自动化专业的发展带来机遇的同时，也给该专业提出了很大的挑战，如何准确的把握专业的定位和发展方向，培养真正的适合社会行业需求的人才是专业能否良好发展的关键。

基于以上分析，建立面向就业岗位的课程体系，以课程群为整体进行课程的优化、整合、建设，通过对实践教学体系进行改革提高学生的实践动手能力、知识应用能力和创新能力，通过加强与企业的产学研深度合作为学生提供充足的工程实践资源，为专业的发展不断注入新的活力。

八、存在的问题及应对举措

1. 存在的问题

- (1) 学生的实践能力、创新能力有待进一步提高；
- (2) 专业人才培养特色尚需进一步培育，课程体系与课程内容需要进一步完善；教学方法改革有待继续深化；
- (3) 校企合作办学有待进一步突破，如何满足学生实习、毕业设计、就业

需求，还需进一步探讨。

2. 整改措施

(1) 积极主动与企业尽力建立深度合作关系，企业全方位地参与人才培养方案的制定、课程标准的制定、理论及实践教学的实施；突出学生培养特色。

(2) 加强实践教学条件的建设，突出培养学生的工程实践能力和创新能力。在巩固现有校外实习基地的基础上，注重扩大合作范围，增加合作深度，以满足学生校外实训的要求。进一步加强校内实验（训）的软硬件应用开发，通过改革实践教学体系达到培养学生知识应用能力、动手实践能力和创新能力的目的。

专业四：电气工程及其自动化

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，面向电气工程领域生产一线，具有扎实的专业知识和较强的工程实践能力的应用型工程技术人才。

本专业培养热爱社会主义祖国，拥护党的基本路线，遵纪守法，适应社会主义建设需要，具备从事电气工程专业所必需的专业知识和实践能力，能够在生产一线从事电气设备的安装调试、运行管理、产品研发、技术改进等方面的工作。

2. 培养规格

(1) 知识要求

基础知识：具有较好的自然科学基础、人文社会科学基础和外语基础；掌握必需的自然科学知识，主要包括：高等数学、大学物理、线性代数、概率论与数理统计、复变函数与积分变换等方面的知识。

专业知识：掌握本专业领域必需的专业基础知识，主要包括电路分析基础、模拟电子技术、数字电子技术、自动控制原理等方面的知识；掌握本专业领域必需的专业知识，包括：电机与拖动基础、传感器与检测技术、电力电子技术、计算机控制技术等专业知识。

职业技能知识：掌握电气工程制图知识；掌握电气系统的设计思路、方法；掌握电气工程的相关标准。

(2) 能力要求

基础能力：具备独立获取本专业知识、更新知识和应用知识的能力，进而掌握电气工程基础理论与专业技能以及良好的表达能力、社交能力和计算机及信息技术应用能力。

专业能力：能在工业电气控制领域从事电气设备及其自动控制系统运行管理、产品研发、工程设计与施工、系统集成以及设备检测与维修等工作。具有一定的实验设计、工程设计和操作能力、实际动手能力以及工程实践的综合能力。

职业能力：具有设计实验和创造实验条件的能力；电气系统的初步设计、安装、调试、维护的能力；归纳、分析、整理实验结果和撰写实验报告的能力。

(3) 素质要求

综合素质：掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想等基本原理；树立辩证唯物主义和历史唯物主义的世界观。具有较好的人文、艺术修养、审美情趣及文字、语言表达能力，积极参加社会实践。

专业素质：具有扎实的自然科学基础知识和电气工程所需的技术基础及专业知识，能够掌握分析和解决有关电气工程问题的科学方法。

职业素质：具有高度的职业责任心，严谨的工作作风；具有团队精神，善于

合作，协同工作的素质和组织管理能力；具有强烈的进取精神，认真、刻苦钻研业务的素质。

二、培养能力

1. 专业基本情况

电气工程及其自动化专业自 2011 年开始招生，已招收了 8 届学生。电气工程及其自动化专业是山东省一流本科专业，也是山东省特色名校重点支持建设专业。该专业现有专兼职教师 21 名，其中副教授及以上职称 14 名，博士 4 名，硕士 11 名，双师素质的教师 14 名，35 岁以下教师 7 名，36—55 岁教师 7 名，56 岁以上教师 6 名。从事专业教学教师中，本科学历毕业于电气工程和自动化一级学科的人数占总人数的 70%，专任教师中具有硕士博士学位的人员比例为 86%，主讲教师中都具有讲师及以上专业技术职务或具有硕士、博士学位，并通过岗前培训，符合岗位资格教师的比例达 100%。已经形成了一支职称、学历、年龄、学缘结构合理、专兼职相结合的专业师资队伍。建成省级精品课 3 门，校级精品课 5 门，承担省级教改项目 2 项，主持或参与国家自然科学基金 4 项，省自然科学基金 2 项，省科技攻关 1 项，科技部中小企业创新基金 1 项，教育厅科技计划项目 3 项，获得省教育厅优秀教学成果奖 2 项，获第 14 届全国多媒体课件大赛微课组一等奖 1 项。

本专业紧跟社会需求调整人才培养规格，遵照“卓越工程师培养”计划，初步形成了以“校企共育、能力递进”为特色的卓越工程人才培养模式；初步构建了“通识+专业基础+专业方向+企业工程实践”四大模块的理论课程体系和“基础+设计+综合+创新”四层递进的实践教学体系。与山东高速集团共同成立专业建设指导委员会、教学督导组，搭建了“以强化工程实践创新能力为重点的校企共育，全程参与”的校企合作平台，实现校企合作、互利共赢，培养学生的创新思维，锻炼了学生的实践动手能力。

依托该平台，形成“企业深度参与，校企共同培养”的办学特色。近 3 年，电气工程及其自动化专业学生积极参加全国及山东省电子设计大赛，学生的知识应用能力和实践动手能力得到了提高，并获得了优异的成绩。2019 年—2020 年共有 136 件作品进入了决赛，其中获得省级特等奖 3 项、一等奖 22 项，二等奖 32 项，三等奖 79 项，获授权国家专利 5 件。

2. 在校生规模

截止 2020 年 9 月电气工程及其自动化专业在校生总数 293 人，见表 1。

表 1 电气工程及其自动化专业在校生一览表

年级	2017 级	2018 级	2019 级	2020 级	合计
人数	57 人	74 人	74 人	88 人	293 人

3. 课程设置体系

电气工程及其自动化专业开设 5 大类课程：通识教育课程、专业基础课程、专业课程（专业必修课程和专业选修课程）、素质拓展课程和集中实践，总计 180 学分。10 门专业基础课程：高等数学、工程数学、大学物理、大学物理实验、电路分析、电气制图与 AutoCAD、模拟电子技术、数字电子技术、自动控制原理和电机与电力拖动和自动控制原理。11 门专业必修课程：电气控制与可编程控制器、检测与传感技术、微机原理与应用、电力电子技术、高级语言程序设计、专业英语、交直流调速控制系统、工厂供电、计算机控制技术和电力系统分析。

2019 年与山东高速集团合作对人才培养方案进行了修订，明确了公共基础课、学科基础课、专业基础课、专业课、专业选修课程与公共选修课程。在集中实践教学进程计划中确定了基础实践、专业实践和综合实践环节。在专业选修课中确定了两个专业方向，分别为电力系统及其自动化方向和高速公路机电系统工程方向，对电力系统及其自动化方向新设置两门方向课，分别为《供配电工程》和《现代低压电器控制》，对高速公路机电系统工程方向设置四门方向课，分别为《智能交通导论》、《高速公路智能系统工程》、《高速公路低压供配电系统》和《高速公路照明系统》。增加专业任选课《隧道机电工程系统》、《JAVA 语言程序设计》、《电气安全技术》3 门课程。

4. 创新创业教育

为了提高学生的创新创业能力，积极开展创新创业教育。（1）山东英才学院提出本科学生创新学分要求，每一位本科学生必须修满 2 学分创新学分，制定了《山东英才学院本科生创新实践学分认定与管理办法》，鼓励学生参加各种创新创业活动。（2）机电学院针对创新实践学分具体认定，制定颁布了《机械制造及自动化工程学院本科生创新实践学分认定与管理办法细则》。（3）本专业开设有《电气工程及其自动化专业导论》和《创新实践》课程，其课程内容紧紧围绕创新创业教育，并由实践经验丰富的教师授课。（4）学院组织电气工程及其自动化专业学生积极参与教师的科研项目及参加各类竞赛，通过竞赛等提高学生的知识应用能力和实践动手能力。2019–2020 年参赛及获奖情况见表 2。

表 2 2019 年–2020 年参加竞赛获奖情况

序号	姓名	年级	竞赛项目名称	竞赛获奖等级	竞赛组织单位	竞赛获奖时间
1	隋云逸	2016	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019 年 6 月
2	刘方磊	2016	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019 年 6 月

3	牟泓宇	2016	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
4	姜广增	2016	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	二等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
5	徐亚楠	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	二等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
6	王金山	2016	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	二等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
7	刘亚茹	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
8	丛凡力	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
9	刘金浩	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
10	徐伟耀	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
11	来志勇	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	一等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
12	吴柯汉	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	一等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月

13	李丽丽	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	一等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
14	徐鹏飞	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
15	魏晓玮	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
16	王俊钦	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
17	刘津	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
18	朴嘉庆	2016	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
19	张月恒	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
20	马旭阳	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
21	王亭亭	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
22	赵福明	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月

23	苗义勇	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	二等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
24	郝国松	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	二等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
25	刘海波	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	二等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
26	肖港	2016	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
27	王洪蒙	2016	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
28	刘骏桀	2016	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
29	陈天宇	2016	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
30	屈李安	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
31	马晓雷	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
32	刘传熙	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月

33	王天伟	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
34	苏荣杰	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
35	于海峰	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
36	孙鹏	2016	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
37	蒋志震	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
38	牟壮壮	2016	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
39	尹立轩	2016	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
40	曲效楠	2016	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
41	葛凤佩	2016	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	一等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
42	孔德康	2016	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	一等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月

43	孙明宽	2016	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	一等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
44	吴海波	2016	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
45	张雨豪	2016	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
46	王浩宇	2016	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
47	李君秩	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
48	高飞	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
49	范冰冰	2016	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	三等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
50	王端浩	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	二等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
51	王乃冠	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	二等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月
52	万宗豪	2017	第十一届山东省大学生科技节第三届山东省智能控制大赛	二等奖	山东省科学技术协会、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅主办	2019年6月

53	马晓雷	2017	2019“西门子杯”中国智能制造挑战赛	特等奖	教育部高等学校自动化类专业教学指导委员会、西门子（中国）有限公司和中国仿真学会联合主办	2019年7月
54	徐佳诚	2017	2019“西门子杯”中国智能制造挑战赛	特等奖	教育部高等学校自动化类专业教学指导委员会、西门子（中国）有限公司和中国仿真学会联合主办	2019年7月
55	苏荣杰	2017	2019“西门子杯”中国智能制造挑战赛	特等奖	教育部高等学校自动化类专业教学指导委员会、西门子（中国）有限公司和中国仿真学会联合主办	2019年7月
56	孙同伟	2016	2019“西门子杯”中国智能制造挑战赛	三等奖	教育部高等学校自动化类专业教学指导委员会、西门子（中国）有限公司和中国仿真学会联合主办	2019年7月
57	孔德康	2016	2019“西门子杯”中国智能制造挑战赛	三等奖	教育部高等学校自动化类专业教学指导委员会、西门子（中国）有限公司和中国仿真学会联合主办	2019年7月
58	田昕扬	2016	2019“西门子杯”中国智能制造挑战赛	三等奖	教育部高等学校自动化类专业教学指导委员会、西门子（中国）有限公司和中国仿真学会联合主办	2019年7月
59	李文峰	2017	2019“西门子杯”中国智能制造挑战赛	二等奖	教育部高等学校自动化类专业教学指导委员会、西门子（中国）有限公司和中国仿真学会联合主办	2019年7月
60	吕炳翰	2017	2019“西门子杯”中国智能制造挑战赛	二等奖	教育部高等学校自动化类专业教学指导委员会、西门子（中国）有限公司和中国仿真学会联合主办	2019年7月
61	葛凤佩	2016	2019年全国大学生电子设计竞赛	一等奖	教育部高等教育司、工业和信息化部人教司主办	2019年8月
62	孔德康	2016	2019年全国大学生电子设计竞赛	一等奖	教育部高等教育司、工业和信息化部人教司主办	2019年8月
63	李君秩	2017	2019年全国大学生电子设计竞赛	一等奖	教育部高等教育司、工业和信息化部人教司主办	2019年8月
64	牟壮壮	2016	2019年全国大学生电子设计竞赛	一等奖	教育部高等教育司、工业和信息化部人教司主办	2019年8月
65	刘骏桀	2016	2019年全国大学生电子设计竞赛	一等奖	教育部高等教育司、工业和信息化部人教司主办	2019年8月
66	刘亚茹	2017	2019年全国大学生电子设计竞赛	一等奖	教育部高等教育司、工业和信息化部人教司主办	2019年8月

67	刘海波	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	一等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
68	来志勇	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	一等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
69	蒋志震	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	一等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
70	吴柯汉	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	一等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
71	王亭亭	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	一等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
72	苗义勇	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	二等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
73	郝国松	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	二等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
74	孙逢勤	2018	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	二等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
75	张宪阔	2018	第十一届山东省大学生	二等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山	2019年10月

			科技节第四届山东省大学生创客大赛		东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	
76	翟远佳	2018	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	二等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
77	徐鹏飞	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
78	魏晓玮	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
79	王乃冠	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
80	刘津	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
81	王端浩	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
82	姜广增	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	二等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
83	徐亚楠	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大	二等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月

			学生创客大赛		源和社会保障厅联合主办	
84	秦宁	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	二等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
85	常方钰	2018	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	二等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
86	王世斌	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	二等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
87	刘亚茹	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
88	孙同伟	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
89	王端浩	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
90	从凡力	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
91	王乃冠	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月

92	隋云逸	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	二等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
93	李子建	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	二等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
94	程怡嵒	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	二等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
95	李昶	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	二等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
96	陈天宇	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	二等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
97	王浩宇	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
98	张雨豪	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
99	吴海波	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
100	徐亚楠	2017	第十一届山东省大学生	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山	2019年10月

			科技节第四届山东省大学生创客大赛		东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	
101	况琪	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
102	刘传熙	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
103	李丽丽	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
104	苏荣杰	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
105	王天伟	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
106	袁训庚	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
107	李林霖	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
108	王楷竣	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月

			学生创客大赛		源和社会保障厅联合主办	
109	朱浩男	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
110	俞科成	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
111	孙志翔	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
112	于海峰	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
113	卢晓坡	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
114	白雨	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
115	马旭阳	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
116	宋虎	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月

117	马旭阳	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
118	于海峰	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
119	宋虎	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
120	王俊钦	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
121	段贵傲	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
122	刘金浩	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
123	徐伟耀	2017	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
124	杨庆雨	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
125	邢斌	2017	第十一届山东省大学生	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山	2019年10月

			科技节第四届山东省大学生创客大赛		东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	
126	葛敬帅	2018	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	三等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
127	曲效楠	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	一等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
128	孙道通	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	一等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
129	刘骏桀	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	一等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
130	李秋实	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	一等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
131	姜涛	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	一等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
132	张昊	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	二等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
133	刘洋	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大	二等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月

			学生创客大赛		源和社会保障厅联合主办	
134	李安财	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	二等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
135	丁凯宁	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	二等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月
136	盖新春	2016	第十一届山东省大学生科技节第四届山东省大学生创客大赛	二等奖	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅联合主办	2019年10月

三、培养条件

1. 教学经费投入

2019 年机电学院教学经费投入共计 279 余万元，2019 年机电学院生均教学经费投入为 1869.13 元，近 2 年的生均教学经费投入呈现递增趋势。

2. 教学设备

学院坚持以教学工作为中心，加大对教学基本设施的投入力度，不断改善教学条件。电气工程及其自动化专业所有授课教室均配有高配置的电脑和高质量的多媒体设备，拥有专业实验室 14 个，总价值 451.5 万元，实验室面积约 1115 平方米。14 个实验室分别为：电工与电路基础实验室、电工电子实验室、模拟电子实验室、数字电子实验室、传感器实验室、机电传动实验室、电力电子实验室、控制理论与控制系统实验室、PLC 实验室、机电一体化实验室、机电测控实验室、微机原理及单片机实验室、电力系统分析实验室和工厂供电实验室，良好的实验条件和设施为本专业教学工作的顺利进行奠定了良好的基础。

近几年电气工程及其自动化专业新购进主要教学设备，见表 3。

表 3 电气工程及其自动化专业新购进主要教学设备

实验室名称	类型	仪器名称	型号规格	单价(万元)	台(件)	总价(万元)	购入时间
中欧制造综合实验室	专业实验室	MPS 综合实训室	MPS1 模块化生产系统教学培训设备	155	1	155	2017.08
			MPS2 模块化生产系统教学培训设备	150	1	150	2017.08

		工业 4.0CP1ab 实训室	165	1	165	2017.0 8
	机电一体化技术基础实训室	机电一体化实训台 (高配版)	45	6	270	2017.0 8

3. 教师队伍建设

该专业现有专兼职教师 21 名，其中副教授及以上职称 14 名，博士 4 名，硕士 11 名，双师素质的教师 14 名，35 岁以下教师 7 名，36-55 岁教师 7 名，56 岁以上教师 6 名。从事专业教学教师中，本科学历毕业于电气工程和自动化一级学科的人数占总人数的 70%，专任教师中具有硕士博士学位的人员比例为 86%，主讲教师中都具有讲师及以上专业技术职务或具有硕士、博士学位，并通过岗前培训，符合岗位资格教师的比例达 100%。已经形成了一支职称、学历、年龄、学缘结构合理、专兼职相结合的专业师资队伍。

(1) 中青年骨干教师培养

中青年骨干教师许亚晋升为副教授；中青年骨干教师王颖到山东大学做访问学者；中青年骨干教师杨新军到费斯托基地实践访学。

(2) 教师进修与培训

通过“双师”素质教师培养计划，鼓励教师并积极为教师创造条件参加双师素质培训，学习电气工程及其自动化专业技术领域的新技术、新知识和新方法等，提高技术研发能力，提升教育教学水平。

2019 年 3 月，朱霞清参加“计算智能方法于智能制造的应用”学术讲座。

2019 年 9 月，朱霞清参加校内教学工作部“混合课程建设平台操作培训”教学讲座。

2019 年 12 月，王玉芳、杨新军、袁向荣参加由中国工程院和山东省人民政府共同主办的“国际工程科技发展战略高端论坛暨第十三届中国工程管理论坛”。

2020 年 1 月-2 月，袁向荣参加“雨课堂”技术培训，包括：“不来课堂，课程照上”讲座、基于“雨课堂”开展线上授课的智慧教学设计讲座、“雨课堂”远程教学的探索与实践讲座、混合式教学设计与应用讲座、“疫情防控形势下，实施翻转课堂的对策与建议”讲座。

2020 年 4 月-5 月，李善林分别参加了山东师范大学教务处主办的“混合式教学线上学习资源的建设与实施”和延边大学主办的“教案的编写指南”。

2020 年 8 月，李善林、张杰、朱霞清、徐峰参加山东大学主办的“山东省高校后疫情时代下的教育模式变革和创新线上研讨会”学术会议。

4. 实习实训条件建设

(1) 校内实习基地：中欧制造高技术人才培养基地

济南高新区中欧制造高技术人才培养基地由济南高新技术产业开发区、费斯

托有限公司（中国）、山东英才学院三方共建。基地紧紧围绕“中国制造 2025”等重大国家发展战略需求，依托德国先进的职业教育理念和费斯托成熟的职业培训体系，为我国高端制造业培养具有较强创新意识和实践能力的“机电一体”化高技能人才。

基地得到国家工信部的高度重视，一二期完成后将建成全国五大区域高技能人才培养基地之一“国家机电一体化高技能人才培养基地”。

基地规划总投资 4000 万元，面积 20000 平方米，分两期建设。一期项目建在山东英才学院，规划面积 1500 平方米，投资 1500 余万元，于 2017 年 10 月建成，2017 年 11 月投入使用。

依托基地建设，我院已经有 6 名专职教师在上海接受了专业培训，2 名专职教师在德国接受了工业 4.0 培训。目前该基地正在对机电学院五个专业八个班级学生开展专业培训；2018 年 4 月获得山东英才学院重点教学改革项目一项，申报 2018 年度山东省本科高校教学改革重点研究项目一项。

（2）校外实习基地：山东积成电子股份有限公司、华清远见教育集团。

5. 信息化建设与应用

（1）《C 语言程序设计》在智慧树在线教育平台建设了山东省在线开放课程，微课数量达到 78 个，弹题 92 个，该课程被认定为 2019 年山东省一流本科课程，其按照布鲁姆的教学目标分类学，从知识维度和认知过程维度对教学内容进行梳理，归纳了 77 个知识点，明确其教学目标，将知识点内容与专业知识有机结合建立起完整的线上课程教学内容结构。结合线上课程，开展混合式教学，实施基于“OBE 教育理念”的翻转课堂教学，重在提高学生的程序分析能力、编程应用能力和科研创新能力。

（2）《电力电子技术》2019 年立项为混合式课程，其在线学习资源建设包括：①完善课程信息（平台课程介绍、教学大纲、教学日历、教师信息、导学任务单。）；②完成教学资源建设（平台教案、教学课件、视频等多媒体、试题试卷库等）。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

为深化校企合作，创新育人模式，提高应用型人才培养质量，建立由山东高速集团与英才学院校企双方主要技术、管理人员联合组成的专业建设理事会。在专业建设理事会指导下，制定专业培养标准，构建符合人才培养目标的应用型人才培养体系，探索和完善校企共育人才培养模式，建成“通识+专业+方向+企业工程实践”的特色课程体系，实现校企合作、互利共赢，培养学生的创新思维，锻炼学生实践动手能力。

2. 合作办学

探索选派优秀学生到国内著名高校交流学习的模式。为了加强对优秀学生的个性化专业培养,从该专业大四的学生中选择部分品学兼优的学生到国内知名高校进行为期一年的交流学习。交流学校配备指导教师,在交流学校完成课程学习和毕业设计,参与指导教师的科研项目。通过与交流学校的师生的广泛接触交流,达到开拓视野、感受知名高校的文化氛围的目的。从2015-2016学年第一学期初派出2012级的2名学生到东南大学进行1年的交流学习始,至今正在东南大学学习的学生数量已达17名,其中2020年选派5名。

3. 教学管理

(1) 在组织机构方面,机械与电气工程学院设有院长1名、教学副院长1名、科研副院长1名、行政副院长1名,教研室主任、实验室主任、实训中心主任各共6名,教学秘书2人,实训中心教学秘书1人,团总支书记1名,综合秘书1名。

(2) 学校以全面提高教学质量和人才培养质量为目标,建立起由组织系统、评估系统、信息系统和调控系统构成的质量监控体系,对教学质量和人才培养质量实施全过程监控。建立了校、院、教研室三级监控组织系统,三级组织各负其责,上下协调,运行有效。

(3) 机电学院结合实际情况建立了院级教学监控体系,设立了教学指导委员会,由院长任主任,教学副院长主持日常工作。教学指导委员主要通过听课、检查教学资料、召开学生座谈会等方式进行教学质量和教学秩序的监控。听课,即通过建立院级督导组、学院领导听课制度,教研室听课制度以及在每个学期的固定时间内进行教学观摩来提高教师的教学水平;检查教学资料即通过抽查任课教师的教案、教学进度、课堂考勤和学生作业、实验报告等对教学质量进行监控,来督促各位老师完成教学过程中必需的各种资料,使教学过程更加规范化;召开学生座谈会的主要目的是通过了解学生对教学工作的意见和建议,及时督促、整改以保障良好的教学秩序。

(4) 在严格执行学校规章制度的基础上,根据自己专业特点和实际情况制订教学管理规章制度20余项。

五、培养质量

1. 毕业生就业率和对口就业率

电气工程及其自动化专业2020届毕业生共60人,初次就业率就业率为100%,2019届毕业生就业对口率为85.42%。

2. 就业单位满意率

用人单位对我院毕业生的满意度较高,满意度达到98%。满意度调查显示,大部分单位对我院毕业生的理论和动手实践能力给予肯定,特别是我院毕业生的动手实践能力。

3. 社会对专业的评价

学生到企业进行专业实习的结果表明，企业对该专业的学生较为满意，认为学生具有较好的职业素质和职业精神，工作踏实勤奋。2016 级电气本科的周进宇同学进入国家电网（内蒙古），由于专业知识扎实、工作积极努力受到了实习单位的表扬，实习期间就被该企业录用。

4. 学生就读该专业的意愿

电气工程及其自动化专业 2020 年招生报到情况见表 4。从表中可以看出，2020 年，录取率和录取报到率均保持较高水平，学生就读该专业的意愿较大。

表 4 电气工程及其自动化专业 2020 年招生情况

年级	2020
招生计划数	100
录取人数	94
计划录取率	94%
报到人数	86
录取报到率	91.4%

六、毕业生就业创业

优秀毕业生个人事例

王金山，男，中共党员，机械电气学院 2016 级本科电气工程及其自动化专业 1602 班学生。

我是来自机电学院 2016 级本科电气 1602 班的一名毕业生，“宝剑锋从磨砺出，梅花香自苦寒来”在大学期间经过学院老师的培养和自己的努力学习下，在校四年在方面都得到了积极的成长。

在思想方面上积极上进：自入校就递交入党申请书，认真学习马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想；用心向党组织靠拢，学习党的路线、方针、政策和决议，经学院培养和发展，大四时正式成为一名共产党员。

在学习方面：刻苦努力，勤奋钻研，认真学好每一门课程。在学好专业知识的同时，还积极参加各种专业比赛，全面提高自己的知识面。我的座右铭是：“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行”。学习不仅仅是理论的学习，还要坚持理论与实际相结合的原则。

在工作方面：在校期间曾担任机电学院学生会主席；在学院党政领导下、在学院团委的指导下，主持学生会工作；上传下达，准确传达学院各项决定并督促落实，积极反映学生需求；督促、协调学生会各职能部门的工作开展；在此期间使我得到了充分的锻炼，也为我踏入社会打好了良好的基础。

凡事过往，皆为序章。行文至此，就意味着人生中最美好的四年已经结束；四年时光，转瞬即逝，而现在我已经是国家能源集团山东分公司的一员；回想起入学时的那种懵懵懂懂，而现在更多的是从容和淡定。感谢学院给我提供了这样

一个好的学习的平台和学习环境；也感谢学院老师们对我的悉心教导，使我不仅仅学习到专业知识，还学到很多做人、做事的道理，在此表示真挚的谢意。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

电气工程自动化专业适应范围非常广，小到一个家庭，大到一个社会，都离不开电气专业人才的工作。现阶段，在“工业 4.0”和“中国制造 2025”整体趋势指引下，电气工程及其自动化的改进完善能够极大助推工业产业的升级跨越。总体而言，电气工程及其自动化的发展主要围绕以下四条主线不断发展：

1. 电工新原理、新材料的发展与应用；
2. 电气与信息、通信技术的交叉融合；
3. 功率变换技术的应用；
4. 新能源与可再生能源利用。

建议：

1. 适应电气工程学科发展的新趋势，建设高质量的师资队伍。
 - (1) 夯实理论基础，提高专业知识水平，有计划地让教师继续深造，读研、读博或专业培训、开展教学比赛，通过相互观摩评议，研讨教学内容、实验方法，取长补短，提高专业教学水平；
 - (2) 到生产一线参与企业技术开发，积极申报科研课题或参与校企合作工程项目，在实践中加强学习，让理论回归实践，从而强化教师实践技能的学习和提高。
2. 满足地方区域经济发展的需求，明确自身定位，凝练专业方向，全方位优化课程体系。
3. 深化校企融合，建立了多元化校外实习基地。校企双方共同制订专业人才培养方案和课程标准，共同完成教学和教学组织实施和教学质量评价。同时，企业在该院设立奖学金，对学习优秀生实施奖励和资助。

八、存在的问题及整改措施

1. 教师教学精力投入不足，教师教学、科研及服务社会的能力亟待提高。

改进措施：一是学校完善绩效考核制度，突出教学方面的重要性，加强教学在考核中的比例，将会正确引导青年教师合理地分配教学、科研的时间和精力。二是教师自身的努力。认真钻研教材，提高备课质量；积极参与各类研讨会议及教学培训；加强实践反思，提高教学技能；积极参加青年教师讲课比赛等。

2. 校外实习基地建设数量不足。

改进措施：

(1) 多与企业进行对接，开展多方面的交流。聘请企业人员做外聘（指导）教师；教师到企业进行实践锻炼，真正了解企业的需求，实现信息反馈等。在此基础上，校企双方共同制定校企合作协议，增加实训基地建设数量。

(2) 按照“共建、共享、共赢”的原则，完善校外实训基地体制机制建设，建立多元化的校外实习基地。

专业五：工程造价

一、培养目标与规格

本专业主要面向建设工程领域一线，培养适应社会主义现代化建设需要，德、智、体、美、劳全面发展，掌握建设工程领域的基本技术知识，掌握与工程造价相关的管理、经济和法律等基础知识，具有良好的思想品德和职业道德，较强的实践能力、一定的创新精神和国际视野，全面获得工程师基本训练，能够在建设工程领域的勘察、设计、施工、监理、投资、招标代理、造价咨询及审计、金融、保险等企事业单位，从事计量与计价、工程造价的支付与控制、工程造价全过程管理与咨询、工程合同管理、工程审计等全过程造价相关技术与管理工作的高素质应用型专门人才。

目标 1：掌握系统的专业知识，能从事工程建设领域造价技术应用工作；

目标 2：具有较强的解决专业问题能力，能从事工程建设领域造价管理工作；

目标 3：具有较高的综合素养，能分析解决工程造价专业复杂问题；

目标 4：具有较大的发展潜力，具备一定的技术应用开发能力。

二、培养能力

1. 专业基本情况

建筑工程学院自 2005 年开始招收高高职工程造价专业学生，已有 13 年的专业建设基础，同时有工程造价、土木工程、建筑环境与能源应用工程、工程管理四个本科专业，以及工程造价、建筑工程技术、供热通风与空调工程技术、建设工程监理四个高职专业为依托，形成互为支撑、共同发展的专业群。本科工程造价专业于 2013 年 9 月开始招生，截至目前（2020 年 11 月 9 日）共招生 7 届，培养毕业生 430 人，其中：2013 级 134 人，2014 级 125 人，2015 级 102 人，2016 级 69 人。

2. 在校生规模

截至 9 月 30 日本专业的在校生共 237 人。其中 2020 级：50 人；2019 级：60 人；2018 级：59 人；2017 级：68 人。

3. 课程体系

本专业共设置通识教育类、学科基础类、专业基础类、专业类、素质拓展类、集中实践类、创新创业类等类型课程，各类课程理论与实践并重，必修与选修强调基础性与丰富性，并根据行业技术发展情况及时调整修订课程设置与内容。本专业核心课程十门，分别为：房屋建筑学、建筑结构、工程经济学、工程项目管理、工程定额原理、建筑工程计量与计价、装饰工程计量与计价、安装工程计量与计价、造价案例分析、工程造价管理。

截至 2019 年 10 月份，完成了新一轮的培养方案修订工作，对课程体系和教学大纲进行了重新的整合与调整。新版的人才培养方案最突出的特点是结合工程

教育认证体系的要求，对人才的知识、能力、素养结构进行重新描述，并据此对课程体系和课程教学大纲对培养目标的支撑进行分析和定性。课程体系的突出特点是将建筑工程学院三个本科专业（土木工程、工程造价、工程管理）的共同的基础课、专业课进行了统一，例如工程制图与识图、BIM 识图建模、BIM 建模基础、房屋建筑学、土木工程材料、土木工程施工、绿色建筑与装配式结构等，三个专业的课程编码名称、学时、学分都进行了统一。课程体系中新增环境保护概论、BIM 识图建模、绿色建筑（与建筑产业现代化概论合并为绿色建筑与装饰配结构）等，根据行业发展新趋势新增了选修课智慧建造概论、BIM 建模实训等。

本专业正在使用的培养方案中的课程设置情况，见附件 1。

4. 创新创业教育

学校和学院越来越重视创新和创业教育，逐步采取措施加强创新和创业教育，在全校本科生中开设了就业与创业教育、创新实践两门必修课，为学生专门划出创新创业示范区和示范项目，建成了一批创新创业项目，并于 2015 年建成国家示范创新创业园，极大地鼓舞了学生创新创业的热情。学校制定了学生创新创业实践的学分认定办法，对创新创业实践指导教师也配套了相应的奖励政策。

（1）创业情况

学生的创新创业素质是学生综合素质的重要组成部分。为增强学生的创新精神和创业能力，促进学生成长成才，增强学生为国家经济建设和社会发展服务的能力，学院以课堂教学为基础、以教育活动为载体、以实践锻炼为手段、以创业大学建设为平台，在学生中深入开展创新创业教育和实践。2015 年，我校建成国家示范创新创业园。

（2）创新创业活动

组建专兼结合的创新创业导师团队 1 个和大学生创新创业社团 2 个，开设创新创业课程，组织开展创新教育第二课堂，培养学生创新创业和实践能力，建立大学生创新创业平台。

通过建设大学生科技创新创业基地，以课堂教学为基础进行创新创业教育，将创新创业教育指导课程纳入教学计划，将创新创业教育内容融入到专业课程教学、技能实训课程教学中，结合专业培养学生建筑施工工艺、施工方法的改革创新意识，在 BIM 建模基础上，优化施工流程，增收节支，提高效益，培养学生围绕建筑产业发展创业的意识。

以项目为载体，以第二课堂活动为主体，增强学生创新创业能力；组织实施学生技能大赛，提高学生创新思维能力；邀请创新创业杰出人物走进校园，通过形势政策报告会和就业论坛，为大学生传授就业创业的知识和经验；以大学生社团为依托开展多样化实践活动，支持、扶持学生创新创业社团开展活动。例如，2017 年山东省人力资源和社会保障厅和山东省测绘地理信息学会、山东水利技

师学院主办的山东省“技能兴鲁”职业技能大赛---第三届“正元地信杯”职业院校测绘地理信息职业技能竞赛中，我校师生获得团体三等奖的成绩。

近三年教师指导学生参加各级各类创新创业竞赛逐渐增加，在竞赛基础上鼓励学生提高创新创业意识，增加宣传，扩大收益面。具体见表 1。

表 1 近三年创新创业竞赛一览表

项目名称	荣誉/赛事	时间	级别	主办单位
全国高校 BIM 毕业设计创新大赛	一等奖	2020. 7	国家级	中国软件行业协会
全国高等院校学生“斯维尔杯”BIM 创新大赛	二等奖	2020. 6	国家级	中国建设教育协会
第九届全国中、高等院校学生“斯维尔杯”（BIM）应用技能大赛	项目管理模块三等奖	2018	国家级	中国建设教育协会
防卤门受风的旋转网纱婴儿枕	2017 年山东省黄炎培职业教育奖创新创业大赛	2017	省部级	山东省黄炎培职业教育奖创新创业大赛组委会
2018 年闽台建筑信息建模 BIM 竞赛	建模二等奖	2018	省级	台湾省土木技师分会
第十三届全国大学生结构设计竞赛分区赛暨第十二届山东省大学生结构设计竞赛	三等奖	2019. 5	省部级	山东省大学生结构设计竞赛委员会
第十二届山东省大学生结构设计竞赛	三等奖	2019. 5	省级	山东省大学生结构设计竞赛组委会
第八届全国中、高等院校学生“斯维尔杯”建筑信息模型（BIM）应用技能大赛	优秀指导教师	2017	国家级	中国建设教育协会
第六届山东省大学生“美的”杯制冷空调设计大赛	优秀指导教师	2017	省部级	省教育厅、省人力资源和社会保障厅、省科学技术协会
全国高等学校人工环境学科奖	优秀指导教师	2017	省部级	中华人民共和国住房和城乡建设部、清华同方人工环境有限公司
第九届全国中、高等院校学生“斯维尔杯”建筑信息模型（BIM）应用技能大赛决赛	优秀指导教师	2018	国家级	中国建设教育协会
BIM 及 VR 的家居建模	创新创业大赛	2019	省级	山东省教育厅
爱舍+	创新创业大赛	2019	省级	山东省教育厅

bim+VR 在建筑施工教学实验中的应用	创新创业大赛	2019	省级	山东省教育厅
装配式虚拟库	创新创业大赛	2019	省级	山东省教育厅
一种改良环保建筑用雨水回收器	创新创业大赛	2019	省级	山东省教育厅
数据分析智能健康程序	创新创业大赛	2020	省级	山东省教育厅
山东省第六届“超星杯”高校教师信息化教学比赛	三等奖	2019.11	省级	山东省高等学校师资培训中心
《2019 年山东省大学生制冷空调创新设计大赛》获设计组优秀指导教师	三等奖	2019.1	省部级	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅

三、培养条件

1. 教学经费投入

自 2013 年专业开办以来，建筑工程学院每年用于专业建设的经费达数百万元，2016 年投入经费 2916039.45 元，生均 1726.49 元；2017 年 2501088.87 元，生均 1851.29 元；2018 年 2423598.06 元，生均 1861.44 元；2019 年 2702776.72 元，生均 1863.98 元。

2. 教学设备

据统计，可供工程造价专业使用的实验实训室（区）共 16 个，实验室设备 697 件（套），价值 316.5433 万元。

学校馆藏图书 239.81 万册，工程造价专业方向的图书资源有图书 4 万册，其中纸质图书 1.8 万册，电子图书 18075 种，图书价值约 40 余万；期刊有 3239 种，其中纸质期刊 63 种，电子期刊 3176 种，期刊价值约 7 万余元。

3. 教师队伍建设

专业现有教师 24 人，其中专任教师 20 人。专任教师中自有教师 10 人，具有注册执业资格的教师 2 人；外聘教师 10 人。所有教师均通过岗前培训，符合岗位资格，55 岁以下的教授、副教授为本科生授课率达 100%。学院计划进一步优化专业配置调整教师结构，继续引进专业带头人和实训教师。

4. 实习实训条件建设

校外实习实训基地方面，建筑工程学院与山东三箭集团、山东万斯达集团、平安建设集团、山东国舜建设集团、山东海天工程咨询有限公司、四川鱼鳞图测绘工程有限公司、济南长兴建设集团等企业建立了校企合作关系，目前，工程造价本科部分学生已经在合作单位进行了专业实习。

5. 信息化建设与应用

学校近三年新建建筑 VR 模拟实验室，招投标模拟实训室，升级了广联达计量与计价软件。经过 2020 年上半年的网络教学实践，积累了在线教学、考试的经验，基本实现了多媒体教学，部分精品课程实现网络教学，同时鼓励教师大胆改革教学方式，努力探索新的教学实践方式。

四、培养机制与特色

工程造价专业是按照学校“面向市场经济，培养高层次应用型人才”的教育目标，依托建筑工程学院的土木工程本科专业和工程造价高职专业，经着力筹备而建立起来的。该专业自建立以来一直坚持“突出工程与技能特色、密切结合区域经济发展”的专业建设方向，坚持内涵与外延并举，坚持以就业为导向，坚持面向市场、面向企业的办学方针，主动适应地方经济建设和建设行业发展的需要，扎实推进专业建设。

专业成立了由教育专家、行业专家、专业人士和教师共同组成的专业建设委员会，充分发挥各方面优势形成特色培养模式，设计突出应用能力培养的教学体系和课程体系，紧跟专业新的发展动向，着力加快步伐，与企业合作制定培养方案，开发校本课程，在企业环境共同培养学生。

教学质量是民办高等教育的生命线，在教学管理中，学校开展质量与绩效评估，大力提高教学质量。

五、培养质量

建筑工程学院在专业考核方面逐步建立第三方评价体系：在校生及学生家长评价，毕业生、用人单位、行业主管部门评价，研究机构评价，包含就业率、英语四六级、计算机文化基础通过率、双证书率、学生创新创业实践（发明、创业）、用人单位评价等指标体系。根据对毕业生的跟踪调查，本科工程造价专业学生初次就业率达到 95%以上，半年内就业率达到 100%，专业对口率 90%以上。用人单位普遍对学生比较满意。

在学生考核方面逐步形成课程考核（考试成绩、课内实验实训考核）、实践考核、团学部门考核的综合评价体系。

2020 年工程造价专业计划招生人数 70 人，实际录取数 57 人，实际报到人数 50 人，报到率 87.7%。具体见表 2。

表 2 各省份招生情况一览表

校内专业 (大类)名 称	校内专 业(大 类)代码	省份	招生计划数	实际录取数	第一志愿 专业录取 数	实际报到人 数
工程造价	120105	福建省	3	3	1	2
工程造价	120105	甘肃省	2	1	1	1
工程造价	120105	广西壮族自治区	1	1	0	1
工程造价	120105	海南省	4	3	2	3

工程造价	120105	河南省	3	1	1	1
工程造价	120105	黑龙江省	1	2	2	1
工程造价	120105	湖北省	4	9	9	9
工程造价	120105	吉林省	3	0	0	0
工程造价	120105	江苏省	10	9	9	9
工程造价	120105	辽宁省	2	2	2	2
工程造价	120105	青海省	4	3	3	3
工程造价	120105	山东省	11	11	11	9
工程造价	120105	山西省	7	7	2	6
工程造价	120105	陕西省	2	1	1	1
工程造价	120105	四川省	4	4	3	2
工程造价	120105	浙江省	9	0	0	0
合计			70	57	47	50

六、毕业生就业创业

2015 年学校将创新创业课程纳入专业课程体系，设置了丰富的创新创业课程形式，并设置了 5 学分的修学要求。自 2016 年，在全国大学生创新创业竞赛的带动下，建筑工程学院每年举办大型的创新创业选拔赛，鼓励全员参与，在学生及老师中影响很大，产生了省级创新创业大赛一等奖 2 项、二等奖 4 项、优秀奖和创新创业明星数人，在学生中掀起了创新创业的热潮。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

建筑业是国民经济支柱产业之一，又是劳动密集型产业，经济贡献大，产业关联度高，就业容量大，大部分固定资产投资需要建筑业来实施。建筑业发展水平直接影响经济增长的质量。近年来，全省建筑业改革和发展成效显著，根据 2016 年山东省国民经济和社会发展统计公报，2016 年山东省建筑业平稳发展，建筑业总产值为 10087.4 亿元，增长 7.5%，占全省国内生产总值 15.1% 左右；该行业培育出很多优秀企业家以及大量的关键岗位和专业技术管理人员，对建设工程造价、施工、造价等技术人员需求量较大。

通过对建筑企事业单位的调查发现，建筑企事业单位为建设工程造价专业学生提供的主要工作岗位为：施工员、造价员，材料员以及测量员等，员工主要来源于大中专院校，一般要求为应届，并随时招聘。近三年高师生需求量较大的职业岗位为：造价员、监理员、施工员、测量员等。通过对施工企业项目部的调查，需求量从多到少的岗位依次为施工员、预算员、材料员等。

毕业学生的调研主要通过与本学院负责就业的老师座谈以及本专业辅导员老师与所带班级的同学取得联系，发送毕业生问卷电子表格并回收统计进行。毕业学生反馈的所从事工作岗位情况，岗位对知识、能力和素质的需求情况，课程设置情况以及对本专业人才培养发展的建议等在进行本次人才培养方案修订时一并进行了考虑。

八、存在的问题及应对举措

建筑市场开放、投资主体多元化、国际竞争加剧等现状都对建筑专业人才提出更高的要求。成功的建设工程项目一再证明，仅仅靠纯技术背景的专业人士是远远不够的；懂技术、知法律、通经济、会管理的合格工程造价专业人士是项目成功的必要条件。自 1997 年起，我国实行注册造价工程师资格考试、注册执业制度，并与国际接轨。2003 年以来，建设工程计价模式改革，施行《建设工程工程量清单计价规范》，2008 年又实行招标控制价，造价工程师的执业范围扩大到：建设工程全过程计量计价、工程纠纷司法鉴定、工程审计、工程造价咨询与策划、工程成本规划与控制等工作领域。

目前，建筑工程施工产业工业化、绿色节能、智慧工地、建筑信息化模型应用等新概念和先进技术的出现，以及市场对人才的需求特点，对专业课程体系产生了很大的影响，下一步课程体系更加注重学生实践能力的培养，打造专业培养特色，形成专业定位特色、特色课程体系、特色人才培养模式等支撑体系，专业培养方案也着手在这几方面加大培养力度、丰富培养形式。

工程造价专业开设七年，培养四届毕业生，专业建设处于初级阶段，基础尚有欠缺。今后仍应努力以创新人才培养模式探索、课程体系构建与优化、重点培养师资队伍、更新扩展实践条件建设为出发点，逐步加强专业社会服务能力建设与专业文化建设。

目前，工程造价咨询行业产值逐年增加，造价咨询企业数量和资质等级逐年增加和提升，业务范围越来越广泛和深入，企业竞争加剧，从业人员相比行业勘察设计类等咨询企业少，工程造价专业毕业生有充足的工作机会和良好的发展前景。全国高校本科工程造价专业布点较少的情况下，我院工程造价专业有更广阔的发展空间。结合学校和学院发展定位，我院工程造价专业需进一步加强凝练特色，注重创新，以实际提高学生职业素养为核心布局今后的各方面建设。

附件 1：本专业正在使用的培养方案中的课程设置情况

(一) 通识教育平台

通识教育平台课程分为“通识必修课”、“通识选修课”两类。通识必修课 37 学分，通识选修课 12 学分，共 49 学分，占总学分 29.17%。

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	学时类型		学期、周数、周学时分配								考核方式	
					理论	实践	一	二	三	四	五	六	七	八		
							15	16	16	16	16	16	16	16		
通识必修课	B1500101	思想道德修养与法律基础	2	32	32	0	2									▲
	B1500102	中国近现代史纲要	3	48	48	0		4/0								★
	B1500103	马克思主义基本原理概论	3	48	48	0			3							★
	B1500104	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	64	0				4						★
	B1500105	形势与政策	2				每学期 8 学时讲座									▲
	B5200101	军事理论	1	32	32	0	2									▲
	B5200102	心理健康教育	2	32	32	0	2									▲
	B1500106	创业基础	2	32	16	16			2							▲
	B1500107	大学生职业发展与就业指导 I	0.5	18	10	8		2/0								▲
	B1500108	大学生职业发展与就业指导 II	0.5	20	10	10						2				▲
	B1700101-04	大学体育 I - IV	4	128	0	128	2	3/0	2	2						▲
	B0400101	大学英语 I	3	48	48	0	3									★
	B0400102	大学英语 II	3	48	48	0		4/0								★
	B0400103	大学英语 III	2	32	32	0			2							★
	B0400104	大学英语 IV	2	32	32	0				2						★
	B0100101	大学计算机基础	2	32	16	16	2									★
	B5100101	信息检索	1	16	16	0					2					▲

	小计	37	662	484	178	15	13/0	9	9	2	2	0	0	--
通识选修课	人文素养课程	4	64	64	0	滚动开课，学生在修业年限内修满规定学分即可。								
	科学素养课程	2	32	32	0									
	艺体素养课程	4	64	64	0									
	创新创业课程	2	32	32	0									
	小计	12	192	192	0									--

考核方式：★为考试，▲为考查

(二) 专业教育平台

专业教育平台课程分为“学科基础课（必修）”、“专业基础课（必修）”、“专业课（必修）”、“专业方向课（选修）”、“专业拓展课（选修）”。学科基础课 19 学分，专业基础课 33 学分，专业课 20.5 学分，专业方向课 7.5 学分，专业拓展课 6 学分，共 86 学分，占总学分 51.19%。

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	总学时	学时类型		学期、周数、周学时分配								考核方式
						理论	实践	一	二	三	四	五	六	七	八	
学科基础课	必修课	B0311201	专业导论	1				每学期 4 学时讲座								▲
		B1500204	经济应用数学 I	4	64	64	0	4								★
		B1500205	经济应用数学 II	2	32	32	0		3/0							★
		B1500206	经济应用数学 III	2	32	32	0			2						★
		B0311202	管理学基础	1.5	24	24	0			2						★
		B0311203	运筹学	2.5	40	40	0					3				★
		B0311204	工程经济学	2.5	40	40	0					3				★
		B0311205	C 语言及程序设计基础	2	32	16	16			2						★
		B0311206	环境学概论	1.5	24	24	0	2/0								★
		小计		19	288	272	16	4	5/0	6	0	6	0	0	0	--
专业基础课	必修课	B0310301	工程制图与识图	3.5	56	48	8	4								★
		B0310302	BIM 识图建模	1.5	24	16	8	2								▲
		B0310303	Revit 建模基础	2	32	16	16			2						★
		B0310304	土木工程材料	2	32	20	12		3/0							★
		B0310305	房屋建筑学	2	32	32	0		3/0							★

	B0310306	测量学	2	32	20	12			2						★
	B0311301	CAD 技术基础	2	32	16	16		3/0							▲
	B0311302	土木工程施工	3	48	48	0			3						★
	B0311303	绿色建筑与装配式结构	2	32	32	0				2					★
	B0311304	工程财务与会计	2	32	32	0				2					★
	B0311305	建筑力学	3	48	42	6			3						★
	B0311306	建筑结构	3	48	44	4				3					★
	B0311307	建筑设备	3	48	40	8				4					★
	B0311308	工程造价专业 英语	1	16	16	0				2					▲
	B0311309	建设法规	1	16	16	0					2				★
	小计		33	528	438	90	6	9/0	10	7	6	2	0	0	--
专业课 必修课	B0311401	工程定额原 理	1.5	24	24	0			2						★
	B0311402	房屋建筑与 装饰 工程估价 I	3.5	56	44	12				4					★
	B0311403	房屋建筑与 装饰 工程估价 II	2	32	32	0					2				★
	B0311404	平法识图与 钢筋 算量	3	48	32	16					3				★
	B0311405	安装工程估 价	3	48	40	8					3				★
	B0311406	计量与计价 软件	1.5	36	0	36					2				▲
	B0311407	工程造价管 理	2	32	32	0					2				★
	B0311408	工程招投标 与合同管理	2	32	24	8						2			★
	B0311409	工程项目管 理	2	32	32	0						2			★
	小计		20.5	340	260	80	0	0	2	4	5	7	4	0	--
向 课 专 业 方 向	选 修 课	B0311501	市政工程估 价	2	32	24	8				2				★

	B0311502	园林绿化工 程 估价	2	32	24	8						2		★	
	B0311503	工程造价案 例 分析	1.5	24	16	8						2		★	
	B0311504	建筑信息化 管理	2	32	16	16						2		▲	
	B0311505	房地产开发 与 经营	2	32	32	0						2		★	
	B0311506	建设项目投 资 控制	2	32	32	0						2		★	
	B0311507	工程管理软 件	2	32	0	32						2		▲	
	B0311508	建筑企业经 营 管理	2	32	32	0						2		★	
	B0311509	基建审计	2	32	32	0						2		★	
	应修学分小计		7.5	120	80	40	0	0	0	0	2	3/0	0/6	0	--
专业拓展课 选修课	B0311510	Revit 建模实 训	2	32	16	16					2			▲	
	B0311511	土木工程概 论	1.5	24	24	0		2						▲	
	B0311512	经济法	1	16	16	0		2						▲	
	B0311513	经济学原理	2	32	32	0			2					▲	
	B0311514	数据库管理 与 应用	2	32	16	16			2					▲	
	B0311515	管理统计学	2	32	32	0				2				▲	
	B0311516	建筑工程图 纸识读与 BIM 建模	1.5	24	24	0			2					▲	
	B0311517	装配式工程 估价	1.5	24	24	0				2				▲	
	B0311518	装饰工程施 工 技术	1.5	24	24	0				2				▲	
	B0311519	装饰工程图 纸识读与 BIM 建模	1	16	16	0				2				▲	

	B0311520	安装工程施工技术	1.5	24	24	0					2			▲
	B0311521	安装工程图纸识读与BIM建模	1.5	24	24	0					2			▲
	B0311522	市政工程施工技术	1.5	24	24	0					2			▲
	B0311523	园林绿化工程施工技术	1.5	24	24	0					2			▲
	B0311524	仿古建筑工程估价	1.5	24	24	0						2		▲
	B0311525	房地产估价	1.5	24	24	0						2		▲
	B0311526	FIDIC土木工程合同条件	1.5	24	24	0						2		▲
	B0311527	项目决策分析与评价	1, 5	24	24	0						2		▲
	B0311528	工程咨询概论	1.5	24	24	0						2		▲
	B0311529	智慧建造概论	1.5	24	24	0						2		▲
	B0311530	工程风险管理	1.5	24	24	0						2		▲
	应修学分小计		6	96	96	0								--

考核方式：★为考试，▲为考查

(三) 集中实践教育平台

集中实践教育平台课程均为必修课，共33学分，占总学分19.64%。

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周数	学期、周数、周学时分配								考核方式	备注
					一	二	三	四	五	六	七	八		
基础实践	B5200601	入学教育	--	(1)									▲	军训期间进行
	B5200602	毕业教育	--	(1)									▲	
	B5200603	军事训练	1	2	2								▲	
	B5200604	公益劳动	1	1									▲	第2-6学期分散进行

	B1500601	思想政治教育综合实践	2	2								▲	第1-5学期分散进行
	小计		4	5									---
专业实践	B0310601	社会认知实践	2	4		4						▲	第2学期下半段开始与暑假合并进行
	B0310603	房屋建筑学课程设计	1	1		1						▲	
	B0310604	测量学实训	1	1			1					▲	
	B0311601	认识实习	1	1			1					▲	第三学期初
	B0311602	建筑结构课程设计	1	1				1				▲	
	B0311603	房屋建筑与装饰工程估价课程设计 I	1	1				1				▲	
	B0311604	房屋建筑与装饰工程估价课程设计 II	1	1					1			▲	
	B0311605	平法识图与钢筋算量实训	1	1					1			▲	
	B0311606	安装工程估价课程设计	2	2					2			▲	
	B0311607	招投标模拟操作实训	1	1						1		▲	
	B0311608	建筑信息化管理实训	1	1						1		▲	
	B0311609	生产实习	2	4								▲	第六学期暑假
	B0311610	毕业实习	2	4								▲	第七-八学期假期
	B0311611	毕业设计(论文)	10	10							10	▲	

	小计		27	33											--
综合实践	B5200605	社会实践	1	2								▲	第 2-4 学期 假期进行		
	B5000601	创新创业 实践	3	3								▲	第 3-7 学期 分散进行		
	B5200606	第二课堂	--	(14)								▲	第 1-7 学期 分散进行		
	小计		4	5											--
合计			35	43											--

考核方式：★为考试，▲为考查。入学教育、毕业教育和第二课堂环节不纳入总学时。

专业六：土木工程

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业主要面向土木工程建设领域培养德、智、体、美全面发展，具有较为深厚的工程素养、人文素养和理性思维，掌握较为扎实的基础理论、系统的专业知识，具有较强的工程实践能力与创新创业精神，能在土木工程勘察、设计、施工、项目管理与房地产开发等相应部门从事技术与管理等岗位工作的高层次应用型人才。

2. 培养规格

毕业生应达到以下要求：

(1) 知识要求

1) 基础知识：具有基本的人文社会科学知识，熟悉哲学、政治学、经济学、社会学、法学等方面的基本知识，了解文学、艺术等方面的基础知识，掌握一门外国语。

2) 专业知识：具有扎实的数学、物理等自然科学基础，了解现代物理、信息科学、环境科学的基本知识；了解当代科学技术发展的主要方向和应用前景；掌握工程数学、力学等有关工程技术基础的基本知识和分析方法；掌握土木工程制图、土木工程材料、土木工程结构设计、土木工程施工、工程项目管理等专业知识；系统掌握土木工程领域的基本专业理论知识。

3) 职业技能知识：掌握土木工程专业的基础知识、基本理论和基本技能；具有本专业所必需的测绘、识图及绘图、测试、实验和分析计算能力；具有较强的BIM识图、建模、用模能力；具有较强的获取知识、发现问题、分析问题和解决问题的能力；具备从事专业业务工作的能力和适应相邻专业业务工作的基本能力与素质；了解土木工程的主要法规和技术规范，具有一定的工程经济基本知识。

(2) 能力要求

1) 基础能力：具有应用语言（包括外语）、文字、图表、计算机和网络技术等进行工程表达和交流的基本能力；具有综合应用各种手段查询资料，获取信息的能力以及拓展知识领域、继续学习的能力。

2) 专业能力：具有应用本专业必需的识图、绘图、设计、测试、土木工程施工、文献检索和工程管理等专业知识的能力，能把握本专业的科学体系，了解本专业领域的现状和发展趋势，具有一定的社会实践能力。

3) 职业能力：具有参与土木工程设计、施工、检测、管理的能力，具有综合运用所学专业知识与技能，具有一定的工程分析问题和解决问题的能力，具有应对本专业领域的危机与突发事件的初步能力。

(3) 素质要求

1) 综合素质：具有较高的思想政治素质和良好的道德品质；有较强的文化素质，善于协调人际关系；有较强的心理素质，能勇于克服困难；具有健康的体魄，能适应艰苦工作需要。

2) 专业素质：掌握科学的思维方法和研究方法；理论联系实际，具有系统的专业知识与技能、独立思考和解决问题的专业能力；具有求实创新意识和严谨的科学素养以及较强的工程意识和效益意识。

3) 职业素质：具有职业规划的能力；掌握土木工程识图、施工等职业技能；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；具备土木工程施工企业所需的技术、管理等基本素质。

二、培养能力

1. 专业设置情况

土木工程专业自 2009 年开始招生，现已培养 2013、2014、2015、2016、2017、2018、2019、2020 八届本科毕业生，共计 905 人。

2. 在校生规模

现有在校生：2017 级 98 人，2018 级 78 人，2019 级 67 人，2020 级 72 人，合计 315 人。

3. 课程体系

本专业构建了由“公共基础平台”、“专业基础平台”和“执业定向专业平台”三大平台课程群构成的“以工作过程为导向”的课程体系，并与课程体系相对应的实践教学体系，尤其在执业定向专业平台方面，以课程群的形式将课程按照工程项目实施全过程划分为岩土勘察、工程设计、工程施工与项目管理、工程质量监督与检测四个子模块，以满足学生对执业定向的不同需求。同时，将土木工程专业的实践教学环节归纳为课程实验、设计、实习、科学实践 4 部分，形成了实践教学体系的基本框架。课程类别包含公共选修课、学科基础课、专业基础课、专业课、专业任选课和公共选修课以及集中实践教学环节等，总计 2434 学时。开设的主要课程有：BIM 识图建模、BIM 建模基础、土木工程材料、房屋建筑学、测量学、结构力学、混凝土结构设计原理、混凝土结构设计、土木工程施工、土力学、基础工程、土木工程结构试验等。

4. 创新创业教育

为了全面落实教育规划纲要，结合创新型国家建设和区域经济发展战略需要，大力弘扬“创新、创业、创优”三创精神，着力培养大学生的创新意识、创业精神和创业能力，我院积极开展大学生创新创业训练计划项目，学生通过创新创业训练计划项目提升创新意识与创新精神，将理论与实践结合，培养创新、创业能力，提高学生实践能力、综合素质，以培养国家改革发展所需要的创新型高

质量人才。本专业修订了人才培养方案，增加了创新创业学时学分的比例，鼓励教师带动学生创新创业，积极动员学生参与申报大学生创新创业项目。

2019年，我院共申报大学生创新创业训练计划项目13项，通过审批4项，其中省级两项、校级两项，发表期刊论文3篇；学生报名参加“山东英才学院第五届创新创业大赛”，学生主持了“BIM及VR的家居建模”、“新型太阳能警示井盖”、“基于光伏发电的外卖箱控温系统”、“抖音微控”等创意项目30余项，获得一等奖5项，二等奖10项，三等奖6项；参加海峡两岸大学生创意设计竞赛-建筑信息模型(BIM)大赛，获得特等奖5名、一等奖4名；参加山东省新一代信息技术创新应用大赛——建筑信息模型(BIM)应用大赛，获得BIM5D施工管理单项奖；参加“山大装配-环球软件杯”第十三届全国大学生结构设计竞赛分区赛暨第十二届山东省大学生结构设计竞赛，获得三等奖；参加第十一届全国大学生数学竞赛，获得二等奖一项、三等奖一项；参加第十五届全国语文规范性知识竞赛，获得大学生组一等奖一项、大学生组优胜奖一项。

通过实施创新创业计划项目，培养了学生的创新精神、创业精神和实践能力，学院将继续推行创新创业学分考核制度及奖励机制，完善学生的第二课堂，丰富学生课余生活的同时，形成良性竞争的创新创业氛围，提升大学生的综合素质，越来越多的学生能够积极主动的参与到创新创业活动中来。

三、培养条件

1. 教学经费投入

土木工程专业作为山东英才学院的重点建设专业，拥有较好的实验条件和较为丰富的图书资料等教学资源。学校不断改善教学设施的同时逐步加大了生均教学经费的投入，对本专业建设起了推动和促进作用。

表1 2016-2019年建工学院教学经费投入情况表

学院	2016年	2017年	2018年	2019年
建筑工程学院	2916039.45	2501088.87	2423598.06	2702776.72

表2 2016-2019年生均教学经费投入情况表

学院	2016年	2017年	2018年	2019年
建筑工程学院	1726.49	1851.29	1861.44	1863.98

2. 教学设备

表3 教学设备仪器投入表

专业名称	对应的专业实验室	专业实验室成立时间	科研仪器设备值(万元)
土木工程	建筑结构实验室	2007	115.72
	岩土工程勘察实训场	2013	218.90
	基桩检测实训场	2013	36.24
	建筑材料实验室	2007	67.04
	工程测量实验室	2007	93.89

土工实验室	2007	9.74
工程测量实训场	2007	0.00
工程软件应用中心	2013	76.48
土木工程虚拟仿真实验室	2014	118.20
钢筋工程实训区	2007	2.77
砌筑抹灰实训区	2007	0.06
建筑安装实训区	2007	2.34
建筑电气实训区	2007	0.73
建筑装饰实训区	2007	0.69
流体力学实验室	2007	5.24
BIM 应用中心	2017	60.024
工程测量实验室	2018	14.3
土木工程虚拟仿真实验室	2019	11
BIM 应用中心	2019	4.3

3. 教师队伍建设

学院近年来加强了“双师型”师资队伍建设，优化了师资结构，努力提高教师队伍整体质量。陆续拟引进或外聘 9 名具有建筑行业从业经历的专业教师，先后有 8 名专任教师参加土木工程领域相关执业资格考试并取得了任职资格证书，先后遴选 40 余名青年教师参加企业工程实践锻炼，提高和丰富了工程实践经验。

通过近几年的发展，培养了一支结构相对合理、能力较突出的教师队伍。目前本专业有专职教师 43 人，其中，教授 5 人、副教授 8 人、讲师 30 人；教授、副教授占 30.2%，在本专业专任教师中具有硕士学位以上的占 91.8%。

4. 实习实训基地建设

(1) 校内实习基地

学院为开拓学生视野、提升实践动手能力，建设了校内综合实训基地，包括：砌筑抹灰实训区、钢筋工程实训区、建筑安装实训区、建筑装饰实训区、工程测量实训场、基桩检测实训场、岩土勘察实训场等，形成了五个室内实训区、三个室外实训场的格局。

(2) 校外实习基地

针对本专业学生特点拓展建设了山东平安建设集团、济南市建设监理有限公司、中铁十四局集团山东铁正工程试验检测中心有限公司、金中证项目管理有限公司、山东省建筑设计研究院七分院、山东汇颐信息技术有限公司等六家校外实习基地，丰富了学生的实习岗位，实现了根据学生特点个性化培养的目标。

5. 现代教学技术应用

现代化教学手段的应用有利于提高学生学习兴趣和对知识的理解能力。

(1) 利用多媒体技术进行理论教学，激发学生的学习兴趣、降低学习难度，同时拓展了学习内容。

(2) 利用虚拟现实仿真技术进行实操练习，通过影像、模型等让学生感受建筑物的实际情况，还可以观察肉眼看不到的内部结构，从而促进教学。学院已自主开发了“钢筋混凝土梁受弯破坏试验”等多个虚拟仿真教学模块，并应用于教学中。新建了建筑工程 VR 实验室，能够实现虚拟现实平台与 BIM 平台的互通。

(3) 学院引进了网络教学综合平台，鼓励教师开展线上+线下混合式教学。其中，以《房屋建筑学》、《测量学》、《土力学》、《建筑设备》课程为代表的多门专业基础及专业课已经完成了教学资源、播客单元等线上教学模块的建设，并应用到了本专业教学中去，大大提升了学生的学习兴趣，提高了教学质量，取得了较好的教学效果。

四、培养机制与特色

结合建筑行业发展趋势，我院正着力探索和实践“卓工人才培养计划”及“基于 BIM 平台的教学改革”。2019 届土木工程卓工班是第三批执行“3+1”教学模式的班级，总结 2016、2017、2018 届卓工班的经验和不足，我院充分发挥校外实习基地的作用，按照设计、施工、监理、检测、BIM 技术五个方向分别派向山东省建筑设计研究院七分院、山东平安建设集团、山东浩岳建设集团、济南市建设监理有限公司、中铁十四局集团山东铁正工程试验检测中心有限公司、山东汇颐信息技术有限公司参加为期 1 年的顶岗实习，结合各企业特点实行校内教师与企业导师共同管理的教学模式，推动了“卓工人才培养模式”进一步健康发展，为后续卓越工程师培养积累了宝贵经验。

紧跟建筑行业步伐，利用土木工程虚拟仿真实验室资源，成立了“筑梦科技 BIM 研究中心”，为施工企业培养建模速度快、BIM 应用水平高的高级应用型人才，并初见成效。2019 年上半年，BIM 工作室成员已完成“校园地下管线的可视化应用”等多项大学生创新创业项目的结题工作，申报了“校园地下管线的可视化应用”等国家级大学生创新创业项目。2018 年 12 月，组建了 BIM 毕业设计团队，参加了“第五届全国 BIM 毕业设计作品大赛 E 模块”的比赛，获得了全国二等奖 1 项。

我院与金中证项目管理有限公司深度合作，在我院设立了金中证项目管理有限公司博士后创新实践基地，该基地是全国工程建设咨询领域唯一的博士后创新实践基地，同时金中证项目管理有限公司为我院捐赠五万元奖学金，用于奖励创新创业等方面有突出成绩的学生。

我院与山东平安建设集团已签订校企合作协议。山东平安建设集团将作为我院校外实习基地接纳学生进行专业实习，学院安排专业教师组成专门团队为其工

程项目 BIM 技术的应用提供技术支持，双方合作共同开展基于 BIM 的施工过程管理——漱玉平民项目的建设工作，项目已经接近尾声。

为增强本专业学生在同类院校中的就业竞争力，我院开设了岩土勘察、基桩检测特色校本课程，要求学生在掌握土木工程基本知识的同时突出地下检测能力的培养，建成了基桩检测、岩土勘察实训场，提供了丰富的实践锻炼条件。

此外，充分发挥高校人才高地优势，为企业提供技术服务，与山东浩岳建设工程有限公司合作，在蒋洪胜、沈子贞院长的带领下，学院为其提供 BIM 技术支持，针对企业员工开展 BIM 培训，结合工程项目提供 BIM 技术咨询服务等，现已与山东浩岳建设工程有限公司签订了合作协议，并完成了初期 BIM 培训，提升了学院影响力，增强了学院社会服务能力。

五、培养质量

1. 毕业生就业率

建筑工程学院近三年来一次性就业率分别为 99.06%、98.03%，和 95.89%，平均就业率 97.66%。

2. 就业专业对口率

90%。

3. 毕业发展情况

建筑工程学院的毕业生毕业时就已具备以下优点：

- (1) 有很强的自主学习能力和实践动手能力。
- (2) 工作严谨、求真务实、讲求时效、有创新精神。
- (3) 具有很强的团队协作精神和集体荣誉感。
- (4) 热情而又沉稳，开朗而又稳定，乐观向上，具有较强的敬业精神和责任心。

(5) 有很强的组织、协调能力及管理能力。

(6) 经过这些年的学习已具备了胜任工作和生活的以下五个条件：

一是一个健康的身体，具备了为公司服务的基本条件；

二是一个永不改变的梦想，是前进中不竭的动力；

三是一颗感恩的心，拥有了一个良好的心态，善待他人、善待自己，从而可更好的去团结其他人，并可以在遇事时能够去冷静的分析；

四是一个独特而不脱离实际的思维理念，具备了创新意识，必将在工作中永远有主见，永远不会感到心灵孤独和寂寞；

五是一项专业知识与其他业余知识，在适应环境的同时，可以用专业知识为公司创造财富；丰富的业余知识，提高了综合适应能力，从而最大化的开发自己、全身心的为公司服务。

所以学生毕业后都找到满意的工作，并且有部分毕业生在工作单位已成单位骨干力量。

4. 就业单位满意率

100%

5. 社会对专业的评价

建筑专业是建造各类工程设施的科学、技术和工程的总称。它既指与人类生活、生产活动有关的各类工程设施，如建筑工程、公路与城市道路工程、铁路工程、桥梁工程、隧道工程等，也指应用材料、设备在土地上所进行的勘测、设计、施工等工程技术活动。它是社会和科技发展所需要的“衣、食、住、行”的先行官之一；它在任何国家的国民经济中都占有举足轻重的地位。该行业发展的根本因素是培养大批掌握科学技术，懂得基本属性，具有能解决问题的人才。

基本属性如下：

- (1) 社会性：随社会不同历史时期的科学技术和管理水平而发展。
- (2) 综合性：运用多种工程技术，进行勘测、设计、施工工作的成果。
- (3) 实践性：由于影响的因素既众多又错综复杂，使得对实践的依赖性很强。
- (4) 技术、经济和艺术统一性：为人类需要服务，它必然是每个历史时期技术、经济、艺术统一的见证。

6. 学生就读该专业的意愿：因毕业生一毕业都找到满意的工作，所以学生就读本专业的意愿非常强烈。

六、毕业生就业创业

1. 创业的情况：本年度暂无土木工程专业自主创业情况。

2. 采取的措施

一是举办“创业培训走进大学校园”系列活动。通过举办咨询、讲座、交流等一系列活动，如宣传创业政策、开展创业辅导、组织创业培训、提供创业服务，为毕业生搭建一个沟通交流、选项融资、互动合作的自主创业服务和支持平台，增强了毕业生自主创业、勇于创新的自信心，鼓励和支持更多的大学生走上自主创业道路。

二是开展形式多样的自主创业指导。为提高毕业生创业意识和能力，了解创业过程中的各种实际问题，举办多次专题讲座，邀请市工商局、市地税局、市融资担保中心等单位的业务骨干对创办企业的登记注册、税收优惠和贴息贷款等有关政策和手续进行了详细的讲解，并先后邀请成功创业的往届高校毕业生讲述创业的经验和历程，为毕业生传授“成功创业秘诀”。同时高校通过就业指导课开展自主创业政策的解读、基本知识的培训和模拟实训，对有创业条件和创业精神的学生进行重点辅导，并纷纷邀请培训机构为毕业生开展创业讲座，举办校园创业大赛，提高创业项目的可操作性，并根据学生个人特点、家庭经济和创业能力，

对学生为达到未来创业的基本素质以及具体方法和途径提出合理化建议，帮助学生建立创业的目标，引导他们有意识、主动地学习创业实践课程。

三是开辟创业服务绿色通道提供便捷服务。对持有《高校毕业生公共就业服务卡》、高校毕业生自主创业小额担保贷款额度提高到5万元，合伙经营项目最高不超25万元。毕业生凡从事个体经营，除国家限制行业外的，自其在工商部门首次注册登记之日起3年内免收管理类、登记类和证照类等有关行政事业性收费等。对创办属于经省或市信息、动漫、科技等产业主管部门认定的软件企业、动漫企业、高新技术企业和创新型企业并符合有关条件的，还可以享受相应的财政奖励、资金支持和经费补助等优惠待遇。

四是加强创业基地建设。山东英才学院的创新创业基地建设已经建好，为学生在校期间进行创业提供了保障。

3. 典型案例

暂无。

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

建筑业是国民经济支柱产业，又是劳动密集型产业，经济贡献大，产业关联度高，就业容量大，大部分固定资产投资需要建筑业来实施。建筑业发展水平直接影响经济增长的质量。近年来，全省建筑业改革和发展成效显著。省政府在《山东省建筑业发展纲要（2006—2020）》中提出培育1000名优秀企业家，1万名优秀项目经理和建造师，3万名优秀关键岗位和专业技术管理人员，10万名优秀一线操作人员，关键岗位和特种作业人员全部持证上岗，一线操作工人持证率达到85%以上。目前的人才培养状况还远未达到要求，土木工程专业人才有较大的需求缺口。面向建设行业需要，我院需要强化学科内涵的充实与拓展，在培养过程中既要满足土木工程专业培养的需要，更要注重突出具有工程实践能力的建筑工程特色，培养方案中加强对建筑工程相关课程的要求、强化实践教学环节，重点培养符合行业经济发展和地方经济需要的应用型创新本科人才。

2. 专业发展趋势分析

我国经济保持快速发展，未来的较长时间内全社会固定资产投资仍将保持稳定增长，我国建筑业正处于较快发展进程之中。城镇化建设的推进将带来大量城市房屋建设、城市基础设施建设、城市商业设施建设的需求，同时大量工业与能源基地建设、交通设施建设等市场也将保持旺盛的需求。土木工程人才的持续紧缺意味着土木工程专业发展具有持续的生命力。国家近期大力推广“建筑工业化”、“BIM技术”的背景下，土木工程专业发展方向也需要及时调整，我院对土木工程专业人才培养方案进行了修订，实现了BIM技术四年不断线，新增了建筑装配化方向的课程。

八、存在的问题及应对举措

1. 存在问题

(1) 课程体系需要进一步优化，实践教学改革需要进一步加强，教学模式改革力度有待提高，实训设备数量缺口较大。

(2) 师资流失较大，师资结构有待进一步优化，双师型教师比例需要进一步提高，教师的工程实践能力和科研能力还需要进一步加强，尚未形成一支符合专业发展的兼职教师队伍。同时，BIM 师资紧缺也已成为亟待解决的问题。

(3) 社会服务水平有待提高，辐射带动能力尚需加强。

2. 对策措施

(1) 推进以工作过程为导向的课程体系建设，突出专业培养特色。加强基础知识、拓宽专业口径、突出实践能力、促进学科交叉，以学科大类培养的总体方案设想，构建由“公共基础平台”、“专业基础平台”和“专业方向平台”三大平台课程构成的“以工作过程为导向”的理论课程体系。在基础平台上融通学科基础，专业方向体现特色，开设具有建筑工程优势的系列化课程；构建理论教学与实践教学相结合的课程体系。通过对课程体系、教学内容、教学方法与手段、实践教学体系以及教学管理等方面进行深入、系统的研究与改革实践，进一步优化课程设置，更新教学内容，推进课堂教学方法的改革，开展新型人才培养模式与体系建设，加强体现特色的精品课程、双语课程以及教材的培养与建设，突出专业培养特色。

(2) 加强基础条件建设，突出培养学生的工程实践能力和创新能力。充分利用本专业各基础、专业实验室、实训中心、校外实习、教学实践基地等软硬件条件；举办结构设计大赛、测绘技能大赛等专业技能锻炼活动，完善大学生创新活动和实践活动平台；通过实验室对学生开放，实验教学体系增加设计性、综合性实验，减少验证性实验，各专业实验室设立创新性研究性实验项目等方式；加强企业参与学生教学实践环节，推行“双证书”制度，提高学生工程实践能力和创新能力，锻炼出一批具有突出工程实践能力和富有创新意识的应用型创新人才。

(3) 加强师资队伍建设，提高教师队伍整体质量。加强“双师型”教师的培养，鼓励教师考取土木工程专业相关各类注册工程师资格证书，积极推进“双师型”教学团队建设，建成一支结构合理、工程实践能力强的师资队伍。重点培养或引进一批在土木工程领域有较大影响和较高学术水平的学科带头人及优秀中青年学术骨干，培养拥有雄厚的研发力量与经验丰富的专家团队；吸纳企业技术骨干参与教学环节，增加工程经验和技术储备，改善师资队伍结构，提高整体素质。分阶段选送青年教师参加 BIM 技能应用师资培训，尽快建立一支经验丰富的 BIM 应用师资队伍。

(4) 注重实践能力和创新能力的培养。突出培养学生的实践能力、工程应用能力和创新能力。积极推进“一个文凭，多种证书，综合能力强”的培养制度，加强学生实践能力的培养，在接受理论教育的同时，增加实践实训内容和土木工程专业各类注册师相关科目，让学生尽快和工程实际接轨。充分利用本专业实验室、学校工程训练中心、校外实习教学实践基地等软硬件条件，通过增加开放性实验，增加设计性、综合性实验，设立创新性研究性实验，完善大学生创新活动和实践活动平台，构建大学生创新体系，制定创新人才培养方案等方式，培养出一批创新能力强的人才。

(5) 积极开展社会服务能力建设，充分发挥学校的人才、科技优势，服务经济社会建设。充分利用省、市有关科研、设计、生产和施工单位等社会相关平台，与省内建设企业、运营企业、工程设计等单位广泛发展协作关系，积极对外开展技术服务和行业培训，进一步提高社会服务和辐射带动能力。整合专业优势资源，积极申报国家级和省部级重大研究课题，承揽山东省建设行业的重大研究任务和国内外合作研究项目，大幅度提高专业科研成果的数量和质量及承担国家级项目及其他重要课题的能力，力争在 1-2 个主要方向取得标志性成果。

专业七：英语（教育方向）

一、培养目标与规格

本专业旨在培养德、智、体、美、劳全面发展，具备英语语言、文学、中西方社会文化、教育学等方面的知识、素质和能力，具有一定的创新思维、创新意识和实践能力，能够熟练地运用听、说、读、写、译等基本语言技能，在中、小学基础教育一线从事基础英语教学工作，或在外事部门从事翻译工作的应用型外语人才。

具体分解为 4 个目标：

目标 1：具备良好的人文素养和自然学科知识、较强的获取和处理信息的能力和创新意识。

目标 2：具备扎实的英语语言基础知识和语言运用能力、跨文化知识和教育学等相关学科知识。

目标 3：能熟练运用英语在中、小学基础教育一线从事基础英语教学工作，或在外事部门从事翻译工作。

目标 4：具有社会责任感、较强的思辨能力、创新精神和英语实践能力，能成为既会外语又懂专业的应用复合型外语人才。

毕业生应在知识、能力和素质三个方面达到以下要求：

1. 知识要求

在知识结构方面，要求学生掌握语言学、跨文化、教育学、人文社科和自然科学知识等五个方面的理论知识和应用技能。

2. 能力要求

通过培养，要求学生具备扎实的语言基本功、教育学知识和相关的应用能力、人际沟通能力和跨文化交际能力、思辨能力、发现问题和解决问题的创新能力。

3. 素质要求

通过培养，要求学生具有良好的思想道德素质，具有从事英语教育、翻译等工作的专业素质，较高的综合人文素质、具备团队精神、创新意识与良好的身体和心理素质等。

二、培养能力

1. 专业设置及在校生规模

外国语学院现有两个本科专业，包括商务英语和英语（教育方向）两个专业。英语本科专业自 2009 年开始招生，截至 2020 年 9 月份，两个本科专业在校生共计 344 人。

2009 年英语专业本科成立之初，人才培养主要以“英语应用型人才”为突破口，构建了“英语+计算机”的应用型人才培养模式。培养具备扎实的英语语言基础和技能，熟练运用英语和计算机，能在外事、经贸、文化、商务、计算机

等部门（公司）从事翻译、科研、管理、文秘等工作的英语应用型、复合型人才。2009 级至 2012 级本科一直延续此类培养模式，并在此基础上对教学内容和课程体系进行了一定的改革和优化。

自 2013 年开始，在实践研究的基础上，我们对人才培养不断进行优化，并确立了“英语+方向”的复合型人才培养模式，建立起“一个平台，两个方向”的英语专业人才培养路径，到目前为止，四个年级（2014、2015、2016、2017）分别设立英语国际商务方向和英语教育方向。2017 年申报新增商务英语本科专业，于 2018 年通过教育部审核，同年 9 月份开始招生。至此，2018 年外国语学院拥有了商务英语和英语（教育方向）两个本科专业。2020 年，外国语学院本科学生在校生共 344 人，其中英语专业（教育方向）在校人数为 234 人。详见表 1。

表 1 2020 年本科英语专业（教育方向）在校生人数统计表

年级	2017 级	2018 级	2019 级	2020 级	总数
在校生数	72	68	57	37	234

2. 课程设置情况

在课程设置上，专业课程体系设置为三个教育平台：通识教育平台、专业教育平台和集中实践教育平台。通识必修课与通识选修课统称通识教育平台，将学科基础课、专业基础课、专业课、专业方向课与专业拓展课，统称专业教育平台，基础实践、专业实践和综合实践统称为集中实践教育平台。其中把 2018 年人才培养方案中的“专业任选课程”调整为专业拓展课。

外国语学院不断优化课程安排和比例结构，提高学生的英语综合应用能力和实践能力。把“毕业实习”和“毕业设计（论文）”调整进入专业实践课模块，将专业实践模块中的“教学实习 I-IV”更名为“专业认知实践 I-IV”。调整后更符合教学实际情况，更能够突出加强实践环节教学、加大实践教学学时和学分比例的人才培养原则，专业认知实践的内容更丰富，更能够全面提高学生的专业认知和实践能力。

2019 年修订的人才培养方案中，学生共需修 153 个学分方可达到毕业要求，比 2018 年的人才培养方案要减少了 13 个学分。通识教育平台课程分为“通识必修课”、“通识选修课”两类。通识必修课 27 学分，通识选修课 12 学分，共 39 学分，占总学分 25.5%。专业教育平台课程分为“学科基础课（必修）”、“专业基础课（必修）”、“专业课（必修）”、“专业方向课（选修）”、“专业拓展课（选修）”。学科基础课 39 分，专业基础课 16 学分，专业课 12 学分，专业方向课 10 学分，专业拓展课 10 学分，共 87 学分，占总学分 56.9%。集中实践教育平台课程均为必修课，共 27 学分，占总学分 17.6%。

新修订人才培养方案与 2018 版人才培养方案的区别包括：课程结构分布作了部分调整，对部分课程的归类进行了微调。学科基础课减少了 5 学分；专业基础课由 28 学分调整到 16 学分；专业课程学分保持 12 学分不变，但更换了课程；集中实践课程学分由 33 学分调整为 27 学分。

学科基础课：“专业导论”由通识课调整为 2020 版学科基础课，“英语语法”由两个学期 4 学分，调整为一个学期 2 学分。“英语精读”更名为“综合英语”。“英语泛读”更名为“英语阅读”。

专业基础课：将“英语国家文化”、“日语（二外）”放入专业基础课模块，“高级英语视听说”调整到专业拓展课模块。

专业课：将“英语语言学”和“学术论文写作”由专业选修课调整入专业课模块。“英语论文写作指导”更名为“学术论文写作”。

专业方向课：删掉了“课程与教学论”。

专业拓展课：根据专业特点，突出专业特色，删掉了“英语书法”、“莎士比亚戏剧选读”、“英文名著电影赏析”和“教育科学研究方法”等课程。具体见表 2。

表 2 英语专业（教育方向）学分学时分配表

课程平台		课程性质	学时				学分			
			理论	实践	总学时	占比 (%)	理论	实践	总学分	占比 (%)
通识教育	通识必修课	必修	324	178	502	24.25%	20	7	27	17.65%
	通识选修课	选修	192	0	192	9.28%	12	0	12	7.84%
专业教育	学科基础课	必修	512	96	608	29.37%	33	6	39	25.49%
	专业基础课	必修	224	32	256	12.37%	14	2	16	10.46%
	专业课	必修	144	48	192	9.28%	9	3	12	7.84%
	专业方向课	选修	128	32	160	7.73%	8	2	10	6.54%
	专业拓展课	选修	112	48	160	7.73%	7	3	10	6.54%
集中实践教育	基础实践	必修	--	--	--	--	0	4	4	2.61%
	专业实践	必修	--	--	--	--	0	19	19	12.42%
	综合实践	必修	--	--	--	--	0	4	4	2.61%
合计			1636	434	2070	100%	103	50	153	100%
说明			实践教学学分占专业总学分比例 32.67%，选修课学分占专业总学分比例 20.92%。							

3. 创新创业教育

外国语学院正在努力优化创新创业教育环境，树立创新创业教育理念，构建应用型人才培养体系，真正将创新创业教育落实到人才培养目标当中。大学生创新创业教育是高素质应用型人才培养的重要途径，是高等教育和创新型国家发展的需要。只有将创新创业教育融入到人才培养方案中，才能使应用型的学生了解

创新创业教育的理念，使学生具有开拓创业渠道、把握创新机会、显现创业才干的能力，才能实现高校达到创新型、创业型人才培养的最高要求。

近年来，外国语学院为加强学科与专业建设，不断开拓实践教学基地，着力加强校企合作、协同育人工作，努力提升人才培养质量。

首先，健全体制机制。

成立外国语学院“创新创业教育工作领导小组”，强化领导决策，优化顶层设计。完善教育组织体系，完善教学部门牵头、多部门分工负责、协同联动的创新创业教育组织体系。

其次，注重贯彻实施。

创新创业教师应了解本专业在创新创业教育中承担的职责，制定具体工作方案，明确责任分工，强化督导落实。激发外国语学院师生从事创新创业的热情和积极性，形成勇于创新、善于创新、全员育人的文化氛围，使外国语学院的创新创业教育迈上一个新台阶。

再次，具体实施如下：

(1) 健全创新创业教育课程体系

建立与专业教育、通识教育紧密结合的多层次、立体化的创新创业教育课程体系，挖掘和充实各类专业课程的创新创业教育资源，在传授专业知识过程中加强创新创业教育。

(2) 推动创新创业教学改革和科学研究

鼓励教师在教学过程中开展启发式、讨论式、参与式和项目化教学，注重培养学生创造性思维；把课堂归还学生，教学内容分为各个主题模块，让学生在模块中发挥积极想象、敢于创新的思维方式。

(3) 强化创新创业实践，以学生为中心搭建创新创业平台

第一，构建创新创业实训基地。建立创新创业实训基地，加强专业实验室、实验教学平台共享；促进教师教学科研课题与学生创新创业训练的有机结合。引导学生参加创新项目、创业实践，加入教师科研团队。鼓励教师把学术前沿发展、最新研究成果和创新实践经验融入课堂教学，激发学生创新创业灵感。

第二，激发学生创新动力，鼓励学生参加创新创业大赛。坚持以学生为主体，统筹资源，着重激发学生的内在创新动力。组织学生参加“互联网+”大学生创新创业大赛、“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛等赛事，为大学生将奇思妙想转化为现实产品提供舞台，实现创新引领创业、创业带动就业。

第三，组织丰富的创新创业讲座。选聘知名公司、企业等单位的创业企业家、技术专家及国内外优质的创新创业师资来校开展创新创业讲座和报告，与学生交流体会，激发学生创新创业热情，提升创新创业能力。

第四，夯实第二课堂，鼓励学生参与各类创新创业活动。同学们参加创业相关的学科竞赛、科技发明、讲座、课题研究、参与学术报告、社会服务等创新创业活动，学生本人可提出相关申请，合格后可以置换创新创业学分。

第五，强化常态化的引导和指导。加强辅导员队伍建设，在鼓励辅导员自我创新的基础上，系统培训、强化辅导员队伍对学生创新性学习、创新创业活动、职业生涯规划、就业指导等方面的指导、咨询、服务能力，让辅导员成为学生创新创业教育的领路人。

1) 以山东英才学院第六届创新创业大赛、第十二届山东省大学生科技节、第七届山东省大学生科技创新大赛为载体，开展创新创业教育。2019年国家级、校级创新创业项目数量上和质量上有所提高，见表3。

表3 2019、2020年创新创业项目统计表

序号	项目名称	项目类型	项目级别	立项时间	研究情况
1	英语报刊阅读训练营模式在英语专业学生课外阅读学习中的运用研究	创新训练项目	省级	2019年	结项
2	根茎类果蔬去皮装置的研究	创新训练项目	校级	2019年	结项
3	一种便捷维护多功能新风机	创新训练项目	校级	2019年	结项
4	“二孩时代”7-15岁长子女心理问题调查及干预研究	创新训练项目	校级	2019年	结项
5	“数字原住民”信息技术能力自评调查及研究	创新训练项目	校级	2019年	结项
6	功能对等理论视角下的汉英翻译策略研究 -以英语专业八级翻译为例	创新训练项目	校级	2019年	结项
7	跨文化语境下公共标识语英语翻译研究——以济南市为例	创新训练项目	校级	2019年	结项
8	“互联网+”背景下角色扮演微视频制作对日语口语水平提高的实践研究	创新训练项目	校级	2019年	结项
9	中国企业英文版官方网页分析	创新训练项目	校级	2019年	结项
10	从文化渊源视角探析汉英成语的文化差异	创新训练项目	校级	2019年	结项
11	微信公众号对英语专业学生阅读能力提升的有效性研究 -以山东英才学院为例	创新训练项目	校级	2019年	结项
12	当代大学生中国文化英语表达能力调查分析-以山东省高校为例	创新训练项目	校级	2019年	结项
13	当代大学生婚恋观调查分析-以山东省高校为例	创新训练项目	校级	2019年	结项
14	基于大数据分析的智能充电平台构建	创新训练项目	校级	2019年	结项
15	校园自助微电影创意工作室	创业训练项目	校级	2019年	结项
16	“养生花卉”销售服务模式探索	创新训练项目	校级	2019年	结项
17	大学英语阅读学习中的文化背景导入策略	创新训练项目	校级	2019年	结项
18	探究思维导图对提高大学生创新能力的作用	创新训练项目	校级	2019年	结项
19	英文电影配音对英语专业学生听说能力提升的有效性研究	创新训练项目	校级	2018年	结项

20	“讲好中国故事”——汉语典籍英译探索	创新训练项目	校级	2020 年	在研
21	透气防雨膜罩面	创业训练项目	校级	2020 年	在研

- 2) 以大学生创业孵化基地为平台, 开展创新创业教育;
 3) 鼓励学生参加 KAB 创业培训, 推动创新创业教育的开展;
 4) 继续保持与山东译国译民翻译公司的校企合作, 加大学生和教师在该公司的线上、线下学习和实践。

三、培养条件

1. 教学经费投入

在 2019 年专业建设过程中, 外国语学院共投入经费 1673078.39 元, 保障了专业的正常运行。另, 2019 年英语专业生均教学经费投入 1588.87 元与 2018 年相比基本持平, 略有增长。

表 4 2017-2019 年生均教学经费投入统计

年度	2017 年	2018 年	2019 年
数额(元)	1580.21	1580.30	1588.87

2. 教学设备

2015 年学校投入数百万资金购买的语言设备及多功能录播系统, 以及卫星接收系统, 得到较为充分的使用。从 2016 年起, 外院专门配备了专职管理员管理本专业的多功能实训室, 教学设备利用率高, 必修实践课程开出率达到 100%, 改变了以往管理人员不固定带来的管理问题的状况。2017 年学校及学院外语图书资料较 2016 年略有增长。此外, 2017 年, 学校投入 50 余万元, 新建 1 间、改建 2 间语言实验室, 同时, 每一间语音室均配备了空调, 使得听说教学的软硬件得到很大提升。2018 年, 学校对教室设备进行了维护和调整, 更换了部分设备。教师办公室均配备了空调, 改善了工作环境。2019 年外国语学院的新生全部搬至北校区学习和生活, 为此学院加大了对北校区教师工作条件的改善和实验室建设的投入。

3. 教师队伍建设

(1) 数量与结构

本科英语专业师资队伍相对稳定, 目前有专兼职教师 20 名, 其中学科带头人 1 人, 专职教师(含学科带头人) 17 人(教授 1 人, 副教授 8 人, 讲师 8 人), 外教 1 人, 兼职教师 2 人。其中, 拥有硕士学位的教师 18 人, 占中国教师总数的 100%; 拥有博士学位 1 人; 1 人为美国州立大学布法罗分校访问学者; 1 人为莫斯科公立大学汉语公派教师。此外, 专职教师均来自于国内知名高校, 学缘结构、年龄结构、职称结构合理。

(2) 教师培养及培训

2020 年外国语学院继续加大对中青年骨干教师的成长、培训力度。2019

年我院中青年教师国内访学项目、学术交流、国际学校短期访学等顺利开展。其中，国内访学有赵峰老师在北京外国语大学进行为期一年的访学。众多骨干教师参加线上各类学术会议，提升自身的理论素养和实践技能。2020 年盖美娟老师在外研社教学之星比赛中荣获二等奖。2020 年教师在教研、科研等方面取得了更大的成绩。详见列表 5、6、7、8。

表 5 2020 年科研课题统计

序号	项目名称	编号	负责人	课题来源	立项时间	研究情况
1	“一带一路”背景下山东省高校英语专业国际化人才培养路径研究	18CWZJ35	张玲	山东省社会科学规划研究项目	2018. 10	2020 年 11 月结题
2	鲁剧中西跨文化传播的问题研究	ZD20208597	芦芳芳	山东省艺术重点课题	2020. 07	在研
3	济南皮影戏传承与创新的产业化模式研究	ZD201906405	杨红丽	山东省艺术重点课题	2019. 06	结项
4	济南市古村落现状调查与保护对策研究	ZD202008305	樊家进	山东省艺术科学重点课题	2020. 08	在研
5	英语专业学生西方文化素养调查——以山东英才学院为例	19YCXSZC10	项卓瑶	校级大学生专项一般课题（自筹）	2019. 04	在研
6	英语慕课对英语专业大学生学习影响的研究	19YCXSZC09	杨家宝	校级大学生专项一般课题（自筹）	2019. 04	在研
7	基于“学习范式”理念的大学生深度学习研究——以大学英语学习为例	19YCSBKT10	王静	校级一般	2019. 04	在研
8	互联网环境下智能手机在大学英语词汇学习中的应用研究	19YCXSZZ36	张雨斐	校级大学生专项	2019. 04	结题
9	生态语言学视角下大学生思辨能力培养研究	19YCSBJKT09	苏琳	省部级培育课题	2019. 04	2020 年 11 月结题
10	吕剧现代戏经典剧目中家国题材研究	ZD202008305	傅廷真	山东省艺术科学重点课题	2020. 07	在研
11	社会主义核心价值观融入应用型本科高校大学英语教育研究	17CWZJ29	傅廷真	山东省社会科学规划研究项目(外语研究专项)	2017. 10	已申请结题
12	中国 EFL 学习者双重模式习得关系研究	19YCGJKT01	李继民	山东英才学院校级科研课题高层次科研课题申报培育专项	2019. 05	在研

表 6 2020 年结项教研课题统计

序号	项目编号	负责人	项目名称	项目类别	立项年份	验收结果
----	------	-----	------	------	------	------

1	YCXY-XJ2017005	卢芳芳	国际化视野下民办高校英语教师发展研究	重点项目	2017	良好
2	YCXY-XJ2017013	樊家进	大学英语四级考试对大学英语教学的反拨效应研究	一般项目	2017	良好
3	YCXY-XJ2018004	傅廷真	课程思政元素融入大学英语教学的实施路径研究	重点项目	2018	良好
4	YCXY-XJ2018007	林春玲	基于国际学院学生个性化发展的学业支持体系设计	重点项目	2018	良好
5	YCXY-XJ2018018	苏琳	基于混合模式的大学英语课堂有效教学模式研究	一般项目	2018	良好

表 7 2020 年获得专利统计

序号	专利名称	发明人	专利权人	授权单位	授权时间	专利号	专利类别
1	基于人工智能的英语教学系统	倪静	山东英才学院	中华人民共和国国家版权局	2020. 02. 12	2020SR0130554	计算机软件著作
2	英语语法学系统	陈楠	山东英才学院	中华人民共和国国家版权局	2020. 02. 12	2020SR0128001	计算机软件著作
3	英语单词速记解答管理系统 V1.0	王飞飞	山东英才学院	中华人民共和国国家版权局	2020. 09. 16	2020SR1109538	计算机软件著作
4	英语教育公众号系统	吉艳	山东英才学院	中华人民共和国国家版权局	2020. 02. 11	2020SR0128230	计算机软件著作
5	数字化英语课堂在线学习平台 V1.0	张莹	山东英才学院	中华人民共和国国家版权局	2020. 9. 17	2020SR1115601	计算机软件著作
6	大学英语口语练习学习软件 V1.0	张莹	山东英才学院	中华人民共和国国家版权局	2020. 8. 20	2020SR0959296	计算机软件著作
7	在线英语练习题 v1.0	孙春兰	山东英才学院	中华人民共和国国家版权局	2020. 09. 17	2020SR1115662	计算机软件著作

表 8 2020 年专著统计

著作名称	作者	出版单位	出版社级别	出版时间	著作类别	总字数(万字)	ISBN 号
多模式课堂在大学英语教学中的应用研究	李岭岭	吉林出版集团股份有限公司	全国百佳图书出版单位	2020. 04	专著	41 万字	978-7-5581-8504-5
大学英语专业人才素质与能力培养策略探究	王静	吉林出版集团股份有限公司	全国百佳图书出版单位	2020. 11	专著	30 万字	978-7-5581-9102-2
大学英语教学	范治梅	吉林出版集团股份有限公司	全国百佳图书出版单位	2020. 04	专著	26 万字	978-7-5581-8218-1
跨文化视角下的大学英语教学创新研究	范治梅	吉林出版集团股份有限公司	全国百佳图书出版单位	2020. 08	专著	41 万字	978-7-5581-6630-3

4. 现代教学技术应用

2019年外国语学院在教学上继续大力推广微课、翻转课堂、在线课程和混合教学；推进教师教学研究，通过各类教育技术培训，提升教师的信息素养，不断探索传统教学模式与基于现代教育技术的教学模式的有机结合。充分发挥师生的积极性，注重教与学的互动，利用校园无线网络覆盖的优势，实现移动英语学习。2019年，外院本科专业所有课程全部采用多媒体教学，使用现代教学技术的应用率为100%。100%的本科教学教师接受过在线课程、混合式教学和金课方面的培训。《综合英语》、《基础英语写作》等混合课程正在建设中。预计在未来三年，将大多数的英语专业核心课程建设成混合式课程，同时将慕课、SPOC等引入课堂。

5. 实习基地

英语专业注重校企合作，共建立10家校外实习基地：上海昂立国际教育集团、济南大卫外语培训学校、济南市三元英语培训学校、济南市迪诺外语培训学校、东营奇异雅教育咨询有限公司、济南市天天教育培训学校、济南高新区海伦多兰教育培训学校、济南思奥特教育咨询有限公司、北京水米田教育集团、贝拉米英语教育公司。实习实训基地为学生教学实践和外贸实践提供了锻炼的场所。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

(1) 以能力培养为目标的人才培养模式建设。深入省内外高校、企业、行业协会等进行多层次、多领域调研，总结讨论，完成了2019版英语专业人才培养方案修订。

(2) 外国语学院主要以校企合作为主轴，健全政府、学校、企业、行业联动平台和联动机制；“产学研用立体推进”是“行动+目标”，主要以人才培养为核心，实现生产、教学、创新研发、应用服务多项功能和目标。主要内容包括：培养复合式、创新型、高素质、高技能人才（培养目标）；突破机制体制的障碍（工作难点）；搭建立体化推进的协同育人平台和多样化的协同育人路径（工作重点）。

(3) 我院积极组织在校生参加台湾高校交流学习，进行国外实习、留学、就业。2020年我院外研社杯英语阅读大赛、写作大赛分获省级三等奖，英语演讲大赛获省级二等奖。

2. 教学管理

教学管理制度环境优化，教学改革与发展方向进一步明确。校、院两级办学管理体制进一步理顺，明确了各主要教学环节质量标准。“十三五”以来，制定了涉及教学计划管理、教学运行管理、课程建设与管理、教学质量管理、教师教学管理、质量工程项目、教学督导、学籍管理、评优与奖励等18项教学管理规章制度，使各项教学工作有章可循，现代教学管理制度体系初步形成。2019-2020

学年教学质量监控从二级教学督导、教师评学、学生评教、教师互评等几个方面进行，二级教学督导严格按照学校督导组要求认真听课，对教学各环节严格把关，确保教学质量关；教师互评方面，教学院长、教研室主任、副主任、任课教师每周听课不少于 2 次，教师通过听课、评课互相学习，取长补短，从而提高自己的教学水平和教学质量；截止 2020 年 10 月本学期二级督导（仅二级专职督导）听课任务完成率达到 27% 以上，听课达到 10 人次，共计 20 节。

同时，本学年我院继续实行教学行政齐抓共管学风教风建设，严查学生到课率、课堂表现、学风教风等，对检查结果形成日报表在工作群进行公示，同时，检查结果计入当月月度考核。此外，严格抓好外籍教师教学管理工作，成立专门外教管理小组；最后，本学年根据我校相关职能部门要求，在去年基础上修订完善了我院“教师教学质量评价办法”及评分标准；本着公开、公平、公正、合理的基本原则，结合各教师试卷、备课、听课、学生评教、督导评教等各项材料情况组织教研室给每位老师进行评价；最终汇总成绩在院内公示，无异议后将成绩提交校相关职能部门。整个过程有制度、有管理，有考核，使教学质量达成了闭环管理。

五、培养质量

1. 2020 届毕业生就业率、专业对口率、就业单位满意率

2020 届英语专业（教育方向）普通本科毕业生共计 35 人，截止 10 月底，本科正式就业率 100%，初次就业率 82%；本科对口率 83%；就业单位满意率：2020 届毕业生跟踪调查数据显示，本科满意度 94%。此外，2020 届普通本科班有 4 名同学考研究生。

表 9 2020 届毕业生就业情况统计

学院	学历	专业	总人数	初次就业率	对口率	单位满意度
外国语学院	本科	英语（教育方向）	35	82%	83%	94%

2. 社会评价

学校十分重视本科教育教学，从政策上和薪酬待遇上关心本科教学一线教师。专业教师以对高等教育的责任感和事业心，努力做好本职工作，教育教学取得良好的成绩。在历次学生评教活动中，英语专业学生对教学工作及教学效果比较满意，评教较高，评教成绩均在 90 分以上。专业教师对学校教学工作满意度和对学生学习状况均比较满意。

英语专业开办以来，学生报到率高，除第一届学生报到率较低外，近几年报到率均达到 80% 以上。2020 级学生报到率有所下降仅为 78.7%。

英语专业第一届本科毕业生正式就业率达到 100%，就业领域分布在英语培训、基础教育等行业，就业质量较高，最高月薪达到万元。他们以“基础厚、后劲足、能力强、素质好”受到用人单位欢迎。

用人单位满意度调查显示，大部分单位对我院毕业生的英语语言基本功和教学实践能力给予肯定，毕业生具备一定的沟通能力、发现问题分析问题和解决问题的能力。

用人单位认为山东英才学院毕业生比较具有竞争力，是因为：一、端正的工作态度与良好道德品质；二、较好的职业素养和个人修养；三、适应能力强，乐于学习；四、具有一定教学能力。

用人单位对英才学院毕业生总体满意度较高。

用人单位希望学校能够在以下几个方面进一步加大对学生的培养：

1) 部分学生还是需要进一步加强英语基本功的学习，学校应该进一步提高人才培养质量，特别是学生语音水平和口语表达。

2) 有些毕业生适合做教学咨询，或者市场，但是英语基本功比较欠缺，不能胜任教师岗位。

3) 学生的创新能力和反思能力，还有待提高。

用人单位的反馈，引起了我院的重视。在人才培养中今后要注重对学生师德规范和教育情怀的培养，将其纳入到人才培养全过程中，同时，也要注重专业知识的学习和理解，以及专业能力的培养和形成。此外，要培养学生的创新能力、教学反思能力。

3. 学生就读该专业的意愿强烈，主要原因如下：

(1) 突出专业方向

山东英才学院外国语学院英语专业本科打破传统英语专业的人才培养模式，根据英语自身“百搭”专业的特点，同时也为拓宽学生四年后就业渠道，竭力打造复合型人才模式：英语+专业。这样学生既可以根据市场经济的基本需求，又可以根据自身的兴趣和就业目标灵活选择相应专业方向来学习；这种复合型英语人才培养模式也为四年后就业提供了可靠保障。

(2) 注重人才质量

英语专业本科具备强大的师资力量，其中，副教授以上职称的本科生授课比例达到42%；多数教师毕业于211、985等著名高校；英语口语等技能类课程完全由外籍教师全英文授课；小班化教学能够使学生得到充分的技能训练；为此，我院注重学生综合素质的全面拓展，在突出语言特色的前提之上，面对不同专业方向的人才培养需求，在强化学生专业方向技能基础上提高综合技能的培养。

(3) 倾力就业工作

学院不断加强就业指导，完善就业服务体系，加强对毕业生就业信息的收集、整理和分析，采取多种措施，增加学生的就业实习基地，采取订单式培养方式，不断提高就业质量，2013、2014、2015、2016级四届本科毕业生就业率均达100%。

(4) 完备的专业实习、实训条件

我院语言实验中心设有 8 个语言实验室，能较好地满足所有听说课的教学需求。此外，我院每个教室都配备了液晶电视，安装了卫星接收天线，学生可以收看美国 CNN 和英国 BBC 等广播电视台节目，感受原汁原味的英语，加强并改进了校园外语广播电台，不但将设备由 30W 增至 50W 并增加了中转台，收听效果大大提高，大家在调频 76 都可以收听到外语广播。我院外语实训室购进了 200 多部世界经典音像资料，供学生课外借阅观看，突出了外语专业学生注重听说技能的培养目标。2019 年新生进入北校区学习和生活，外国语学院同时也在北校区建立了语音实验室等配套设施，以满足学生的语言学习需求。

（5）加强中外合作

积极探索外向型的发展道路，目前已同卡塔尔等就业机构合作建立了出国留学、就业的机制，为学生的发展和就业拓宽了渠道。

六、毕业生就业创业

1. 毕业生创业典型案例

2012 级本科英语 1 班赵志刚同学创办了山东嘉国文化传媒有限公司，注册资金 300 万元，主营文化艺术交流、职业中介服务、海外留学咨询服务、国内广告业务等等。2017 年成立了山东嘉国人力资源有限公司。

2. 采取的措施

我院十分重视毕业生就业工作，充分发挥省会城市大企业众多，就业机会多的优势，积极探索就业指导工作的有效途径和办法，建立了完善的就业服务体系和推荐体系。就业指导的主要措施有：

（1）大力开展校企合作，工学结合，学院与上海昂立国际教育集团、秦工国际、北京水米田教育集团、济南速汇商务服务有限公司、济南市迪诺外语培训学校、东营奇异雅教育咨询有限公司、济南嘉国文化传媒有限公司、济南卓恒膨化机械有限公司、济南思奥特教育咨询有限公司、北京同心思纬、山东译语国际教育公司等省内外知名企业签订了实习协议，保障了毕业生有良好的实习单位。

（2）每年多次组织毕业生推荐会，提供给学生充足的就业机会，保障毕业生有充足的选择空间和就业机会。

（3）建立完善的就业信息网络，保障学生及时学习和了解各种就业信息。学院建有就业信息网，为学生提供远程网上面试、招聘信息、国家就业政策、学院就业进展等服务，让学生足不出户就能了解各种就业信息。

（4）完善的就业指导培训体系，保障学生有科学的知识和良好的心态应对就业。我院每个年级都开设了就业指导课，并且设置为必修课，指导学生及时掌握就业的知识和技巧，适应当前的就业形势，了解企业的需求和市场变化，及时调整心态，科学应对就业市场。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

英语专业教育方向，自 2012 年明确培养目标以来，一直保持较好的招生数量，一次就业率都在 90% 以上。2017、2018、2019、2020 届英语专业教育方向的毕业生超过 80% 从事基础英语教学一线的教学和管理工作，还有一部分此方向毕业生考取了硕士研究生，如悉尼大学、上海师范大学、沈阳师范大学、山东师范大学、中国海洋大学、山东财经大学等。英语专业教育方向的毕业生，无论是考取英语专业的研究生，还是跨专业考取学科教学、课程与教学论，还是教育学，都有很大的优势。

此外，加强与社会用人单位的联系、沟通和合作，不断调整人才培养目标、培养模式、教学内容和教学方法。与相关企业事业单位联合建立相对固定的英语专业实习和社会实践基地，促进理论教学与实践教学的有机结合。

未来，本专业将不断完善专业结构，进一步提升英语专业办学水平，努力为社会培养出更多实用型、复合型外语类人才；争取在“十四五”专业建设期间，将英语专业（教育方向）建设为学校重点专业。

八、存在的问题及应对举措

1. 关于师资队伍

问题一：师资队伍职称水平还需提高，科研和教学能力需进一步提高。

问题分析：英语本科专业教学团队现有专职教师 19 人（不含外教），基本能够满足目前本专业的教学工作。然而，教师高职称比例较低、博士比例较低的问题仍然突出，一定程度上影响专业未来建设和发展。教师长期以教学为主，缺乏明确的专业研究方向和研究能力。教师教育背景趋同，缺乏特色研究，不利于学科的扩展和学术的深度研究。

本专业专职教师在 CSI、EI、CSSCI 等高级别期刊上发表文章的数量还比较少，承担国家级科研课题的数量还比较少，科研能力亟待加强。

解决措施：

(1) 教师队伍建设采取外部引进和内部培养两条途径。一是借助学院“131 工程”（即三年内引进或培养 10 名学科带头人，30 名学术带头人，100 名学术骨干），积极从外部引进高层次人才，并给予优厚的待遇和积极的科研支持；二是学院专门成立青年教师发展中心，定期选派骨干教师到国内名校访学，到国外攻读博士学位。

(2) 三年内，英语本科专业计划引进或培养 2-3 名博士，同时培养现有师资提高职称水平，计划每年 2-3 名教师通过副教授及以上职称评审。

(3) 贯彻执行学院相关科研津贴、项目资助和论文发表补贴的政策，鼓励教师积极参与科学研究，努力提升科研水平。

问题二：青年教师培养需进一步加强。

问题分析：学校尽管出台相关政策鼓励青年教师进修，但是依然存在力度不

足的问题。比如，访问学者数量少，参加专业学术活动的机会少，攻读博士的人数较少等。这些都导致教师走出校门的机会少，不能形成有效高效的对外学习机制，教师学术发展受限。

解决措施：学校加大对青年教师培养的经费投入，满足青年教师参加各种学术会议和深造的需求。同时鼓励教师进行慕课学习、线上网课学习，减少了旅途劳顿，学习时间和地点也很灵活。

问题三：双师教师或者有教育教学方面知识专长的教师少。

“双师型”教师匮乏。目前，高校双师型英语专业教师数量不足。由于缺乏“双师型”教师概念的理解和重视，没有认同自身的双重教育身份，教师往往只关注理论教学教师的身份，忽视了实践教学指导教师的身份。教师没有把发展为“双师型”教师作为职业发展的目标，忽视了要把实践资质转化为教学能力，导致真正意义上的“双师型”教师匮乏。

解决措施：选派教师外出学习，提升双师能力。鼓励教师考取双师资质，将实践理念带入课堂。鼓励教师转型，成长成为既能够教授英语专业课程，也能教授教育技术、教育学、教育心理学等课程，还能够指导专业认知实践和教师技能等课程。

2. 关于课程建设

问题一：混合式课程建设门数较少

问题分析：本专业现有校级精品课程群一个，现有精品课程表明了本专业教学课程具有一定的水平，能够满足本专业人才培养的需求。但是，随着现代化教学手段的发展和普及，混合式教学已成为当前教学改革的重点。但目前英语专业混合式课程建设门数较少，不利于本专业未来的发展。

解决措施：现正在积极组织英语专业教师进行混合式教学能力提升的培训，争取利用1-2年的时间，使混合式教学模式覆盖本专业全部核心专业课、核心专业基础课。2019年英语专业成功申报混合课程建设一门，为整个英语专业课程建设的发展起到了重要的推动作用。鼓励教师进修课程改革，将慕课、SPOC等教学模式引入课堂。

问题二：校级以上优秀教学团队仍然较少。

问题分析：本专业建设有一个校级精品课程群，本专业课程主讲教师高职称比例较低，距离人才培养的要求还有一定差距。同时，对比高水平大学，省级以上的优秀教学团队仍然缺乏，不利于本专业的长远发展。

解决措施：紧密结合精品课程建设、省级及更高级精品课/精品课程群的申报，积极构建优秀教学团队，提高教学团队的教学和科研水平，优化教学团队结构，力争在2022年前成功建设一支校级优秀教学团队。

3. 关于校企合作

问题：与企业的合作缺乏长效运行机制，需要进一步创新校企合作办学体制。

问题分析：学院目前与马承英语、秦工国际、北京水米田教育集团等签订了合作协议，并建立了校外实习实训基地，但是，与企业的合作缺乏长效运行机制，需要进一步创新校企合作办学体制。

解决措施：由开放办学副院长、教学副院长负责，协同开放办学等部门，加强校企、校地合作，采取校、企、地三方协同方式共建校外实习基地。实行深度合作，争取将企业课程引入课堂，为企业定向培养人才。2020年新增了校企合作单位，取得了一定的成绩。

专业八：英语（国际商务方向）

一、培养目标与规格

本专业旨在培养德、智、体、美、劳全面发展，具有扎实的英语语言听、说、读、写、译的基本技能，具有国际视野和人文素养，掌握语言学、经济学、管理学、法学（国际商法）等相关理论与知识，熟悉国际商务的通行规则和惯例，具有良好的道德修养、具备英语应用能力、商务实践能力、跨文化交际能力、自主学习能力、思辨与创新能力，能够从事国际商务工作的应用复合型专门人才。

具体分解为 4 个目标：

目标 1：具备良好的人文素养和自然学科知识、较强的获取和处理信息的能力和创新意识；

目标 2：具备扎实的英语语言基础知识和语言运用能力、跨文化商务知识及经、管、法等相关学科知识；

目标 3：能熟练运用英语从事国际商务、外贸、翻译等工作；

目标 4：具有社会责任感、较强的思辨能力、创新精神和一定的商务实践能力，能成为既会外语又懂专业的应用复合型商务人才。

毕业生应在知识、能力和素质三个方面达到以下要求：

1. 知识要求

在知识结构方面，要求学生掌握语言学、跨文化、国际贸易、商务翻译、人文社科和自然科学知识等五个方面的理论知识和应用技能。

2. 能力要求

通过培养，要求学生具备扎实的语言基本功、国际贸易知识和相关的应用能力、人际沟通能力和跨文化交际能力、思辨能力、发现问题和解决问题的创新能力。

3. 素质要求

通过培养，要求学生具有良好的思想道德素质、较高的综合人文素质、具备团队精神、创新意识与良好的身体和心理素质等。

二、培养能力

1. 专业设置及在校生规模

外国语学院现有 2 个本科专业，包括商务英语专业和英语专业。本科英语专业自 2009 年开始招生，截至 2020 年 9 月份，含商务英语在内的本科专业在校生共计 344 人。

2009 年英语专业本科成立之初，人才培养主要以“英语应用型人才”为突破口，构建了“英语+计算机”的应用型人才培养模式，即培养具备扎实的英语语言基础和技能，熟练运用英语和计算机，能在外事、经贸、文化、商务、计算机等部门（公司）从事翻译、科研、管理、文秘等工作的英语应用型、复合型高

级专门人才。2009 级至 2012 级本科一直延续了这个培养模式，并在此基础上对教学内容和课程体系进行了一定的改革和优化。

自 2013 年开始，在实践研究的基础上，我们对人才培养不断进行了优化，并确立了“英语+方向”的复合型人才培养模式，建立起“一个平台，两个方向”的英语专业人才培养路径，到 2017 年为止，四个年级（2014、2015、2016、2017）分别设立英语国际商务方向和英语教育方向。2018 年学院申请商务英语专业经过审批通过，同年 9 月开始招生。学院的人才培养优化为英语和商务英语两个专业，2020 年两个专业本科在校生共 344 人。其中本科英语（国际商务方向）（2017 级）和商务英语专业（2018 级-2020 级）2020 年四个年级在校生人数见表 1。

表 1 2020 年本科商务英语在校生人数统计表

年级	2017 级	2018 级	2019 级	2020 级	总数
在校生数	26	29	27	28	110

2. 课程设置情况

在课程设置上，根据教学阶段，该专业课程体系设置为三个教育平台：通识教育平台、专业教育平台和集中实践教育平台。通识必修课与通识选修课统称通识教育平台，将学科基础课、专业基础课、专业课与专业拓展课，统称专业教育平台，对基础实践、专业实践和综合实践统称为集中实践教育平台。

外国语学院不断优化课程安排和比例结构，提高学生的英语综合应用能力和实践能力。把“毕业实习”和“毕业设计（论文）”调整进入专业实践课模块。将专业实践模块中的“教学实习 I-IV”更名为“专业认知实践 I-IV”。调整后更符合教学实际情况，更能够突出加强实践环节教学、加大实践教学学时和学分比例的人才培养原则，专业认知实践的内容更丰富，更能够全面提高学生的专业认知和实践能力。

商务英语专业（见表 2）：新修订人才培养方案中，学生共需修 157 个学分方可达到毕业要求。其中通识教育课程 39 学分，占 24.84%；学科基础课程 35 学分，占 22.29%；专业基础课程 18 学分，占 11.465%；专业课程 18 学分，占 11.46%；专业拓展课程 20 学分，占 12.74%；集中实践课程 27 学分，占 17.2%。

新修订人才培养方案与 2018 版人才培养方案的区别包括：总学分从 167 学分调整为 157 学分；课程结构基本不变，结构调整为学科基础课、专业基础课、专业课、专业拓展课几个类别；学科基础课减少 9 学分；专业基础课由 28 学分调整到 18 学分；专业课程总学分由 15 学分调整到 18 学分；集中实践课程学分由 33 学分变为 27 学分。

表 2 商务英语专业课程类别与结构比例表

课程平台	课程	学时	学分
------	----	----	----

		性质	理论	实践	总学时	占比	理论	实践	总学分	占比
通识教育	通识必修课	必修	324	178	502	23.52%	20	7	27	17.20%
	通识选修课	选修	192	0	192	9.00%	12	0	12	7.64%
专业教育	学科基础课	必修	448	96	544	25.49%	29	6	35	22.29%
	专业基础课	必修	256	32	288	13.50%	16	2	18	11.465%
	专业课	必修	204	84	288	13.50%	13	5	18	11.465%
	专业拓展课	选修	256	64	320	14.99%	16	4	20	12.74%
集中实践教育	基础实践	必修	--	--	--	--	0	4	4	2.55%
	专业实践	必修	--	--	--	--	0	19	19	12.10%
	综合实践	必修	--	--	--	--	0	4	4	2.55%
合计			1680	454	2134	100%	106	51	157	100%
说明			实践教学学分占专业总学分比例 32.48%，选修课学分占专业总学分比例 20.38%。							

3. 创新创业教育

外国语学院正在努力优化创新创业教育环境，树立创新创业教育理念，构建应用型人才培养体系，真正将创新创业教育落实到人才培养目标当中。大学生创新创业教育是高素质应用型人才培养的重要途径，是高等教育和创新型国家发展的需要。只有将创新创业教育融入到人才培养方案中，才能使应用型的学生了解创新创业教育的理念，使学生具有开拓创业渠道、把握创新机会、显现创业才干的能力，才能实现高校达到创新型、创业型人才培养的最高要求。

近年来，外国语学院为加强学科与专业建设，不断开拓实践教学基地，着力加强校企合作、协同育人工作，努力提升人才培养质量。

首先，健全体制机制。

成立外国语学院“创新创业教育工作领导小组”，强化领导决策，优化顶层设计。完善教育组织体系，完善教学部门牵头、多部门分工负责、协同联动的创新创业教育组织体系。

其次，注重贯彻实施。

创新创业教师应了解本专业在创新创业教育中承担的职责，制定具体工作方案，明确责任分工，强化督导落实。激发外国语学院师生从事创新创业的热情和积极性，形成勇于创新、善于创新、全员育人的文化氛围，使外国语学院的创新创业教育迈上一个新台阶。

再次，具体实施如下：

(1) 健全创新创业教育课程体系

建立与专业教育、通识教育紧密结合的多层次、立体化的创新创业教育课程体系，挖掘和充实各类专业课程的创新创业教育资源，在传授专业知识过程中加强创新创业教育。

（2）推动创新创业教学改革和科学研究

鼓励教师在教学过程中开展启发式、讨论式、参与式和项目化教学，注重培养学生创造性思维；把课堂归还学生，教学内容分为各个主题模块，让学生在模块中发挥积极想象、敢于创新的思维方式。

（3）强化创新创业实践，以学生为中心搭建创新创业平台

第一，构建创新创业实训基地。建立创新创业实训基地，加强专业实验室、促进实验教学平台共享；促进教师教学科研课题与学生创新创业训练的有机结合。引导学生参加创新项目、创业实践、加入教师科研团队。鼓励教师把学术前沿发展、最新研究成果和创新实践经验融入课堂教学，激发学生创新创业灵感。

第二，激发学生创新动力，鼓励学生参加创新创业大赛。坚持以学生为主体，统筹资源，着重激发学生的内在创新动力。组织学生参加“互联网+”大学生创新创业大赛、“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛等赛事，为大学生将奇思妙想转化为现实产品提供舞台，实现创新引领创业、创业带动就业。

第三，组织丰富的创新创业讲座。选聘知名公司、企业等单位的创业企业家、技术专家及国内外优质的创新创业师资来校开展创新创业讲座和报告，与学生交流体会，激发学生创新创业热情，提升创新创业能力。

第四，夯实第二课堂，鼓励学生参与各类创新创业活动。同学们参加创业相关的学科竞赛、科技发明、讲座、课题研究、参与学术报告、社会服务等创新创业活动中，学生本人可提出相关申请合格后可以置换创新创业学分。

第五，强化常态化的引导和指导。加强辅导员队伍建设，在鼓励辅导员自我创新的基础上，系统培训、强化辅导员队伍对学生创新性学习、创新创业活动、职业生涯规划、就业指导等方面的指导、咨询、服务能力，让辅导员成为学生创新创业教育的领路人。

2020年大学生创新创业方面工作具体开展情况如下：

（1）以山东英才学院第六届创新创业大赛、第十二届山东省大学生科技节、第七届山东省大学生科技创新大赛为载体，开展创新创业教育。2019年国家级、校级创新创业项目数量上和质量上有所提高，见表3。

表3 2019、2020年国家级、校级创新创业项目统计表

序号	项目名称	项目类型	项目级别	立项时间	研究情况
1	英语报刊阅读训练营模式在英语专业学生课外阅读学习中的运用研究	创新训练项目	省级	2019	结项
2	根茎类果蔬去皮装置的研究	创新训练项目	校级	2019	结项
3	一种便捷维护多功能新风机	创新训练项目	校级	2019	结项
4	“二孩时代”7-15岁长子女心理问题调查及干预研究	创新训练项目	校级	2019	结项
5	“数字原住民”信息技术能力自评调查及研究	创新训练项目	校级	2019	结项

6	功能对等理论视角下的汉英翻译策略研究 -以英语专业八级翻译为例	创新训练项目	校级	2019	结项
7	跨文化语境下公共标识语 英语翻译研究——以济南市为例	创新训练项目	校级	2019	结项
8	“互联网+”背景下角色扮演微视频制作对 日语口语水平提高的实践研究	创新训练项目	校级	2019	结项
9	中国企业英文版官方网页分析	创新训练项目	校级	2019	结项
10	从文化渊源视角探析汉英成语的文化差异	创新训练项目	校级	2019	结项
11	微信公众号对英语专业学生阅读能力提升 的有效性研究 - 以山东英才学院为例	创新训练项目	校级	2019	结项
12	当代大学生中国文化英语表达能力调查分 析-以山东省高校为例	创新训练项目	校级	2019	结项
13	当代大学生婚恋观调查分析-以山东省高 校为例	创新训练项目	校级	2019	结项
14	基于大数据分析的智能充电平台构建	创新训练项目	校级	2019	结项
15	校园自助微电影创意工作室	创业训练项目	校级	2019	结项
16	“养生花卉”销售服务模式探索	创新训练项目	校级	2019	结项
17	大学英语阅读学习中的文化背景导入策略	创新训练项目	校级	2019	结项
18	探究思维导图对提高大学生创新能力 的作用	创新训练项目	校级	2019	结项
19	英文电影配音对英语专业学生听说能力提 升的有效性研究	创新训练项目	校级	2018	结项
20	“讲好中国故事”——汉语典籍英译探索	创新训练项目	校级	2020	在研
21	透气防雨膜罩面	创业训练项目	校级	2020	在研

- (2) 以大学生创业孵化基地为平台，开展创新创业教育；
- (3) 鼓励学生参加 KAB 创业培训，推动创新创业教育的开展；
- (4) 继续保持与山东译国译民翻译公司的校企合作，加大学生和教师在该公司的线上、线下学习和实践。

三、培养条件

1. 教学经费投入

在 2019 年专业建设过程中，外国语学院共投入经费 1673, 078.39 元，保
障了专业的正常运行。另，2019 年英语专业生均教学经费投入 1588.87 元与 2018
年相比基本持平，略有增长。

表 4 2017-2019 年生均教学经费投入统计

年度	2017 年	2018 年	2019 年
数额(元)	1580.21	1580.30	1588.87

2. 教学设备

2015 年学校投入数百万资金购买的语言设备及多功能录播系统，以及卫星
接收系统，得到较为充分的使用。从 2016 年起，外院专门配备了专职管理员管
理本专业的多功能实训室，教学设备利用率高，必修实践课程开出率达到 100%，
改变了以往管理人员不固定带来的管理问题的状况。2017 年学校及学院外语图
书资料较 2016 年略有增长。此外，2017 年，学校投入 50 余万元，新建 1 间、

改建 2 间语言实验室，同时，每一间语音室均配备了空调，使得听说教学软、硬件得到很大提升。2018 年，学校对教室设备进行了维护和调整，更换了部分设备。教师办公室均配备了空调，改善了工作环境。2019 年外国语学院的新生全部搬至北校区学习和生活，为此学院加大了对北校区教师工作条件的改善和实验室建设的投入。

3. 教师队伍建设

(1) 数量与结构

本科英语专业师资队伍相对稳定，教师综合能力，特别是在英语教育、商务英语业务能力方面，较之前有了较大的提高。目前有专兼职教师 22 名，其中学科带头人 1 人，专职教师（含学科带头人）17 人（教授 1 人，副教授 8 人，讲师 8 人），外教 3 人，兼职教师 2 人。其中，拥有硕士学位的教师 18 人，占中国教师总数的 100%；拥有博士学位的 1 人；1 人为美国纽约州立大学布法罗分访问学者；1 人为莫斯科公立大学汉语公派教师。此外，专职教师均来自于国内知名高校，学缘结构、年龄结构、职称结构合理。

(2) 教师培养及培训

2020 年外国语学院继续加大对中青年骨干教师成长、培训力度。2019 年我院中青年教师国内访学项目、学术交流、国际学校短期访学等顺利开展。其中，国内访学有赵峰老师在北京外国语大学进行为期一年的访学。众多骨干教师参加线上各类学术会议，提升自身的理论素养和实践技能。2020 年盖美娟老师在外研社教学之星比赛中荣获二等奖。2020 年教师在教研、科研等方面取得了更大的成绩。详见列表 5、6、7、8。

表 5 2020 年科研课题统计

序号	项目名称	编号	负责人	课题来源	立项时间	研究情况
1	“一带一路”背景下山东省高校英语专业国际化人才培养路径研究	18CWZJ35	张玲	山东省社会科学规划研究项目	2018. 10	2020 年 11 月结题
2	鲁剧中西跨文化传播的问题研究	ZD20208597	芦芳芳	山东省艺术重点课题	2020. 07	在研
3	济南皮影戏传承与创新的产业化模式研究	ZD201906405	杨红丽	山东省艺术重点课题	2019. 06	结项
4	济南市古村落现状调查与保护对策研究	ZD202008305	樊家进	山东省艺术科学重点课题	2020. 08	在研
5	英语专业学生西方文化素养调查——以山东英才学院为例	19YCXSZC10	项卓瑶	校级大学生专项一般课题（自筹）	2019. 04	在研
6	英语慕课对英语专业大学生学习影响的研究	19YCXSZC09	杨家宝	校级大学生专项一般课题（自筹）	2019. 04	在研

7	基于“学习范式”理念的大学生深度学习研究——以大学英语学习为例	19YCSBKT10	王静	校级一般	2019.04	在研
8	互联网环境下智能手机在大学英语词汇学习中的应用研究	19YCXSZZ36	张雨斐	校级大学生专项	2019.04	结题
9	生态语言学视角下大学生思辨能力培养研究	19YCSBJKT09	苏琳	省部级培育课题	2019.04	2020年11月结题
10	吕剧现代戏经典剧目中家国题材研究	ZD202008305	傅廷真	山东省艺术科学重点课题	2020.07	在研
11	社会主义核心价值观融入应用型本科高校大学英语教育研究	17CWZJ29	傅廷真	山东省社会科学规划研究项目(外语研究专项)	2017.10	已申请结题
12	中国EFL学习者双重模式习得关系研究	19YCGJKT01	李继民	山东英才学院校级科研课题高层次科研课题申报培育专项	2019.05	在研

表6 2020年结项教研课题统计

序号	项目编号	负责人	项目名称	项目类别	立项年份	验收结果
1	YCXY-XJ2017005	卢芳芳	国际化视野下民办高校英语教师发展研究	重点项目	2017	良好
2	YCXY-XJ2017013	樊家进	大学英语四级考试对大学英语教学的反拨效应研究	一般项目	2017	良好
3	YCXY-XJ2018004	傅廷真	课程思政元素融入大学英语教学的实施路径研究	重点项目	2018	良好
4	YCXY-XJ2018007	林春玲	基于国际学院学生个性化发展的学业支持体系设计	重点项目	2018	良好
5	YCXY-XJ2018018	苏琳	基于混合模式的大学英语课堂有效教学模式研究	一般项目	2018	良好

表7 2020年获得专利统计

序号	专利名称	发明人	专利权人	授权单位	授权时间	专利号	专利类别
1	基于人工智能的英语教学系统	倪静	山东英才学院	中华人民共和国国家版权局	2020.02.12	2020SR0130554	计算机软件著作
2	英语语法学习系统	陈楠	山东英才学院	中华人民共和国国家版权局	2020.02.12	2020SR0128001	计算机软件著作
3	英语单词速记解答管理系统 V1.0	王飞飞	山东英才学院	中华人民共和国国家版权局	2020.09.16	2020SR1109538	计算机软件著作
4	英语教育公众号系统	吉艳	山东英才学院	中华人民共和国国家版权局	2020.02.11	2020SR0128230	计算机软件著作
5	数字化英语课堂在线学	张莹	山东英才学院	中华人民共和国国家版权局	2020.9.17	2020SR1115601	计算机软件著作

	习平台 V1.0						
6	大学英语口语练习学习软件 V1.0	张莹	山东英才学院	中华人民共和国国家版权局	2020. 8. 20	2020SR0959296	计算机软件著作
7	在线英语练习题 v1.0	孙春兰	山东英才学院	中华人民共和国国家版权局	2020. 09. 17	2020SR1115662	计算机软件著作

表 8 2020 年专著统计

著作名称	作者	出版单位	出版社级别	出版时间	著作类别	总字数(万字)	ISBN 号
多模式课堂在大学英语教学中的应用研究	李岭岭	吉林出版集团股份有限公司	全国百佳图书出版单位	2020. 04	专著	41 万字	978-7-5581-8504-5
大学英语专业人才素质与能力培养策略探究	王静	吉林出版集团股份有限公司	全国百佳图书出版单位	2020. 11	专著	30 万字	978-7-5581-9102-2
大学英语教学	范治梅	吉林出版集团股份有限公司	全国百佳图书出版单位	2020. 04	专著	26 万字	978-7-5581-8218-1
跨文化视角下的大学英语教学创新研究	范治梅	吉林出版集团股份有限公司	全国百佳图书出版单位	2020. 08	专著	41 万字	978-7-5581-6630-3

4. 实习实训条件建设

商务英语教学实训室 2017 年在配置了相应的商务英语教学软件基础上，又新增一间实训室，使业余时间学生充分利用英语自主学习互动平台，进行国际商务谈判实训、商务实践实训与考核、外贸单证员综合技能实训课程的实践与锻炼，进一步提高学生英语综合技能与商务英语职业技能。

5. 信息化建设与应用

2019 年外国语学院在教学上继续大力推广微课、翻转课堂、在线课程和混合教学；推进教师教学研究，通过各类教育技术培训，提升教师的信息素养，不断探索传统教学模式与基于现代教育技术的教学模式的有机结合。充分发挥师生的积极性，注重教与学的互动，利用校园无线网络覆盖的优势，实现移动英语学习。2019 年，外院本科专业所有课程全部采用多媒体教学，使用现代教学技术的应用率为 100%。100% 的本科教学教师接受过在线课程、混合式教学和金课方面的培训。《综合英语》、《基础英语写作》等混合课程正在建设中。预计在未来三年，将大多数的英语专业核心课程建设成混合式课程，同时将慕课、SPOC 等引入课堂。

6. 实习基地

目前，我院建立校外实习实训基地 8 家、校企合作单位 5 家、深度校企合作单位 2 家。2020 年继续保持与山东译国译民翻译公司的校企合作，加大学生和教师在该公司的线上、线下学习和实践。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

(1) 以能力培养为目标的人才培养模式建设。深入省内外高校、企业、行业协会等进行多层次、多领域调研，总结讨论基础上，完成了 2019 版商务英语专业人才培养方案修订。

(2) 外国语学院主要以校企合作为主轴，健全政府、学校、企业、行业联动平台和联动机制；“产学研用立体推进”是“行动+目标”，主要以人才培养为核心，实现生产、教学、创新研发、应用服务多项功能和目标。主要内容包括：培养复合式、创新型、高素质、高技能人才（培养目标）；突破机制体制的障碍（工作难点）；搭建立体化推进的协同育人平台和多样化的协同育人路径（工作重点）。目前，我院建立校外实习实训基地 8 家，校企合作单位 5 家，深度校企合作单位 2 家。

(3) 我院积极组织在校生参加台湾高校交流学习，进行国外实习、留学、就业。2020 年我院外研社杯英语阅读大赛、写作大赛分获省级三等奖，英语演讲大赛获省级二等奖。

2. 教学管理

教学管理制度环境优化，教学改革与发展方向进一步明确。校、院两级办学管理体制进一步理顺，明确了各主要教学环节质量标准。“十三五”以来，制定了涉及教学计划管理、教学运行管理、课程建设与管理、教学质量管理、教师教学管理、质量工程项目、教学督导、学籍管理、评优与奖励等 18 项教学管理规章制度，使各项教学工作有章可循，现代教学管理制度体系初步形成。2019–2020 学年教学质量监控从二级教学督导、教师评学、学生评教、教师互评等几个方面进行，二级教学督导严格按照学校督导组要求认真听课，对教学各环节严格把关，确保教学质量关；教师互评方面，教学院长、教研室主任、副主任、任课教师每周听课不少于 2 次，教师通过听课、评课互相学习，取长补短，从而提高自己的教学水平和教学质量；截止 2020 年 10 月本学期二级督导（仅二级专职督导）听课任务完成率达到 26% 以上，听课达到 10 人次，共计 20 节。

同时，本学年我院继续实行教学行政齐抓共管学风教风建设，严查学生到课率、课堂表现、学风教风等，对检查结果形成日报表在工作群进行公示，同时，检查结果计入当月月度考核。此外，严格抓好外籍教师教学管理工作，成立专门外教管理小组；最后，本学年根据我校相关职能部门要求，在去年基础上修订完善了我院“教师教学质量评价办法”及评分标准；本着公开、公平、公正、合理的基本原则，结合各教师试卷、备课、听课、学生评教、督导评教等各项材料情况组织教研室给每位老师进行评价；最终汇总成绩在院内公示，无异议后将成绩提交校相关职能部门。整个过程有制度、有管理，有考核，使教学质量达成了闭

环管理。

五、培养质量

1. 2020 届毕业生就业率、专业对口率、就业单位满意率

2020 届英语专业（国际商务方向）普通本科毕业生共计 63 人，截止 10 月底，本科正式就业率 100%，初次就业率 82%；本科对口率 97%；就业单位满意率：2020 届毕业生跟踪调查数据显示，本科满意度 96%。此外，2020 届普通本科班有 3 名同学考取研究生。

表 9 2020 届毕业生就业情况统计

学院	学历	专业	总人数	初次就业率	对口率	单位满意度
外国语学院	本科	英语（国际商务方向）	63	82%	97%	96%

2. 社会评价

学校十分重视本科教育教学，从政策上和薪酬待遇上关心本科教学一线教师。专业教师以对高等教育的责任感和事业心，努力做好本职工作，教育教学取得良好的成绩。在历次学生评教活动中，英语专业学生对教学工作及教学效果比较满意，评教较高，评教成绩均在 90 分以上。专业教师对学校教学工作满意度和对学生学习状况均比较满意。

商务英语专业近三年报到率均达到 80% 以上，2020 级学生报到率甚至高达 87.5%。

英语专业第一届本科毕业生正式就业率达到 100%，就业领域分布在英语培训、国际贸易等服务行业，就业质量较高，最高月薪达到万元。他们以“基础厚、后劲足、能力强、素质好”受到用人单位欢迎。单位进行招聘时最注重的三项个人品质：诚实守信、有责任感、对单位忠诚；最注重的三项个人能力：信息感知能力、时间管理能力、问题解决能力；最注重的三项专业知识与专业技能：外语水平、专业理论基础、专业应用技能。并且用人单位表示在未来三年，50% 的职员将需要本科毕业生，这就督促我院要注意学生的整体素质的培养，在日常的教育教学活动中，加强综合素质的培养和锻炼，开展就业指导课程。

3. 学生就读该专业的意愿强烈，主要原因如下：

(1) 突出专业方向

山东英才学院外国语学院英语专业本科打破传统英语专业的人才培养模式，根据英语自身“百搭”专业的特点，同时也为拓宽学生四年后就业渠道，竭力打造复合型人才模式：英语+专业；这样学生既可以根据市场经济的基本需求，又可以根据自身的兴趣和就业目标灵活选择相应的专业方向来学习；这种复合型英语人才培养模式也为四年后就业提供了可靠保障。

(2) 注重人才质量

英语专业本科具备强大的师资力量，其中，副教授以上职称的为本科生授课比

例达到 42%；多数教师毕业于 211、985 高校；英语口语等技能类课程完全由外籍教师全英文授课；小班化教学能够使学生得到充分的技能训练；为此，我院注重学生综合素质的全面拓展，在突出语言特色的基础之上，面对不同专业方向的人才培养需求，在强化学生专业方向技能基础上提高综合技能的培养。

（3）倾力就业工作

学院不断加强就业指导，完善就业服务体系，加强对毕业生就业信息的收集、整理和分析，采取多种措施，增加学生的就业实习基地，订单式培养，不断提高就业质量，2013、2014、2015、2016 级四届本科毕业生就业率均达 100%。

（4）完备的专业实习、实训条件

我院语言实验中心设有 8 个语音实验室，能较好地满足所有听说课的教学需求。我院依托商学院物流实训中心筹建了商务流程实训室，加强了我院的校内实习实训的力度。此外，2016 年 8 月，学校为我院投资 20 多万元购置了商务英语软件，2017 年 8 月份又新增一套语音实验软件，为学生快速提升商务英语实用技能及校内实验实训创设了良好的语言实验环境；同时，我院每个教室都配备了液晶电视，安装了卫星接收天线，学生可以收看美国 CNN 和英国 BBC 等广播电视台节目，感受原汁原味的英语，加强并改进了校园外语广播电台，不但将设备由 30W 增至 50W 并增加了中转台，收听效果大大提高，大家在调频 76 都可以收听到外语广播。我院外语实训室购进了 200 多部世界经典音像资料，供学生课外借阅观看，突出了外语专业学生注重听说技能的培养目标。

（5）加强中外合作

积极探索外向型的发展道路，目前已同卡塔尔等就业机构合作建立了出国留学、就业的机制，为学生的发展和就业拓宽了渠道。

六、毕业生就业创业

1. 毕业生创业典型案例

2012 级本科英语 1 班赵志刚同学创办了山东嘉国文化传媒有限公司，注册资金 300 万元，主营文化艺术交流、职业中介服务、海外留学咨询服务、国内广告业务等等。2017 年成立了山东嘉国人力资源有限公司。

2. 采取的措施

我院十分重视毕业生就业工作，充分发挥省会城市大企业众多，就业机会多的优势，积极探索就业指导工作的有效途径和办法，建立了完善的就业服务体系和推荐体系。就业的主要措施有：

（1）大力开展校企合作，工学结合，学院与上海昂立国际教育集团、秦工国际、北京水米田教育集团、济南速汇商务服务有限公司、济南市迪诺外语培训学校、东营奇异雅教育咨询有限公司、济南嘉国文化传媒有限公司、济南卓恒膨化机械有限公司、天津金玺财富矿产资源经营有限公司、济南思奥特教育咨询有限

公司、北京同心思纬、山东译语国际教育公司等省内外知名企业签订了实习协议，保障了毕业生有良好的实习单位。

(2) 每年多次组织毕业生推荐会，提供给学生充足的就业机会，保障毕业生有充足的选择空间和就业机会。

(3) 建立完善的就业信息网络，保障学生及时学习和了解各种就业信息。学院建有就业信息网，为学生提供远程网上面试、招聘信息、国家就业政策、学院就业进展等服务，让学生足不出户就能了解各种就业信息。

(4) 完善的就业指导培训体系，保障学生有科学的知识和良好的心态应对就业。我院每个年级都开设了就业指导课，并且设置为必修课，指导学生及时掌握就业的知识和技巧，适应当前的就业形势，了解企业的需求和市场变化，及时调整心态，科学应对就业市场。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

当今，企业之间的相互沟通和交流成为了彼此合作的重要条件。中国对外开放需要大量既懂英语又懂商务的商务英语复合型人才。商务英语专业的学生可以利用英语语言达到更高的职业目标。

商务英语专业主要就业方向是三资企业、涉外企业与私人企业，未来本专业的课程设置或调整将遵循以下原则：

(1) 以市场为导向，创新课程教学模式和人才培养模式。需要进行认真的市场调研并开展校企交流与合作，进行商务英语专业教学改革与创新，密切联系市场、关注市场、适应市场，商务英语专业教学细化为四个模式：英语+商务知识模式；英语语言课程+商科专业英语模式；英语+汉语商科课程模式；英语+商科专业方向模式；同时加强实践教学实效性研究与投入，创新人才培养模式。

(2) 进一步明确并细化培养目标，始终关注人才就业的空间。加强用人单位对商务英语专业学生的专业要求，进一步明确各模式准确的定位与具体的岗位或岗位群，努力缩小培养方案与用人单位实际工作任务以及完成任务需要的技能与标准相脱节的问题。

(3) 设计相关活动和实践增强商务英语专业学生的综合能力，不仅提升学生运用英语进行商务贸易、商务谈判和企业管理的综合能力，同时也需要提升学生的语言综合运用能力、创新能力、思辨能力、沟通能力等综合能力。

(4) 支持学生继续考研深造。为学生提供相关师资、教学资料等条件，为学生进一步深造提供条件。

八、存在的问题及应对举措

1. 关于师资队伍

问题一：师资队伍职称水平还需提高，科研和教学能力亟待加强

问题分析：英语本科专业教学团队现有教师 19 人（不含外籍教师），基本

能够满足目前本专业的教学工作。然而，专职教师高职称比例较低、博士比例较低的问题仍然突出，一定程度上影响到本专业未来的发展。教师长期以教学为主，缺乏明确的专业研究方向和研究能力。教师教育背景趋同，缺乏特色研究，不利于学科的扩展和学科的深度研究。

本专业专职教师在 CSI、EI、CSSCI 等高级别期刊上发表文章的数量还比较少，承担国家级科研课题的数量还比较少，科研能力亟待加强。

解决措施：

(1) 教师队伍建设采取外部引进和内部培养两条途径。一是，借助学院“131 工程”（即三年内引进或培养 10 名学科带头人，30 名学术带头人，100 名学术骨干），积极从外部引进高层次人才，并给予优厚的待遇和积极的科研支持；二是，学院专门成立青年教师发展中心，定期选派骨干教师到国内名校访学，到国外攻读博士学位。

(2) 三年内，英语本科专业计划引进或培养 2-3 名博士，同时培养现有师资提高职称水平，计划每年 2-3 名教师通过副教授及以上职称评审。

(3) 贯彻执行学院相关科研津贴、项目资助和论文发表补贴的政策，鼓励教师积极参与科学研究，努力提升科研水平。

问题二：商务英语专业青年教师培养需进一步加强

问题分析：学校尽管出台相关政策鼓励青年教师进修，但是依然存在力度不足的问题。比如，访问学者数量少，参加专业学术活动的机会少，硕博攻读以在职为主，这些都导致教师走出校门的机会少，不能形成有效高效的对外学习机制，教师学术发展受限。

解决措施：学校加大对青年教师培养的经费投入，满足青年教师参加各种学术会议和深造的需求。

问题三：双师教师或者有教育教学方面知识专长的教师少。

“双师型”教师匮乏。目前，高校双师型英语专业教师数量不足，商务英语专业教师更是紧缺。由于缺乏“双师型”教师的概念的理解和重视，没有认同自身的双重教育身份，教师往往只关注理论教学教师的身份，忽视了实践教学指导教师的身份。教师没有把发展为“双师型”教师作为职业发展的目标，忽视了要把实践资质转化为教学能力，导致真正意义上的“双师型”教师匮乏。

解决措施：选派教师外出学习，提升双师能力。鼓励教师考取双师资质，将实践理念带入课堂。鼓励教师转型，成长成为既能够教授商务英语专业课程，也能教授国际贸易（双语）、国际商法（双语）、管理学（双语）等课程，还能够指导专业认知实践和教师技能等课程。

2. 关于校企合作

问题：与企业的合作缺乏长效运行机制，需要进一步创新校企合作办学体制。

问题分析：学院目前与马承英语、秦工国际、北京水米田教育集团等签订了合作协议，并建立了校外实习实训基地，但是，与企业的合作缺乏长效运行机制，需要进一步创新校企合作办学体制。

解决措施：由开放办学副院长、教学副院长负责，协同开放办学等部门，加强校企、校地合作，采取校、企、地三方协同方式共建校外实习基地。实行深度合作，争取将企业课程引入课堂，为企业定向培养人才。2020年新增了校企合作单位，取得了一定的成绩。

专业九：财务管理

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，掌握经济学、管理学和会计学相关学科的基本理论与方法，具备财务分析、财务管理、税务筹划、投资理财等专业技能，具有良好的科学文化素养和可持续学习能力，具备较强的创新精神、创业意识和一定的创新创业能力，具备财务核算和管理、大数据财务分析与决策、财务共享业务处理能力，能够在企事业单位、金融和财务公司等机构从事财务管理、投资理财、价值评估和创造等相关工作的高素质应用型专业人才。

目标 1：掌握经济学、管理学基本知识，熟悉有关政策和法规；

目标 2：具备会计核算、财务管理、财务分析、税务筹划、投资理财等专业技能；

目标 3：具备大数据分析与决策、财务共享业务处理能力；

目标 4：具备财务核算和管理能力，能发现分析和解决财务管理问题；

目标 5：具备人文精神、科学素养和诚信品质，具备创新思维、持续学习能力。

2. 培养规格

在修业年限 3-6 年的学习，本专业毕业生应达到以下要求：

(1) 掌握经济学、管理学基本知识，熟悉有关财务、金融管理的方针、政策和法规。

(2) 掌握会计核算、财务管理、财务分析、税务筹划、投资理财等专业技能。

(3) 具备大数据分析与决策能力、财务共享业务处理能力。

(4) 具备财务核算和管理能力以及解决财务管理实际问题的能力。

(5) 拥有诚信品质，具备较强的知识与信息获取能力、人际交往与沟通能力；具有持续学习与创新的能力。

二、培养能力

1. 专业基本情况

财务管理专业是在高职会计电算化的基础上于 2009 年申请设置，2010 年财务管理专业开始招收本科生，为山东英才学院校级重点建设专业。经过多年建设，2019 年财务管理专业获批省一流本科专业，并通过 1+X 证书试点院校资格。

2. 在校生规模

财务管理专业目前本科在校生 594 人。往届毕业生 1084 人，2020 年应届毕业生 184 人。

表 1 财务管理专业各级在校生一览表

入学年份	2020	2019	2018	2017	合计
------	------	------	------	------	----

人数	137	153	166	138	594
----	-----	-----	-----	-----	-----

3. 课程体系

2019年9月份开始重新修订财务管理专业人才培养方案，2020年4月份继续完善人才培养方案相关材料。修订后财务管理专业课程体系分为通识教育课程平台、专业教育课程平台与集中实践教育平台。其中，通识教育平台包括通识必修课与通识选修课；专业教育平台包括学科基础课、专业基础课、专业课余专业拓展课；集中实践教育平台包括基础实践、专业实践与综合实践。相关课程学时学分所占比例见下表所示：

表2 财务管理专业课程设置表

课程平台		课程性质	学时				学分			
			理论	实践	总学时	占比	理论	实践	总学分	占比
通识教育	通识必修课	必修	484	178	662	30.79%	27	10	37	23.12%
	通识选修课	选修	192	0	192	8.93%	12	0	12	7.50%
专业教育	学科基础课	必修	328	24	352	16.37%	21.5	1.5	23	14.38%
	专业基础课	必修	288	80	368	17.12%	18	5	23	14.38%
	专业课	必修	336	48	384	17.86%	21	3	24	15%
	专业拓展课	选修	124	68	192	8.93%	8	4	12	7.50%
集中实践教育	基础实践	必修	--	--	--	--	0	4	4	2.50%
	专业实践	必修	--	--	--	--	0	21	21	13.12%
	综合实践	必修	--	--	--	--	0	4	4	2.50%
合计			1752	398	2150	100%	110.5	49.5	160	100%
说明			实践教学学分占专业总学分比例 30.94%，选修课学分占专业总学分比例 15%。							

学科基础课程共开设7门，分别是专业导论，经济应用数学I、II、III以及统计学，管理学原理，经济学原理，基础会计，互联网思维。

专业基础课程共开设7门，分别是经济法、会计信息系统、财务会计、财务管理、理财规划概论、Excel数据分析在财务管理中的应用、税法。

专业课程共开设8门，分别是高级财务管理、高级财务会计、财务报表分析、成本与管理会计、金融学、投资学、审计学、资产评估。

集中实践课程又分为基础实践、专业实践和综合实践三大类，其中基础实践分别是入学教育、军事训练、公益劳动、思想政治教育课实践；专业实践分别是基础会计实训(手工)、财务管理专业认知实习、财务会计职业能力虚拟仿真实训、财务决策模拟实训、VBSE 财务实训、审计综合实训、VBSE 综合实训、毕业实习、和毕业设计。

4. 创新创业教育

财务管理专业注重对学生的应用技能的培养，在社会“大众创业，万众创新”的背景下，本专业积极开展多种类型的学科技能大赛和创新活动，取得了一定的成绩。

(1) 大学生创新创业计划训练项目

2020 年对 2019 年立项的财务管理专业 1 项国家级大学生创新创业计划项目和 27 项校级大学生创新创业计划项目进行结项答辩，均已结题验收。2020 年财务管理专业共立项 41 项校级大学生创新创业项目，其中 12 项为拟推荐省级/国家级大学生创新创业计划项目。具体见表 3 和表 4 所示。

表 3 2019 年结项大学生创新创业项目一览表

编号	项目名称	项目来源	项目负责人	指导老师	项目级别
1	Gooddess APP——展现你的美	教育部 高等教育司	孙晓洁	王敬美	国家级
2	泛娱乐背景下 IP 创新性开发模式研究—以济南市动漫市场为例	山东英才学院	闫英宁	杜书英	校级
3	大学生网络借贷调查分析与对策	山东英才学院	孙倩	杜书英	校级
4	VR 心理减压房	山东英才学院	曹祥云	杜书英	校级
5	互联网+环境下物流终端配送模式分析—以山东英才学院为例	山东英才学院	魏娜	杜书英	校级
6	组织冗余、企业性质与创新——基于组织相对绩效的调节作用	山东英才学院	刘伟	李夏	校级
7	股权结构、创新投入与公司绩效的关系研究	山东英才学院	宋晓虎	李夏	校级
8	山东省房地产信贷与市场动态效应测量的博弈分析	山东英才学院	王瑞	胡光珍	校级
9	升级小铺	山东英才学院	张蓉倩	胡光珍	校级
10	区块链——商业地产运用	山东英才学院	吴静	亓玉芳	校级
11	灵动的眼	山东英才学院	雍珊珊	亓玉芳	校级
12	共享经济下我国旅游民宿优化路径分析	山东英才学院	杨雨欣	王忠英	校级
13	“只行”旅游方案策划 APP	山东英才学院	封国庆	王忠英	校级
14	山东省新旧动能转化下生物医药行业的革新	山东英才学院	常月	王忠英	校级
15	Pedal 动感单车	山东英才学院	冯养括	杨虹伟	校级
16	互联网+教育扶贫问题研究	山东英才学院	江艳艳	亓玉芳	校级
17	大数据环境下电商企业运营模式研究	山东英才学院	丁沁琪	李萍	校级
18	新零售如何打开未来销售新模式的研究	山东英才学院	张浩	李萍	校级
19	关于大学生廉价兼职现象的研究	山东英才学院	蒋旺	李萍	校级
20	互联网金融财务风险管理体制研究	山东英才学院	周丽婷	李萍	校级
21	新旧动能转换对城市发展的影响研究	山东英才学院	靳爽	宋星、李萍	校级
22	云科技形势下会计专业学生的就业前景调查报告	山东英才学院	周贝贝	胡琦佳	校级
23	股权结构与盈余管理关系分析—	山东英才学院	马孟凡	杨晓	校级

	基于房地产上市公司的实证检验				
24	临沂市新生代农民工就业稳定性研究	山东英才学院	田文玉	杨晓	校级
25	指动咖啡	山东英才学院	赵玉霞	李灵坤	校级
26	尚艺阁手工艺品	山东英才学院	牛亚云	亓玉芳	校级
27	共享发展理念下山东省教育精准扶贫机制研究	山东英才学院	扎西达瓦	亓玉芳	校级
28	财务机器人对未来会计职业的影响研究	山东英才学院	余瑞雪	亓玉芳	校级

表 4 2020 年立项的财务管理专业大学生创新创业项目一览表

序号	项目名称	项目负责人	指导教师	项目类别
1	战“疫”下的产业脉动—深紫外 LED	田文玉	徐贵丽	推荐申报省级/国家级
2	新冠病毒疫情对高等教育行业影响调查研究	徐鹏鹏	徐贵丽	校级
3	新冠病毒疫情对中小企业的影响调查研究	刘子文	徐贵丽	校级
4	“未来市场”虚拟体验店	周玉巧	陈丽娟	校级
5	“鞋途同归”洗鞋店	宋珍妮	陈丽娟	校级
6	ENJOY 化妆品有限责任公司	刘春诗	丁延庆	推荐申报省级/国家级
7	“网红+直播”营销模式发展现状及改进策略研究——以淘宝直播为例	张晓华	杜书英	推荐申报省级/国家级
8	020 模式下餐饮外卖包装盒的安全隐患及防范措施	张月	杜书英	校级
9	物流包装自动化新技术的应用成本调查分析	王盼盼	杜书英	校级
10	VR 试衣在电商服装销售行业的应用	董志敏	段革花	推荐申报省级/国家级
11	快餐文化对现代生活的影响研究	商芮宁	胡琦佳	校级
12	便携式宠物厕所	徐汉阳	靖玉梅	校级
13	信息时代的智能家居	曲佳奇	李海燕	校级
14	迷你便当小屋	刘亚鑫	李灵坤	校级
15	互联网+医养康(网上服务平台)	贺彩云	李灵坤	校级
16	移动衣橱	张孝丽	李灵坤	校级
17	基于 3D 打印技术下的墙体彩绘制作	侯丙花	李梅	校级
18	“新天地”特色农产品电子商务工作室	张逸萱	李梅	推荐申报省级/国家级
19	SOS 求救报警手环	李长澳	李梅	校级
20	呼吸道疾病日趋严重下的“IT”口罩	赵文龙	李梅	推荐申报省级/国家级
21	高校团学微信公众号运营现状与思考—以山东英才学院“青春英才”微信公众平台为例	胡畔	李梅	推荐申报省级/国家级

22	智能喂鱼装置	高倩	李萍	校级
23	基于物联网技术的智能家居控制系统	柳晓明	宋星	校级
24	地理信息系统在传染病疫情分析中的应用研究	姚斌	赵娟	推荐申报省级/ 国家级
25	山东省职业院校财经专业技能实训研究	李子涛	赵娟	校级
26	论新兴经济体“网红经济”如何谋生存求发展	张俊才	郑祥迪	校级
27	关于制造业企业资金运营管理分析	王迪	郑祥迪	校级
28	基于疫情对实体经济未来道路的阶段性判断	宋榕榕	郑祥迪	推荐申报省级/ 国家级
29	大数据下财务管理创新问题研究	蓝秋龙	郑祥迪	校级
30	智能有机农场	贺敏	郑祥迪	校级
31	自助校园照片拍摄	孙永乐	王敬美 韩峰	校级
32	共享经济下房车旅行现状及开发对策分析	王迎雪	王敬美	校级
33	基于区块链技术的 P2P 信贷创新应用分析	徐美丽	胡光珍	推荐申报省级/ 国家级
34	你为“孤独”消费了吗？—空巢青年和孤独经济相关问题研究	成澳	胡光珍	推荐申报省级/ 国家级
35	智能导航耳机	车鑫	胡光珍	校级
36	“灵猫”智能车载报警器	刘媛媛	王忠英	校级
37	沉忧阁（汉服体验馆）	苟召薇	王忠英	校级
38	趣淘闲置物品置换中心	谢琼	杨虹伟	校级
39	新时代农村土地用途变化情况调查	林志龙	杨虹伟	校级
40	脑电波与疲劳驾驶	李伯龙	杨虹伟	校级
41	“美夕”养老服务中心	冯养括	杨虹伟	推荐申报省级/ 国家级

(2) 学科专业技能大赛

本专业定期组织各类比赛，以赛促学，以赛促练，教学结合，提高学生独立思考、团队协作的能力，提高学生的应用技能。2020 年财务管理专业学生参加学科技能比赛一览表如下：

表 5 2020 年学生参加专业竞赛获奖情况一览表

序号	大赛名称	举办时间	举办单位	获奖级别	指导老师	参赛学生
1	第八届“网中网杯”大学生财务决策大赛	2020.10	中国高等教育学会 高等财经教育分会、中国商业会计 学会	省级 三等奖	徐贵丽、 亓玉芳	孙永乐 等
2	第十二届“创新创	2020.8	虚拟仿真实验教学	国家级三等	李梅	钟玉茹

	业”全国管理决策模拟大赛		创新联盟经济管理类专业工作组	奖		等
3	全国金融与证券投资模拟实训大赛决赛	2020. 8	全国金融职业教育教学指导委员会	国家级团体三等奖 2 项、个人二等奖 1 项	亓玉芳、王忠英	崔冉等
4	第六届东方财富杯全国高校商业精英挑战赛	2020. 8	中国国际贸易促进委员会商业行业委员会、中国国际商会商业行业商会	国家级三等奖 2 项	宋星、郑祥迪	贺敏等
5	第三届山东省“福思特杯”大学生会计税务技能大赛	2019. 11	山东省教育厅高等教育处	省级三等奖	杨虹伟	邵兆萍等
6	2019 年“税友衡信杯”全国税务技能大赛省赛	2019. 10	中国高等教育学会高等财经教育分会主办、浙江衡信教育科技有限公司	省级一等奖	李海燕	陈筱等
7	第三届黄炎培职业教育创新创业大赛省赛	2019. 11	山东省教育厅、山东省人力资源和社会保障厅	省级三等奖	李海燕	王国林等
8	山东省大学生电子与信息应用大赛	2019. 11	山东生科学技术协会、共青团山东省委、山东省发展和改革委员会、山东省教育厅、人力资源和社会保障厅	省级二等奖	陈丽娟	杨雪晴 李赛 邓芳

三、培养条件

1. 教学经费投入

2019 年商学院教学经费总投入为 9917660.27 元，生均投入 1720.92 元，与往年基本持平。

2. 教学设备

学院坚持以教学工作为中心，加大对教学基本设施的投入力度，不断改善教学条件。财务管理专业所有授课教室均配有高配置的电脑和高质量的多媒体设备。共建有实训室 19 个，总价值达 650 万元。具体实训室见下表：

表 6 商学院实训楼实验室一览表

序号	门牌号	实验室名称
1	102	跨专业综合实验室
2	104	创业模拟实验室
3	106	创新思维实验室
4	107	策略营销实验室
5	108	移动电商实验室
6	203	企业法务实验室
7	204	会计手工实验室
8	205	财务决策实验室
9	206	传统经济计量文化馆
10	207	智慧教室

11	208	新媒体中心
12	209	商务谈判实验室
13	303	企业运营实验室
14	304	审计实验室
15	305	企业财务实验室
16	306	人力资源实验室
17	307	语言学习中心
18	308	电子商务实验室
19	309	项目管理实验室

3. 教师队伍建设

商学院财务管理系 2019 年下半年对师资进行重新分配，按照教师的专业职称、工作经历以及所任课程，将教师在财务管理专业、审计、会计专业进行调整，以更有利于课程组的建设以及教师间的沟通交流。调整后财务管理专业共有专兼职教师 26 名，包括国家、省、市三级高端会计人才 7 名，省级技能名师 1 名、校级教学名师 3 名、卓越教师 2 名、青年教学能手 3 名；省青教赛一等奖 1 名，三等奖 1 名；10 人拥有海外留学或国内外访学进修、企业访学及挂职锻炼经历，双师比例达 88.46%，3 名教师获得山东省创新创业导师；2 名教师担任山东财经大学联合培养硕士生导师，通过“引进来”专兼职教师、特聘教授、企业教师和“派出去”青年教师进修、访学、实践锻炼等方式提升教师素质水平。教师职称结构变化对比表如下：

表 7 2020 年财务管理专任教师职称结构变化对比表

序号	职称	2020 年		2019 年		2018 年	
		教师人数	所占比例	教师人数	所占比例	教师人数	所占比例
1	教授	5	19.23%	6	18.75%	7	19.44%
2	副教授	10	38.46%	12	37.50%	10	27.78%
3	讲师	11	42.31%	14	43.75%	19	52.78%
4	合计	26	100.00%	32	100.00%	36	100.00%

2020 年有三名教师正在菲律宾在职攻读博士学位，安排 4 名财务管理专业教师进行为期 1 个月的暑期实践锻炼，详见表 8。2020 年财务管理专业教师新申请山东省社科、山东省软科学课题、山东教育科学规划以及济南教育科学规划课题 4 项，成功立项 2 项课题，发表论文 8 篇。

表 8 2020 年暑期实践锻炼财务管理专业教师名单

序号	姓名	是否曾经参加	专业实践单位	专业实践岗位	起止时间
1	李海燕	是	山东百企慧管理咨询有限公司	税务筹划、管理咨询、管理会计、代理记账	2020-08-01 至 2020-08-30
2	徐贵丽	是	山东百企慧管理咨询有限公司	税务筹划、管理咨询	2020-08-01 至 2020-08-30
3	亓玉芳	是	山东百企慧管理咨询有限公司	税务筹划、管理咨询	2020-08-01 至 2020-08-30
4	胡琦佳	是	山东天恒信有限责任会计	审计助理	2020-08-01 至

			师事务所济南分所		2020-08-30
--	--	--	----------	--	------------

4. 实习基地

财务管理专业自创建以来一直积极建立校内和校外实习与创新创业基地，自 2014 年到 2020 年校外实习基地见表 9 所示，总计达 15 家。

表 9 2014-2020 年度校内外实习基地清单

序号	实习基地名称	类型	建立时间
1	济南黄台大酒店	校外	2014 年
2	烟台浪潮乐金数字移动通信有限公司	校外	2014 年
3	济南华强旅游文化发展有限公司	校外	2016 年
4	济南深国贸物业管理有限公司	校外	2016 年
5	济南通宝文化传播有限公司	校外	2016 年
6	济南品诚酒店管理咨询有限公司	校外	2015 年
7	济南茗大代理记账有限公司	校外	2016 年
8	济南顶商信息科技有限公司	校外	2016 年
9	中科云创科技有限公司	校外	2017 年
10	新联谊会计师事务所	校外	2018 年
11	鑫茂齐鲁科技城	校外	2018 年
12	家家悦超市有限公司	校外	2018 年
13	欧乐堡泉城欧乐堡梦幻世界	校外	2018 年
14	方特欢乐世界	校外	2018 年
15	百企慧集团有限公司	校外	2018 年

5. 现代教学技术应用

现代教学技术在山东省英才学院各专业得到广泛应用，全校范围内实现无死角无线网络及有线网络，校园网络运行稳定，能满足学校教学、办公和学生上网的需要。2020 年，财务管理专业所有课程均采用多媒体教学，使用现代教学技术的应用率为 100%。2020 年，学院利用优慕课在线学习平台，去年立项的《财务管理》、《管理会计》2 门混合式教学课程，目前已在本学期课程中开始运用，充分利用了现代教学技术，提高了教学水平。2017 年由徐贵丽教授作为课程负责人的《基础会计》立项省级职业教育资源共享课已经完成结项，同时亓玉芳老师的《财务会计》课程申报省级教育资源共享课。申报并成功立项《基础会计》、《企业运营模拟实训》2 门山东省一流本科课程，并建设了《基础会计》在线课程，截止目前该课程的选课人数达到 20000 人左右，辐射高校 20 余所。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

财务管理专业不断探索以能力为导向的高素质财务管理人才培养模式，不断

推进产学研协同育人机制。

本年度大力持续推进教学改革，“企业高管进课堂”和“课堂教学进企业”活动继续进行。本学期邀请大中型国有企业，以及创业园区中小企业的高层管理人员等为学生上课及作讲座，使学生意识到管理会计的重要性，面对已经到来的“云财务”、“财务管理自动化”，财务管理专业和会计专业的同学经过了解，调整和明确了未来的学习方向，为将来的就业打下了一定的基础。

先后与鑫茂齐鲁科技城、家家悦超市有限公司、百企慧管理咨询有限公司等多家单位建立校企合作与创新创业合作关系，签订合作协议，建立校外实习与创新创业基地，互聘创新创业导师并持续探索和开拓性地开展工作。

2. 合作办学

财务管理专业重视学生应用技能的培养。学院与百企慧管理咨询公司共同成立“百企慧-英才”创新实验班，共同培养互联网+环境下的智能财务人员，为当地中小企业提供代理记账、网上代理报税等业务，在服务当地经济的同时，培养了学生处理财务实际问题的能力。

3. 教学管理

2020 年教学管理工作顺利进行，教学任务运行正常。目前商学院教学管理仍然实行分级管理，设有院长、分管副院长、系主任、实训中心主任、教学秘书、实训秘书等教学管理岗位。学校以全面提高教学质量和人才培养质量为目标，建立起由组织系统、评估系统、信息系统和调控系统构成的质量监控体系，对教学质量和人才培养质量实施全过程监控。建立了校、院、教研室三级监控组织系统，三级组织各负其责，上下协调，运行有效。

2020 年商学院结合实际情况，继续完善教师发展中心、学术委员会、教学委员会的职能。教师发展中心由多名资深教师组成，专门负责教师个人自身发展过程中各种事项的表决；学术委员会由承担过省级课题以上的教师组成，负责对各类课题的甄选投票等事项；教学委员会由各系主任担任，负责对教学运行过程中出现的需要表决事项进行表决。

商学院在严格执行学校规章制度的基础上，根据专业特点和实际情况对已有各项教学管理制度进行不断修改和完善。

五、培养质量

1. 毕业生就业率和就业专业对口率

财务管理专业 2020 届 184 名学生全部毕业，目前初次就业人数为 175 人，就业率为 95.12%。相对 2019 年度的财务管理毕业生就业率 98.63%而言，本年度初次就业比率略有降低，原因可能有三个，一是有的同学由于想继续考研没有毕业后及时就业；二是目前社会就业压力增加，导致学生不能及时找到合适的工作单位；三是疫情的影响。2020 年上半年因受疫情影响延期复工，很多民营企业

面临生产经营压力，部分中小型企业甚至面临停产倒闭的困境，为减少人力成本，很多企业减少或取消招聘计划，导致其向社会的就业机会供给减少。根据跟踪调查显示 80% 左右的学生从事与财务管理相关的工作，保持较高的专业对口率，毕业生对各项就业服务工作和教学、实训实习等环节给予较高评价。

2. 毕业生发展情况

财务管理专业的毕业生，因动手能力强、对财务会计基础实践操作技能掌握到位，具备一定的沟通能力和发现问题分析问题和处理问题的能力，受到工作单位、研究生指导单位的认可，部分往届毕业已提升为财务主管或财务经理等中层管理岗位。

3. 就业单位满意率

2020 年，满意度调查显示，大部分单位对我院毕业生的理论和动手实践能力给予肯定。

4. 社会对专业的评价

通过 2020 年用人需求情况调查发现，用人单位对我院的学生到企业进行专业实习的结果表明，企业对该专业的学生较为满意，认为学生具有较好的职业素质和职业精神，工作踏实勤奋，并希望与我院加深合作关系。

在各类专业竞赛活动中，我们的学生表现优异。毕业考研的同学，因为具有扎实的专业基础、较强的动手能力、学习态度好，具备一定的协调沟通能力，在就业后短时间内可以胜任单位分配的岗位任务，一致获得用人单位好评。

5. 学生就读该专业的意愿

财务管理专业全国范围内招生，文科理科均招收，根据 2020 年财务管理专业的报到、录取率统计表可知，学生的录取率达到 103.97%，学生报到率 87.26%，相比 2019 年财务管理专业招生报到率 89.14%，有所降低。

表 10 2020 财务管理本科专业的招生情况统计表

层次	专业	计划数	录取数	报到数	报到率
普通本科	财务管理	151	157	137	87.26%

六、毕业生就业创业

1. 创业情况及采取的措施

目前已有三届毕业生中有部分学生已经开始创业或正在创业，有的学生利用学校食堂或超市提供的供学生创业实验的机会，自己开设饭馆或经营自己的柜台，为将来正式创业打下基础。学校还专门成立山东英才学院大学生创业孵化基地，为学生提供免费项目孵化机会，专门给学生请孵化各阶段的指导老师进行指导，这均为学生毕业后自主创业打下坚实的基础。

2. 典型案例

2020 届/2019 届财务管理专业毕业生目前还未有创业典型案例，大部分同

学已正常就业，一小部分同学还在第二次准备考研和考注会。另据跟踪调查，2018届财务管理毕业生滕李与同学朋友合作创办公司，经营绿色产品，目前经营状况较好。2016届财务管理专业毕业生蒋康经营网络电子产品；2015届财务管理专业毕业生何芳丽毕业后自主创业的情况良好，尤其是何芳丽，其自办公司的财务状况和经营成果较好，企业成立四年，已小有规模，从原来的一家小门面，到现在的两家大公司，还附带经营旅游行业。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

市场经济越发达，对财务管理的人才需求量越大。无论是企业、事业单位或是国家机关，都会发生经济活动。可以说，财务管理专业人才的市场需求广泛；岗位分工更加明细；资金管理仍然是财务管理的重点工作，并逐渐向多领域转变；市场对学生的计算机技能和法律知识的要求在提高；市场更加需要理论和实践能力并重的高水平财务管理专业人才。

由于互联网的高速发展以及云计算、云创新的普遍运用，经济全球化的持续快速发展，经济体制改革的全面深化，以及资本市场的多元化，企业面临着日益复杂的金融环境以及机构的重组购并、虚拟公司的兴起等众多不确定性因素，财务管理和财务决策日益成为影响企业生存发展的关键，企业财务管理面临新的挑战；由于信息化进程的空前加剧，会计电算化得到普及，会计工作变得更简单易操作，企业要求其会计人员也要具备一定的财务管理知识，原有的会计专业越来越不能满足企业的需要。

因此财务管理人员在各类企业单位的需求量仍然较大，财务管理专业毕业生的就业前景趋好。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

1. 存在的问题——关于师资队伍

财务管理专业教师结构比较合理、相对稳定，但是专任教师数量相对较少，教师流失大，造成师生比不足。同时师资队伍的职称水平、科研能力、教学能力仍需进一步提高。一方面需要引进高层次、高水平的博士和学科带头人，带动、帮助中青年教师不断成长；另一方面财管专业的教师许多是从校门到校门，缺少企业实践经验，需要加强专任教师的实践培养。

2. 存在的问题——关于校企合作

目前与企业的合作缺乏长效运行机制，需要进一步创新校企合作办学体制。为实现专业科学化管理，加强专业与社会各界的联系，实现面向一线、服务区域经济发展的财务管理专业定位，促进学校与企业更好的合作，建立“校企合作”财务管理专业理事会。搭建“校企”资源平台，共同组建教学团队，共同建设案例资源库，实验实训基地，共享资源，服务教学；打造社会服务和科研的联合团队，参与工商企业管理实践，满足专业服务社会需求。

3. 对策措施

(1) 引进高水平人才，加强教师实践锻炼

通过外部引进高水平人才，以带动和提升现有教师的综合素质。进一步制定教师发展计划，采取有效措施，增加教师实践锻炼的时间和机会，切实加强专任教师队伍建设工作。

(2) 加强校企合作，共同培养应用型人才

与相关企业事业单位联合建立相对固定的大学生专业实习和社会实践基地，促进理论教学与实践教学的有机结合。加强与社会用人单位的联系、沟通和合作，不断调整人才培养目标、培养模式、教学内容和教学方法。

专业十：工商管理

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，掌握经济学、管理学、组织行为学、战略管理、企业运营等相关学科基本理论和实践方法，具有人文精神和科学素养，具有发现、分析、解决企业实际问题的管理技能和决策能力，具有较强的创新意识、良好的团队精神、熟练的管理沟通技能以及基本的创新创业能力，适应区域经济发展，能够在企、事业单位、社会组织及政府部门从事管理工作的高素质应用型人才。

目标 1：具备社会主义核心价值观、高度的社会责任感和使命感、过硬的企业管理职业素养；

目标 2：熟练掌握数学、经济学等基础学科的理论和方法，系统掌握管理学、组织行为学、战略管理、运营管理、市场营销、财务管理、人力资源管理、创业管理等学科理论知识与实践方法；

目标 3：具有应用管理理论和方法发现、分析并解决管理理论与实践问题的能力；

目标 4：具有良好的科学文化素养和国际视野、具有互联网思维和团队合作精神；

目标 5：具有可持续学习能力，具备较强的创新精神、创业意识和一定的创新创业能力。

2. 培养规格

通过对管理学相关理论知识的学习，以及企业模拟运营实训、管理实习实践的锻炼，本专业毕业生应达到以下要求：

（1）具有社会主义核心价值观，具有高度的社会责任感和使命感、具有过硬的企业管理职业素养以及爱岗敬业的职业精神；

（2）熟练掌握数学、经济学等基础学科的理论和方法，系统掌握管理学、组织行为学、战略管理、运营管理、市场营销、财务管理、人力资源管理、创业管理等学科理论与实践方法，掌握本学科的理论前沿和发展动态；

（3）具有管理的基本能力，应用管理理论和方法发现、分析并解决管理理论与实践问题的能力；

（4）具有良好的科学文化素养和国际视野、具有互联网思维和团队合作精神；

（5）具有可持续学习能力，具备较强的创新精神、创业意识和一定的创新创业能力。

二、培养能力

1. 专业基本情况

本专业 2002 年开始招收高职学生，是学院最早成立的专业之一，也是山东英才学院重点建设专业之一。2008 年申报设立普通本科专业，2009 年开始招收普通本科学生。2014 年本专业被列入“山东省民办本科高等教育名校建设工程重点建设专业”。2016 年，本专业成功获山东省教育厅、山东省财政厅批准，成为 2016 年度山东省民办本科高校优势特色专业支持计划专业。2018 年，本专业获国家留学基金管理委员会、山东省教育厅批准，成为国际本科学术互认课程（应用型）（简称 AISEC）项目专业，2018 年开始招生。2019 年，工商管理专业获批山东省一流本科专业。本专业旨在培养具有“复合知识结构、良好认知能力、综合职业能力、创新创业能力”的高素质应用型人才，凸显创新、创业特色。

2. 在校生规模

表 1 工商管理专业（本科）招生情况一览表

年级	招生人数（人）
2017	138
2018	90
2019	68
2020	57

本专业已毕业本科生 791 人，目前共有在校本科生 239 人（本科工商 AISEC 的在校生共 90 人）。

三、培养体系

2020 年上半年，由于疫情的影响，采用线上教学模式，本专业努力将已有的培养体系网络化，实现课程体系、创新教育体系全部上网，取得的较好的教学效果。

1. 课程体系

2013 年建成山东省省级精品课程群“基于运营过程的工商管理课程群”，包括企业战略管理、运营管理、财务管理、成本会计、ERP 原理及应用等 5 门课程。

2015 年建成校级精品课程群“基于创业能力培养的工商管理课程群”，包括管理学、财务会计、人力资源管理、项目管理、创业之星综合实训等 5 门课程。

2016 年，在文华在线平台建成 MOOC 网络课程 5 门，包括企业战略管理、运营管理、财务管理、成本会计、ERP 原理及应用等。

为适应工商管理专业培养“复合知识结构、良好认知能力、综合职业能力、创新创业能力”的应用型人才目标，本专业课程体系的构建，一方面坚持知识的综合性，保证课程内容相关性和多样性的平衡，另一方面，坚持知识内容的实践导向。

（1）理论课程体系

根据工商管理人才培养方案和现代企业对于管理人才素质能力的要求，通过整合优化课程内容，重构理论课程教学体系，在前沿理论知识的传授和实践能力的培养相结合的应用型人才培养思想指导下，构建“能力（学习能力、认知能力、创新能力、创业能力、社会适应能力）导向”课程教学体系。



图1 能力导向的理论课程体系

（2）实践教学体系

大力推动实践教学体系建设和实践教学内容的改革。利用先进的教学手段和教学方法，以培养学生创新创业能力为核心，充分利用校内实训设施、校外实习基地以及校企深度合作，以创新创业课程、大讲堂、开放实训、学生社团为支撑，以创业孵化、创业导师制度为抓手，以创新创业项目、大赛为手段，构建“创新创业导向的”实践教学体系。

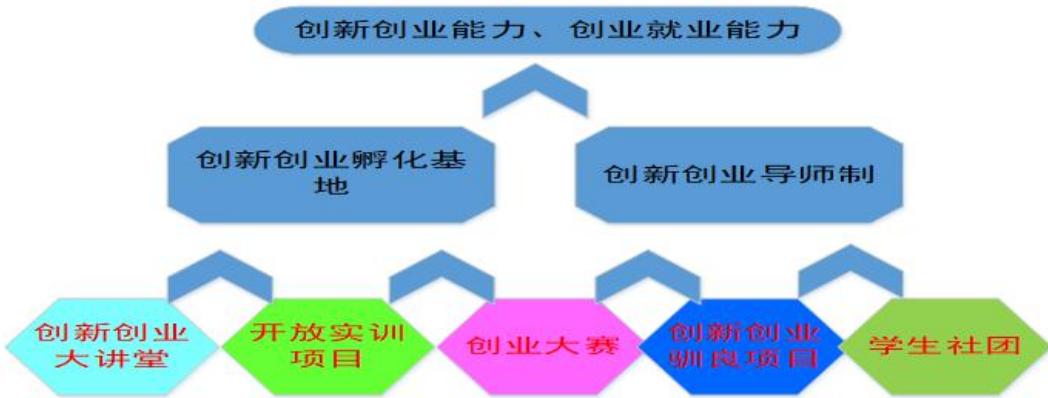


图2 创新创业导向的实践教学体系

（3）素质教育体系

思想素质培育：重视学生综合素质的培养。一方面，要求各位任课教师“学高为师，德高为范”，在做好课程教学的同时，注重学生综合素质的培养；另一方面，鼓励大学生积极参加各种文体活动、慈善活动、社会实践等活动，努力提升大学生的人文素养和社会责任感。学院行政、团委、学生会要经常组织并鼓励大学生积极参加多种形式多种类型的文体活动、慈善活动和社会实践活动，例如

学校运动会、各种单项体育比赛、大学生文化节艺术节、大学生志愿者活动、慈善捐助活动等。积极丰富和扩展学生第二课堂，促进学生身心健康。开展主题教育活动，举办形势政策教育、感恩教育、行为规范教育、文明礼貌教育、学风考风教育、心理健康教育、安全教育等多种教育活动，发挥学生干部作用，建立学生自律管理组织，和学院的制度管理一起作为学生管理的主线，教育学生成为积极奉献、遵守公德、遵纪守法的模范公民。积极推荐学生参加国家励志奖学金、省政府奖学金、省级优秀毕业生等荣誉称号的评奖。

职业素质培养：在专业教学工作注重实践应用能力培养的同时，要求并积极鼓励学生考取各种职业资格证书。例如：计算机应用能力、人力资源管理、项目管理、会计从业资格、证券从业人员资格、市场营销资格、电子商务、信息系统项目等职业资格证书。

2. 创新创业教育

通过校内的理论教学体系、实训教学体系、校外的实习实训基地，以及产学研合作、产教融合等形式，在学生培养的过程中，充分借力学校与企业、科研机构以及学校之间的交流与合作，坚持学校关于培养德、智、体全面发展，专业知识扎实、实践能力强、文化素养丰厚、社会责任感和创新创业能力都较强的应用型人才的办学定位，遵循“基础扎实、重素质能力、适应性强”的专业建设思路，进一步探索完善了“以管理理论教学为基础，以创新创业课程、创新创业大讲堂、实训中心开放实训项目、学生社团创新创业活动为支撑，以创业孵化、创业导师制为抓手，以大学生创新创业训练项目、大赛为手段，以提升创新创业能力和创业就业为目标”的实践教学平台，实现了将创新创业教育贯穿人才培养的全部环节。

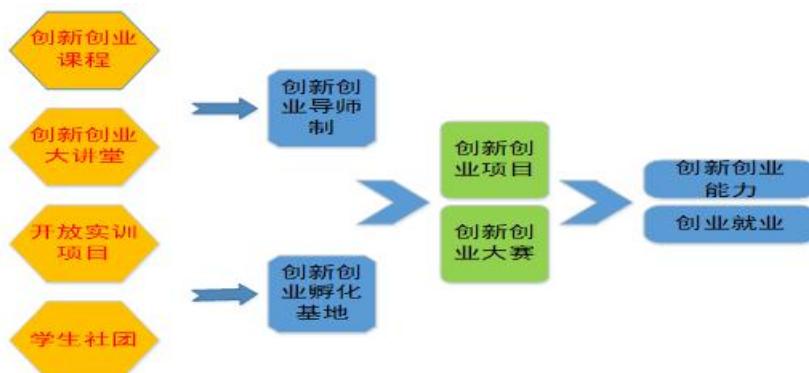


图 3 创新创业教育贯穿人才培养的全部环节

四、培养条件

1. 教学经费投入

2019 年商学院教学经费总投入为 9917660.27 元，生均投入 1720.92 元，与往年基本持平。

2. 教学设备

学院坚持以教学工作为中心，加大对教学基本设施的投入力度，不断改善教学条件。

本专业所有授课教室均配有高配置的电脑和高质量的多媒体设备，共建有实训室 19 个，总价值达 650 万元。具体实训室名称见下表：

表 2 实验室一览表

序号	门牌号	实验室名称
1	102	跨专业综合实验室
2	104	创业模拟实验室
3	106	创新思维实验室
4	107	策略营销实验室
5	108	移动电商实验室
6	203	企业法务实验室
7	204	会计手工实验室
8	205	财务决策实验室
9	206	传统经济计量文化馆
10	207	智慧教室
11	208	新媒体中心
12	209	商务谈判实验室
13	303	企业运营实验室
14	304	审计实验室
15	305	企业财务实验室
16	306	人力资源实验室
17	307	语言学习中心
18	308	电子商务实验室
19	309	项目管理实验室

实训室配备 VBSE 软件、创业之星软件、策略营销沙盘及其电子沙盘系统、奥派移动电子商务实验室软件、网中网财务决策软件、企业经营管理沙盘模拟系统 V3.56、会计虚拟实习平台、用友 ERP-U8 等各种功能强大技术先进的实训软件。

本专业拥有专业图书 2.9 万册，中文期刊 231 种，外文期刊 11 种。

3. 教师队伍建设

截止 2020 年 8 月，本专业共有教授等正高级职称教师 9 名，副教授等副高级职称教师 20 名，讲师等中级职称教师 16 名。“双师型”教师 24 人，硕博比例达到了 89%。

表 3 工商管理专业师资一览表

年份	教授	副教授	高级工	高级经	高级会	副高及	中级职	“双师”	硕士博	硕博士	在读博	专业教

			程 师	济 师	计 师	以 上 比 例	称 型” 教 师	士 士	比 例	士 士	师 总 数	
2016 年	9	13	1	1	3	52%	15	22	37	88%	5	42
2017 年	9	15	1	1	3	53%	18	24	40	89%	5	45
2018 年	9	20	2	4	3	64%	16	24	40	89%	8	45
2019 年	9	20	2	4	3	64%	16	24	40	89%	8	45
2020 年	9	20	2	4	3	64%	16	24	40	89%	8	45

同时，学院聘请了 6 位企业高级管理岗位人才作为兼职教师，主要承担实训、实习教学任务。在“双师型”教师比例达到 64% 的基础上，积极鼓励教师到企业一线工作锻炼。2020 年立项的省级、厅级科研课题、教研课题共十余项。2020 年（截止 8 月）在各类期刊公开发表论文十余篇。

4. 实习基地建设

工商管理专业继续保持与 10 家实习单位的长期合作关系，安排学生实习工作。

表 4 校外实习基地一览表

校外实习基地名称	建立时间	地址
山东明德物业管理集团有限公司	2015 年	济南经十路华能大厦
烟台浪潮乐金数字移动通信有限公司	2015 年	烟台开发区长江路 228 号
济南华强旅游文化发展有限公司	2016 年	济南市槐荫区济齐路 277 号
济南黄台大酒店	2014 年	济南市历城区将军路 122 号
济南深国贸物业管理有限公司	2016 年	济南市市中区中山公园对面
济南通宝文化传播有限公司	2016 年	济南市花园路中铁大厦
济南品诚酒店管理咨询有限公司	2015 年	济南市舜耕路 126 号
济南茗大代理记账有限公司	2016 年	济南历城区二环东路东环国际广场
济南顶商信息科技有限公司	2016 年	济南市历山路 36 号利宝产业大厦
济南齐鲁鑫茂工业城	2018 年	济南市济阳区 308 国道北梓东大道 1 号
新联谊会计师事务所	2018 年	济南槐荫区日照路与腊山河西路交叉口 济南报业大厦 B 座 11-12 层

5. 现代教学技术应用

山东英才学院全校范围内实现了有线网络、无线网络的全覆盖。校园网络运行基本稳定，基本能满足学校教学、办公和学生上网的需求，使学生使用现代化手段学习成为现实。

2020 年，工商管理专业所有课程全部采用多媒体教学，使用现代教学技术的应用率为 100%。

2020 年，学院利用优慕课在线学习平台于 2017 年立项的《人力资源管理》、《创业管理》等混合式教学，充分利用了现代教学技术，在本年度运行良好，提高了教学水平。

2020年，分别由路英、亓玉芳作为课程负责人的省级职业教育课题《基于MOOC的换合适教学模式改革及应用研究》、《多维立体职业教育专业实践课程评价体系设计》，进展良好，并顺利应用到本专业本科教学实践中。

2020年，2018年立项的省级教改课题《为服务于“一带一路”战略下的工商管理专业国际化复合型人才培养研究》（张黎<冯巍慧>），项目进展顺利，并部分应用于教学实践，为现代教学技术的进一步应用，继续深入探索。

五、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

(1) 建立工商管理专业理事会，成员包括高校专家3人，企业高管2人，制定了《产学研合作机制及激励制度》

(2) 本专业教师积极承担企业横向课题，开展深度校企合作。

(3) 本专业通过“校内实训设施+校外实训实习基地+深度合作企业”的模式，采取校内课程实训和开放性实训项目相结合、校外实践教学和实习实训基地顶岗实习相结合等方式。

持续推进教学改革，“企业高管进课堂”和“课堂教学进企业”活动继续进行。本学期邀请证券交易所、创业园区高层管理人员等为我们的学生上课，并把课堂教学搬进了“济南云众创中心”和“济阳海创基地”，为学生提供了创新创业鲜活的案例。

2. 合作办学

满足工商管理专业建设需要，适应企业运营的实际情况，寻找校企合作的结合点，探索校企合作的新渠道、新模式，本着“互利互惠、共同发展”的原则，选择省内外知名的企业，继续拓展校外实习基地建设。充分利用学院“双师型”人才资源优势，在完成本专业实习任务的同时，积极服务基地单位的培养人才和企业咨询，促进本专业和实习基地单位共同发展。从企业市场调研入手，逐步推进校企深层次合作，构建紧密型合作的校外实习基地。

(1) 和现有校企合作企业共建专业建设指导委员会，共同修订人才培养目标、规格和人才培养模式，增强沟通和相互了解，深化双方合作关系。

(2) 与合作企业签订相关协议，建立骨干教师去企业定岗锻炼的制度、企业高管指导实践教学制度和教师服务企业制度。

(3) 在互惠合作的基础上，建设期内，新建和工商管理专业相关性强的实习基地3家。

总之，在专业实践教学体系建设过程中，注重工商管理专业实训中心的内涵建设，按照应用型人才目标、工商企业用人需求及职业岗位标准，坚持校内“双师”素质指导教师和企业骨干实践教师相互配合，校企深度合作，努力提升专业实践教学水平。

3. 教学管理

(1) 目前商学院教学管理实行分级管理：设有院长、分管副院长、教研室主任、实训中心主任、教学秘书、实训秘书等教学管理岗位。

(2) 学校以全面提高教学质量和人才培养质量为目标，建立起由组织系统、评估系统、信息系统和调控系统构成的质量监控体系，对教学质量和人才培养质量实施全过程监控。建立了校、院、教研室三级监控组织系统，三级组织各负其责，上下协调，运行有效。

(3) 商学院结合实际情况建立了院级教学监控体系，设立了教学指导委员会，由院长任主任，教学副院长主持日常工作。教学指导委员主要通过听课、检查教学资料、召开学生座谈会等方式进行教学质量和教学秩序的监控。通过建立院级督导组、学院领导听课制度、教研室听课制度以及在每个学期的固定时间内进行教学观摩来提高教师的教学水平。

(4) 商学院在严格执行学校规章制度的基础上，根据自己专业特点和实际情况制订教学管理规章制度 20 余项。

六、培养质量

1. 毕业生就业率和就业专业对口率

2020 年正式毕业生为 158 人，初次就业人数 115 人，初次就业率 95.0%。据跟踪调查显示 98.5% 的毕业学生已落实就业单位，其中 85% 左右的学生从事与工商管理相关的工作，保持较高的专业对口率。

表 5 工商管理专业毕业生就业情况一览表

2020 年正式毕业生人数	初次就业人数	初次就业率	追踪调查截止 2020 年 8 月落实就业单位毕业生比例	专业对口率
158	150	95.0%	98.5%	约 85%

2. 毕业生发展情况

工商管理专业的毕业生，因动手能力强，具备一定的沟通能力和发现问题分析问题和处理问题的能力，受到工作单位的认可，部分往届毕业已提升为部门主管等中层管理岗位。

3. 就业单位满意率

2020 年，满意度调查显示，大部分单位对我院毕业生的理论和动手实践能力给予肯定。毕业生对各项就业服务工作和教学、实训实习等环节给予较高评价，2020 年总体满意度保持在 97% 以上。

4. 社会对专业的评价

总体来看，企业非常强调工商管理专业学生的综合能力。从层次看，本科人才仍是需求主体。从需求岗位看，工商管理、市场营销、人力资源管理等基层职位占主要的比例。而主管职位需要从社会招聘经验丰富的高级管理人才。

5. 学生就读该专业的意愿

由于本专业属于适应性强的应用型专业，文理兼招，且重视学生实践能力的培养，因此，学生就读本专业的意愿较为强烈，招生前景依然看好。

2020年本专业的录取率为100%，实际报到率为66%。

表6 2020年工商管理专业(本科)报到率

专业	计划数	录取数	报到数	录取率	报到率
工商管理	50	50	33	100%	66%

七、毕业生就业创业

为了鼓励学生毕业后进行就业创业，学校建立了大学生创业孵化基地，有志于创业的学生在校期间即可进行创业实践锻炼。本专业学生自主创业的积极性比较高，很多学生都在从事产品销售、微商等，创业形势较好；也有学生开始涉入技术类行业，取得一定的成果。

表7 本专业学生注册公司一览表

序号	单位名称	负责人	注册地	注册资本(万元)	主营范围	成立时间
1	临沂天信鼎钢结构有限公司	白传玺	山东省临沂市苍山县	600	钢结构安装	2006.6
2	天衢路通汇轮胎公司	杨朝海	德州市陵县	20	橡胶制品，化工染料	2009.3
3	邹平创利棉业有限公司	郑星九	滨州市邹平县	2000	成棉购销，加工销售棉短绒	2006.12
4	六盘水市钟山区心灵网络信息服务有限公司	何芳丽	贵州省六盘水市钟山区	1	信息服务	2005.4
5	济南奋青信息科技有限公司	张浩	济南市历下区	50	计算机软件开发、通讯技术开发、网络技术开发、技术咨询服务、广播系统工程、计算机系统集成、教育咨询，教育软件的技术开发，通讯设备的销售、安装、维修、国内广告业务	2014.7
6	玉石沐饰品有限责任公司	王晓莹	深圳市宝安区	10	玉石，饰品	2009.6
7	极致广告有限公司	张华	滨州市沾化县	10	广告设计、制作、代理及发布；图文设计；广告牌制作、安装；办公用品销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2014.7
8	金凤凰礼仪庆典公司	叶阳	济南市章丘市	2	礼仪庆典	2014.7
9	济阳县崔寨镇精武搏击跆拳道馆	石涛	济南市济阳县	3	跆拳道健身服务	2017.5

10	济南净梵化妆品有限公司	林翠安	济南市天桥区	300	化妆品、日用品	2017.11
----	-------------	-----	--------	-----	---------	---------

八、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

工商管理涉及社会经济生活的各个层面，社会需求一直较为强劲，人才就业状况良好。然而，随着经济、社会的发展和技术的快速进步，学生的专业能力、素质水平以及眼界视野已成为衡量培养质量高低的一个关键性因素。因此，本专业应从区域经济和行业发展的需要出发，着力培养复合型、应用型经济管理人才，注重提升学生的眼界视野。

专业人才培养工作必须进一步转变思想观念，更加注重能力培养。不同层次、类型高等学校要形成具有特色的人才培养模式，努力解决日益突出的“趋同化现象”。

此外，加强与社会用人单位的联系、沟通和合作，不断调整人才培养目标、培养模式、教学内容和教学方法。与相关企业事业单位联合建立相对固定的大学生专业实习和社会实践基地，促进理论教学与实践教学的有机结合。

九、存在的问题及拟采取的对策措施

2020年年初，由于疫情的影响，采用网上教学模式。本专业存在网络教学手段不够丰富、网络教学效果难以达到最优、学生学习兴趣不够强等问题，本专业针对上述相关问题展开了研究和探讨，逐项、逐条确定了改进和优化措施。

高校管理类专业的教学研究和企业实践相背离的问题，是目前高校遇到的普遍问题，问题的原因与我国市场经济体系建立的时间较短、发展不完善有关，也与高校普遍存在的教师队伍实践能力不足的问题有关。从专业层面上讲，一方面，专任教师队伍缺乏实践经验、实践能力不强的问题比较突出，很多年青教师在高校毕业后直接进入学校从事教学工作，不具备企事业单位的实践经验。另一方面，工商管理专业的科学的研究和企业管理实践的联系非常密切，许多企业管理的前沿成果正是解决企业管理实践的典型问题的良药，然而，本专业专任教师队伍科研能力仍然不够强，以前沿科研成果融入教学、以科研带动教学、以科研应用教学的工作，比较先进院校，仍然存在很大差距。

专任教师队伍问题既体现在数量方面，也体现在质量方面。因此，要进一步制定教师发展计划，采取有效措施，切实加强专任教师队伍建设工作。注意吸纳、聘请一批富有社会实践经验的专业人才充实教师队伍。通过国内培养和国外培养相结合、学历提高和在职培训相结合、项目合作和挂职锻炼相结合等方式，不断提高、丰富专任教师的学历层次、学术水平和实践经验。

专业十一：国际商务

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具备经济学、管理学和国际商务等方面的基本理论和基本知识，掌握国际商务经营管理、跨境电商的基本技能，具有较强的英语应用能力、人际沟通能力、协调能力，良好的人文素养和团队合作精神，具有创新思维、创业意识，能够在对外经济贸易部门、合资企业、海外企业、跨国公司及金融机构等企事业单位从事国际贸易、国际商务经营与管理、跨境电商运营管理等相关工作的高素质应用型人才。

目标 1：树立社会主义核心价值观、具有高度社会责任感和使命感、具有良好的职业素养；

目标 2：系统掌握经济学、管理学和国际商务相关学科的理论与方法；

目标 3：掌握国际商务经营管理、跨境电商专业基本知识与技能；

目标 4：具有良好的科学文化素养和国际视野、具有互联网思维和团队合作精神；

目标 5：具有可持续学习能力，具备较强创新精神、创业意识和一定的创新创业能力。

2. 培养规格

(1) 具有正确的世界观、人生观、价值观，具有良好的社会公德、职业道德修养。

(2) 掌握管理学、经济学等基础理论和方法，具备较强的认知和思辨能力。

(3) 掌握国际商务、跨境电商专业基本知识与技能。

(4) 具有良好的科学文化素养，能独立或配合他人开展国际业务的综合应用能力。

(5) 富有创新意识和开拓精神，具备国际商务管理的拓展能力。

二、培养能力

1. 专业基本情况

国际商务专业是山东英才学院国际商务重点学科下属专业之一，2019年获批首批山东省一流本科专业，具有良好的办学基础、坚实的业务支撑和丰富的专业建设资源。结合互联网时代国际商务的新发展，在传统国际商务人才培养的基础上，确立了以“基于互联网的跨境贸易电商”为突破点的专业特色；重点培养具有基础能力、专业核心能力和职业拓展能力的复合型人才。

本专业建立了一支科研教研能力强的高素质专兼职教师队伍。国际商务专业教学团队是2013年校级优秀教学团队，2020年新进教师2人，现有专兼职教师29人（专职教师22人，兼职教师7人），其中校级卓越教师1人，教学名师1

人，青年教学能手 2 人，优秀教育工作者 3 人，省级青教赛一等奖 1 人。近几年多人次获得年度优秀等次，督导组及学生评教优秀，团队整体教学水平高。

目前已建成了省级精品课程《国际贸易理论与实务》、《电子商务理论与实务》、《国际市场营销学》、《网络营销》4 门；省级精品资源课 1 门；校级精品课程 1 门；校级优质课程群 1 个；验收完成校级混合式课程《国际物流实务》1 门，在建校级混合式课程《国际贸易实务》1 门。

国际商务教学团队整体科研、教研能力较强，近 3 年共主持各级别纵向课题 18 项，其中包括国家社科基金项目 1 项，教育部人文社科项目 2 项（已结项），山东省自然科学基金项目 2 项（已结项），山东省软科学项目 2 项，参与各级别项目 10 余项；主持横向课题 8 项，参与财政部关税司委托课题 1 项，课题总经费达到 200 余万元（不含配套经费）；以第一作者公开发表各层次论文 70 余篇，其中包括 CSSCI 论文 8 篇，国外期刊发表 1 篇；主持省级教改课题 2 项，校级教学成果奖 1 项，在教科研方面均取得了较好的成果。

2. 在校生规模

本专业于 2013 年开始招收普通本科学生，截止 2020 年 11 月，国际商务专业普通本科在校生 200 余人，自 2018 年中美贸易摩擦升级开始及新冠肺炎疫情的影响，18、19、20 级招生人数锐减。在校生分布情况如下：

表 1 国际商务专业 2020 年在校生人数统计表

年级	2017	2018	2019	2020	总计
在校生数 (人)	91	68 (含 AISEC)	22 (含 AISEC)	24 (含 AISEC)	205

3. 课程体系

本专业的课程类型包括通识必修课、专业基础课程、专业课、专业任选课、公共选修课、素质拓展课程、集中实践课程。为了使人才培养更符合本专业应用型人才培养目标的要求，通过高校、企业和社会等多方调研，我们于 2019 年对该专业的人才培养方案进行了修订。根据“应用型本科”人才培养目标，国际商务专业提出了培养德、智、体、美全面发展，具有扎实的专业知识、较强的实践能力和创新创业精神，能够在对外经济贸易部门、合资企业、海外企业、跨国公司及金融机构等企事业单位从事国际贸易、国际商务经营与管理、跨境电商运营管理等相关工作的高素质应用型人才的人才培养目标。

新修订人才培养方案中，学生共需修满 159 学分方可达到毕业要求。其中通识教育平台课程分为“通识必修课”和“通识选修课”两类。通识必修课 37 学分，通识选修课 12 学分，共计 49 学分，占总学分的 30.8%。专业教育平台课程分为“学科基础课（必修）”、“专业基础课（必修）”、“专业课（必修）”、“专业拓展课（选修）”。学科基础课 23 学分，专业基础课 20 学分，专业课 8

学分，专业拓展课 20 学分，共计 81 学分，占总学分的 50.6%。集中实践教育平台课程均为必修课，共计 30 学分，占总学分的 17.2%。

国际商务专业教学计划中，专业基础课程设有 9 门，增设了服务于专业特色和互联网大数据背景的《数据分析及应用》和《跨境电商概论》。专业课程 11 门，分别为国际市场营销学、国际金融学、国际商务谈判、国际商务函电、国际商务专业英语、国际商法、跨国公司经营理论与实务，增设了《ERP 模拟沙盘》、《网页设计》。

4. 创新创业教育

本专业高度重视学生的创新创业能力培养，积极开展多种类型的科技创新活动，每年参加全国大学生挑战杯大赛、国家级大学生创新创业训练计划项目、大学生创新创业计划训练项目等。本专业学生在国家级和省级等各类科技大赛中和重点高校的学生同台竞技，展现出了良好的精神风貌、敏锐的创新意识，得到了竞赛专家的一致好评。

截止 2020 年 8 月国际商务专业的学生积极参加各类学科、技能大赛，并取得优异的成绩，具体情况如表 2 所示。

表 2 大学生参加大赛及获奖情况统计一览表

参赛项目	主办单位	级别	等次
第三届 OCALE 全国跨境电商创新创业能力大赛	中国国际贸易学会	国家级	三等奖
2019 年“创新创业”全国管理决策模拟大赛全国总决赛	教育部高等学校工商管理类专业教学指导委员会	国家级	二等奖
2019 年全国高校商业精英挑战赛商业信息化创新创业竞赛	教育部高等学校经济与贸易类教学指导委员会	国家级	三等奖
正大杯第九届全国大学生市场调查与分析大赛	教育部高等学校统计学类专业教学指导委员会与中国商业统计学会	省级	二等奖
第十一届山东省大学生科技节企业管理信息化竞赛	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会	省级	三等奖
全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛	教育部高等学校电子商务专业教学指导委员会	省级	二等奖

三、培养条件

1. 教学经费投入

专业建设专项经费有效保证了国际商务专业的长期稳定发展，本专业使用的教学日常运行费用、教学改革费用、课程建设费用、教材建设费用、专业建设费用、校内外实践实习费用、教学研讨费用、教学差旅费用、图书资料购置费用、学生活动费用、及其他用于教学的费用等得到了充分的保障。

2018 年商学院生均教学经费投入 1720.92 元，与 2018 年相比基本持平，具

体如表 3 所示；2019 年商学院总教学经费投入 9917660.27 元，相比于 2018 年大幅提升，原因在于两个二级学院合并，具体如表 4 所示。

表 3 2015—2019 年生均教学经费投入一览表（单位：元）

年份	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
生均 教学经费	1626.59	1649.92	1703.06	1717.78	1720.92

表 4 2015—2019 年教学经费投入一览表（单位：元）

年份	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
教学经费	3676103.26	4161110.49	4739605.23	4864844.53	9917660.27

2. 教学设备

（1）图书资料

截止 2020 年 8 月，南北校区两个图书馆，图书馆纸质图书 239.81 万册，经济管理类专业图书 22.2 万册，0.3 万册外文书籍，国际商务专业图书约 4580 余册，其中译本共 230 余册。建有各类阅览室、自习室 17 个，座位 4584 席，周开放时间 91 小时，为学生开拓知识面和专业学习提供了很大的方便，为学生开拓知识面和专业学习提供了很大的方便。

（2）实验教学条件

国际商务专业所有授课教室均配有高配置的电脑和高质量的多媒体设备，拥有专业实验室 15 个，总价值 600 余万元。

3. 教师队伍建设

（1）教师队伍数量和结构

高水平的师资队伍是进行学科建设、专业建设和教研科研的根本。国际商务专业教学团队是 2013 年校级优秀教学团队，2020 年新进教师 2 人，现有专兼职教师 29 人（专职教师 22 人，兼职教师 7 人），其中校级卓越教师 1 人，教学名师 2 人，青年教学能手 2 人，优秀教育工作者 3 人，省级青教赛一等奖 1 人，近几年多人次获得年度优秀等次，督导组及学生评教优秀，团队整体教学水平高。

职称方面，团队中教授 6 人，副教授 15 人（含高级经济师 3 人），讲师及其他 8 人，高级职称比例达到 72.4%；学历方面，博士 4 人，在读博士研究生 3 人，硕士 16 人，学士 4 人（均有高级职称）；学缘结构方面，团队中 20 余人次拥有海外留学或国内外访学、进修经历、企业访学经历以及企业挂职锻炼经历；双师资格方面，专职教师中多人具有企业工作经历和双师资格，双师资格达到 62.01%，较上一年略有提升。

国际商务专业师资团队职称结构、学历结构、学缘结构、年龄结构合理，专职教师双师比例高，教师梯队结构合理，整体师资情况良好。

（2）师资培养

为了提高教师的教学和科研水平和工程实践能力，安排青年骨干教师到国内

知名大学交流学习，学习先进教育经验，开拓思路。安排中青年教师参加培训和会议，学习专业新知识和新方法等，提高技术研发能力，提升教育教学水平。

本年度全体教师参加山东英才学院混合式教学改革培训会议，1名骨干教师参加混合式课程优慕课平台使用课程培训，进一步提高教师的现代化教学技术。刘爱娥老师的混合式课程《国际物流实务》顺利结项；张伟老师的《国际贸易实务》获得校级立项。受新冠肺炎疫情影响，教师参加各类线上培训较多。

4. 实习基地

为进一步强化服务地方经济发展的能力，培养零距离就业的应用型复合人才，商学院与多家企业建立了校企合作关系，建立学生校外实习基地，包括北京北控三兴信息技术有限公司、海信科龙空调呼叫中心、北京金文天地信息咨询有限公司校企合作共建实验室、北京京东世纪信息技术有限公司、济南顶商信息科技有限公司、韩都衣舍电子商务集团股份有限公司、青岛城阳美欧工艺品厂、青岛永丰外贸羊毛进出口公司等，基本满足学生校外实习的需要。

5. 现代教学技术应用

积极相应学校的号召，开展混合式课程建设。2020年新冠疫情下，全体教师克服困难，所有课程均开展了网上在线教学。在线课程、课程网络资源、数字化文献资源等建设工作按计划稳步推进。目前，已建成山东省省级精品资源课程1门，1门校级立项混合式课程结项。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

建立并召开了国际商务专业建设指导委员会；建立了专业建设指导委员会工作制度及相关工作文件；建立了产学研合作体制机制与相关激励制度。2019年产生了新一届专业建设指导委员会并参与专业建设，完成产学研平台建设方案。

进一步加强了校企合作、校校合作、与行业协会合作，拓展产学研合作项目范围。与韩都衣舍、京东商城等多家企业签订产学研合作协议，开展国际商务应用型人才培养相关项目合作；建设完成1个学生创新创业实践工作站，为学生的创新、创业提供指导和支持，使其成为学生成果转化的孵化器。

2. 合作办学

近年来，为提高学生的培养质量和进一步提升办学水平，学院不断加强与国内外高校、教育机构之间的合作，通过共享优势资源实现视域和领域的全方位拓展。与山东大学、山东财经大学联合培养专业硕士；另外本专业与国家留学基金委合作AISEC项目，已连续招生3年。

3. 教学管理

学校建立了校、院、教研室三级监控组织系统，三级组织各负其责，上下协调，运行有效。校级教学质量监控在分管院长的领导下，由教务处负责对全校教学质量监控工作进行总体协调。教学指导委员会作为学校教学工作的学术性咨询

机构，负责对专业建设、课程建设、教材建设、教学研究、教学改革和质量管理等各项教学工作进行指导和评议。教学督导组负责教学质量的咨询、评估和督导，对教学全过程展开督教、督学、督管工作。学生信息员参与教学管理，及时反馈教学动态。

在教学质量监控体系中，院长作为第一责任人，由教学副院长具体组织实施，通过听课监控机制，实践教学监控机制，普查监控机制和教学质量评价四种机制来检查和控制教学质量。听课监控机制，即通过建立学校督导组、二级学院领导听课制度、教研室听课制度、辅导员听课制度、学生座谈会以及在每个学期的公开课教学观摩提高教师的教学水平等制度与方法对本单位教学质量进行监控。同时建立教研室级教学质量监控体系，由教研室主任负责，组织本教研室的同行听课评价、教学观摩、设计题库，组织试卷命题、集体阅卷、集体对试卷质量进行分析和毕业设计（论文）质量分析等工作。在教学考评中，充分发挥学生信息员的作用，继续完善了教师互评制度，坚持期中教学检查制度等方式对本专业教学质量进行监控，以便及时发现问题、解决问题。

五、培养质量

1. 毕业生就业率

2016 级本科国际商务共毕业 65 人（不含国际交流学院学生），国内外升学 1 人，正式就业 64 人，正式就业率达 100%。毕业生非常认可自己所学专业，毕业生就业专业对口率 65%以上，并且愿意积极选择和从事与本专业相关的工作。

2. 毕业生发展情况

毕业生毕业后，学院通过对毕业生进行问卷调查的形式进行跟踪服务，通过调查，本专业毕业生目前在企业工作的居多。目前有部分毕业生已经在单位中担任部门经理或负责人等职务，大部分毕业生在公司、企业的一线工作岗位，发展良好。目前大多数毕业生的就业单位给缴纳五险一金，薪资福利待遇得到保障，90%以上的毕业生对目前工作均表示满意。

3. 就业单位满意率

为了进一步了解企业单位对我院毕业生的需求现状，我院从毕业生现就业的单位随机抽取单位进行跟踪调查，对单位性质、需求状况、对我校毕业生的评价等综合方面做详细的调查，调查结果显示，约 85%以上的企业单位对我院的毕业生表示了需求，被调查的所有单位均对我院的毕业生的评价比较满意及以上，85%的企业表示非常满意，有些企业单位与我院长期合作，连续多年从我校招聘毕业生。用人单位对毕业生的各方面表现表示了高度认可，其中对学生的语言表达能力、团队协作能力、分析解决问题能力等方面表示了很高的认可度。用人单位对本专业评价高，90%以上的单位认为毕业生的专业应用技能、社会实践、计算机应用能力非常重要。

4. 社会对专业的评价

由于社会对跨境电商人才需求缺口较大，学生就业状况良好。根据调研企业及合作企业反馈，毕业生做事积极主动、有较强的责任心、做事灵活，具有较强的业务能力。有些企业连续多年来我校招聘，本专业学生在企业之间具有较好的口碑。根据对毕业生访谈及调研，国际商务专业的学生吃苦耐劳、踏实肯干、具有较强的专业素养，很愿意向单位或者其他企业推荐自己的师弟师妹们。

艾瑞深中国校友会网评价，本校国际商务被评为五星级专业。

六、毕业生就业创业

为了鼓励学生毕业后进行就业创业，学校建立了大学生创业孵化基地，有志于创业的学生在校期间即可进行创业实践锻炼。商学院也通过讲座、班会等形式对学生进行就业创业教育。在校期间学校就开展各种创新创业训练，通过每年的创新创业训练项目的申报情况来看，学生对创业有了进一步的认识，为了促进学生创业发展，山东英才学院为学生创业提供各种支持。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

1. 国际商务专业人才社会需求分析

(1) 跨境电商的快速发展导致对专业人才的需求的变动较大

从《电商背景下外经贸行业的发展现状分析》中可见，目前由于受中美贸易摩擦的影响以及年初新冠肺炎疫情的影响，我国外贸下降情况严重，形势严峻，这必然导致对传统外贸人才的需求下降，传统外贸专业的大学毕业生就业形势不容乐观。但与不景气的传统外贸环境形成鲜明对比的是，跨境电商却逆势增长，成为外贸行业的新增长点，未来还将持续爆发。

(2) 企业对国际商务从业人员的知识、能力和素质要求

由于传统海外市场的不景气，传统外贸行业增长缓慢甚至停滞，而电子商务源于外贸，最终又以跨境贸易电商的方式回归于外贸领域，且增长迅速。虽然跨境电商兼具国际贸易和电子商务的特点，但是跨境电商发展的核心是国际贸易，只是随着时代的发展，与电子商务结合出现了新特征。所以从职业发展来看，国际商务专业的本科毕业生更能满足企业的要求。

全面掌握国际贸易专业知识。国际商务人员应全面掌握整个业务过程中所涉及到的相关知识，包括业务前期的市场调查与分析，市场营销策划等，交易磋商环节的商务谈判，以及合同履行过程中的制单、审证、报关、商检、运输、结汇、退税和外汇核销等相关知识。对于业务过程中发生的贸易违约与纠纷，国际商务人员还需要掌握有关的国际法律、国际仲裁等专业知识来解决这些问题。

掌握最新的国际物流与海关通关知识。国际物流业务随着国际经济环境的变化也发生了很大的变化。在此背景下，国际商务人员应该更加掌握国际物流的相关知识，将自己从事的国际商务活动和现行的国际物流业务及海关新型的通关业

务整合到一起。

熟练互联网相关知识。在当今的国际商务业务中，商务人员的沟通联络越来越多的通过网络完成，更多的进出口业务通过各个网络平台达成。各大企业纷纷建立了自己的门户网站，中国海关、商检、外汇管理局、报关报检行、国际运输与货代等公司的业务联系也越来越多的依赖网络进行。因此，国际商务人员应熟练掌握互联网的相关知识。

2. 专业发展趋势

随着国家“一带一路”倡议的推进，对专门从事国际商务管理的专业人才的需求会越来越大。全球化经济高速增长下，“海上丝绸之路”的开通，国际商务专业具有良好的发展前景和时代优势。这要求学生具备扎实的英语交流能力和处理外国事物的基本能力，才能适应时代的需求。

八、存在的问题及应对举措

1. 存在的问题

(1) 师资队伍梯队建设需要进一步完善，增加教师对外交流培训的机会，多参加学术会议，始终把握学科和专业前沿。

(2) 专业人才培养特色尚需进一步打造凝练，课程体系与课程内容需要进一步整合完善；教学改革有待继续加强和深化，

(3) 资源整合能力不足，技术创新和科技成果转化能力有待进一步提高。学生自主创新支持力度不够，获得的成果专利及研究成果数少。

(4) 校企合作过程中，受大环境影响，政府政策影响等，企业积极度不高，需要进一步探索和创新。

2. 改进措施

(1) 加大高层次人才引进与培养力度，拓展用人渠道和视野，不断加强人才引进工作力度，重点加强对教授、具有博士学位的副教授和博士研究生的引进工作。同时重视挖掘内部潜能，完成自身造血功能。加大对学术（学科）带头人的培养力度，加强对高职称、高学历人员的选拔推荐力度；积极组织青年教师基本功竞赛、MOOCs 等教学竞赛，培养教师教学能力，增强教师教学水平；有计划、多途径、分层次地开展教师国内外访学、研修、学术交流等各类培训、进修活动，提高教师的专业化国际化水平。

(2) 进一步明确人才培养定位和专业特色。在深化改革推进“一带一路”建设，实施新旧动能转换重大工程，开启海洋强省新征程，外向型、高关联度的区域经济背景下，亟需具有国际视野的应用型高水平商务人才。跨境电商、平台经济、新贸易等新业态、新经济模式渴求高素质国际商务人才。主动调整服务面向，适应经济社会发展需求，根据新工科、新医科、新农科、新文科要求，适时调整专业人才培养目标，优化人才培养方案，凸显办学特色和“跨境电商”和数

字贸易的专业特色。

(3) 积极开展学生第二课堂活动，深化教学模式改革。

组织学生参加科技竞赛，吸引学生加入教师的研究项目中进来，鼓励学生从事专业应用型科研创新活动，激发学生学习的积极性和创造性，鼓励学生自主创新。不断更新教学观念，推动现代信息技术与教育教学深度融合。深入实施学分制改革，扩大选修课程学分比例，逐步实现学生跨专业、跨学科、跨学校选课；全面实行学业导师制度，促进学生个性发展、分类发展。

(4) 创新协同育人机制，积极实施卓越人才培养计划 2.0，推进校企、校地、校所、校校深度合作，深化产教融合，完善协同育人。加强与国内外高水平大学的交流合作，交流访学学生比例达到 10%以上。

专业十二：金融工程

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，掌握经济学、管理学和金融工程相关学科的理论与方法，具备金融工程实务操作、经济分析以及数量分析等技能，具有良好的科学文化素养和国际视野及可持续学习能力，具备较强的创新精神、创业意识和一定的创新创业能力，能够在金融机构、互联网金融公司、民间资本管理机构以及政府部门等相关领域从事金融大数据分析、投融资业务、风险管理等相关工作的高素质应用型人才。

目标 1：树立社会主义核心价值观、具有高度的社会责任感和使命感、具有良好的职业素养；

目标 2：掌握经济学、管理学和金融工程相关学科的理论与方法；

目标 3：具有金融工程实务操作、经济分析以及数量分析等能力；

目标 4：具有良好的科学文化素养和国际视野、具有互联网思维和团队合作精神；

目标 5：具有可持续学习能力，具备较强的创新精神、创业意识和一定的创新创业能力。

2. 培养规格

(1) 具有坚定的政治立场，正确的思辨能力，富有社会责任感；

(2) 明确金融法律相关知识，具有较好的人文社会科学素养，具备职业道德修养和敬业精神，具备健康知识、健全的体魄和良好的心理素质；

(3) 掌握社会基本技能，具备较强的学习能力、沟通能力、跨文化交流能力与组织协调能力；

(4) 掌握金融学、数学及计算机等交叉科基础知识，兼备人文社会科学、自然科学、工程与科学技术的知识结构；

(5) 熟悉国家金融改革与发展状况、国家金融政策及国际经济形势，具有较强的金融分析能力、创新及实践应用能力；能够综合运用所学科理论和技术手段分析并解决本专业相关问题及进行一定的研究；

(6) 能够适应社会发展需求，具备创新思维与创业实践能力，了解金融学科前沿与发展动态；把金融创新趋势学以致用，造性解决问题具备终身学习、不断进行知识更新的素质。

二、培养能力

1. 专业基本情况

金融工程专业是山东英才学院商学院于 2013 年设置的普通本科专业，积累了较为丰富的专业建设资源和办学经验。本专业于 2013 年开始面向全国招收第

一届普通本科生，目前在校生 295 人，2020 届毕业生为 127 人，招生人数较平稳。

目前已建成省级精品课程 4 门，校级优质课程群 1 个，学校重点立项混合式改革课程 4 门，特色课程 5 门。拥有省级优秀教师 1 人，校级优秀教师 7 人，校级青年教学能手 2 人。专职教师论文发表 30 余篇（SCI 收录 5 篇），先后承担含国家自科、国家社科、教育部人文社科及省自科、省社科、省软科在内的各类各级科研项目 26 项；教学研究与教学改革课题 10 项；先后获山东省社会科学优秀成果奖、山东省高等学校优秀科研成果奖等各级科研成果奖励 10 余项。近五年累计科研经费达 200 余万元。同时本专业教师团队积极服务于区域经济发展和社会企业需要，先后为山东省商务厅、济南市历城区、济南市工程咨询院等政府职能部门和南京文交所钱币邮票交易体验中心、恒昌基金等金融、私募企业承担企业管理咨询项目、企业员工培训、企业横向研究项目等 10 余项社会服务项目。

2. 在校生规模

金融工程专业 2013 年开始招收第一届普通本科生，迄今共招八届学生，现有本科在校生 295 名，在校生分布情况如表 1 所示。

表 1 2020 年在校生人数统计表

年级	2017 级	2018 级	2019 级	2020 级	总数
在校生数	88	93	66	48	295

3. 课程体系设置情况

本专业的课程类型包括通识课、学科基础课程、专业基础课、专业课、专业拓展课以及集中实践课程。为积极响应国家全面实施创新驱动发展战略，迎合山东省新动能接续转换的人才需求，根据 2018 年教育部颁布的《金融学类专业教学质量国家标准》，结合我校应用型本科办学定位，我们于 2019 年对该专业的人才培养方案进行了修订。根据“应用型本科”人才培养目标，金融工程专业提出了培养德、智、体、美全面发展，具有扎实的专业知识、较强的实践能力和创新创业精神的高级应用型金融工程人才的培养目标。

新修订人才培养方案中，学生共需修 160 个学分方可达到毕业要求。其中通识教育课程 49 学分，占 30.63%；学科基础课 26 学分，占 16.25%；专业基础课 20 学分，占 12.50%；专业课 17 学分，占 10.63%；专业拓展课 20 学分，占 12.50%；集中实践教育课程 30 学分，16.88%。实验实践课程学分占专业总学分比例 30.16%，选修课学分占专业总学分比例 30%。

金融工程专业教学计划中，设有 9 门专业课程，5 门专业核心课程，分别为金融计量学、金融工程学、证券投资学、金融风险管理、公司金融。

新修订人才培养方案与旧版人才培养方案的区别包括：总学分从 159 学分调

整为 160 学分；通识课程由原来的 22 门课程 41 学分调整为 21 门课程 49 学分；新增学科基础课 10 门 15.72 分；专业基础课由原来的 12 门课程 33 学分调整为 6 门课程 16 学分；专业课由原来的 7 门课程 15 学分调整为 9 门课程 19 学分。

4. 创新创业教育

本专业高度重视学生的创新创业能力培养，积极开展多种类型的科技创新活动，今年参加了大学生创新创业计划训练项目、大学生科研课题、全国数学建模大赛、山东省大学生科技节互联网金融创新与运营管理大赛、全国高校商业精英挑战赛、全国高校经济学综合博弈实验大赛、全国金融与证券投资模拟实训大赛、全国大学生金融精英挑战赛等。本专业学生在国家级和省级等各类科技大赛中和重点高校的学生同台竞技，展现出了良好的精神风貌、敏锐的创新意识，得到了竞赛专家的一致好评。2020 年指导学生参加各类创新创业活动情况参见表 2。

(1) 大学生参加大赛情况

2019-2020 学年金融工程专业的学生积极参加各学科、技能大赛，并取得优异的成绩，具体情况如表 2 所示。

表 2 2020 年大学生参加大赛获奖情况统计一览表

参赛项目	主办单位	级别	等次
全国大学生数学建模大赛-本科组	山东省教育厅	国家级	省级三等奖
“黄炎培杯”全国大学生投资理财技能大赛	教育部高等学校统计学类专业教学指导委员会	国家级	二等奖
全国金融与证券投资模拟实训大赛	全国金融职业教育教学指导委员会	国家级	团体一等奖 个人一等奖
第十二届山东省大学生科技节互联网金融创新与运营管理大赛-本科组	山东省教育厅	省级	三等奖
第六届“东方财富杯”全国大学生金融精英挑战赛	共青团中央青年发展部	国家级	一等奖

(2) 大学生创新创业计划训练项目

2020 年大学生创新创业计划训练项目立项 7 项，其余在研项目均顺利通过中期检查，参见表 3。

表 3 2020 年创新创业项目统计一览表

项目名称	类型	级别	立项时间	研究情况
独生子女养老资金筹备研究与讨论	创新	国家级	2019	立项
城镇化背景下苏北地区乡村教育面临的困境与出路	创新	省级	2019	立项
网络微课产品现状分析及前景展望	创新	校级	2018	结项
目的地自由行智能推荐系统	创业	校级	2018	结项
花艺轩---基于网络营销花艺平台设计	创新	校级	2018	结项

至尊高校-同校交流 app	创业	校级	2018	结项
风火轮智能供暖鞋	创新	校级	2018	结项
珊迪打印	创业	校级	2018	结项
安全食品交易平台的创新性研究——基于大学生家乡特产推广	创新	校级	2018	结项
婚礼众筹平台	创新	国家级	2018	结项
萤火虫一方言之家（一个专注于方言文化传承的 APP 平台）	创新	校级	2018	结项
基于 RFID 技术的物流企业运营管理研究——以德邦物流公司为例	创新	校级	2018	结项

三、培养条件

1. 教学经费投入

专业建设专项经费有效保证了金融工程专业的长期稳定发展，本专业使用的教学日常运行费用、教学改革费用、课程建设费用、教材建设费用、专业建设费用、校内外实践实习费用、教学研讨费用、教学差旅费用、图书资料购置费用、学生活动费用及其他用于教学的费用等得到了充分的保障。

2019 年商学院生均教学经费投入 1720.92 元，与 2018 年相比基本持平，具体如表 4 所示；2019 年商学院共投入教学经费 9917660.27 元，比 2018 年总数增加较多，主要是因为两个二级学院合并（合并了经济管理学院）的原因，具体如表 5 所示。

表 4 2016-2019 年生均教学经费投入一览表（单位：元）

年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
生均教学经费	1649.92	1703.06	1714.78	1720.92

表 5 2016-2019 年教学经费投入一览表（单位：元）

年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
教学经费	4161110.49	4739605.23	4864844.53	9917660.27

2. 教学设备

（1）图书资料

学校和商学院本着为教学和科研服务的精神，从政策、资金上保证专业图书资料的购置。截止 2020 年，南北校区两个图书馆，拥有纸质图书 239.81 万册，经济类图书 21 余万册，管理类图书 1.2 万册中文期刊 243 种，外文期刊 60 种，0.3 万册外文书籍，金融工程专业图书约 2 万余册，其中译本共 230 余册。近三年经济管理类图书文献购置经费约为 30 万元，为学生开拓知识面和专业学习提供了很大的方便，近三年经济管理类图书文献购置经费为 115.11 万元。建有各类阅览室、自习室 17 个，座位 4584 席，周开放时间 91 小时。这使师生能了解

最前沿的研究成果和信息，为学生的专业学习和开拓知识面提供了很大的方便。

（2）实验教学条件

金融工程专业所有授课教室均配有高配置的电脑和高质量的多媒体设备，拥有专业实验室 7 个，总价值 259 余万元。见表 6。

表 6 实验室一览表

实验室名称	专业实验室成立时间	设备值（万元）
金融虚拟仿真实验室	2015	42
数据分析实验室	2015	38
保险实验室	2018	14
创新创业实验室	2015	37
国际金融实验室	2016	40
金融期货实验室	2016	45
证券模拟实验室	2016	43

3. 信息化建设

山东英才学院全校范围内实现了有线网络、无线网络的全覆盖。校园网络运行基本稳定，基本能满足学校教学、办公和学生上网的需求，使学生使用现代化手段学习成为现实。2020 年，金融工程本科专业所有课程全部采用多媒体教学，使用现代教学技术的应用率为 100%。

在数字化文献资源建设方面，2019 年，为提高我院教职工科研成果研究，购买了科研成果管理查重系统及科研人事管理查重系统。已经购买的电子资源有：知网、读秀、超星、书香英才、国研网、新东方 VIPExam。

4. 教师队伍建设

（1）数量和结构

金融工程专业根据建设需要，不断培养和引进高水平教师、硕士研究生、兼职专业课教师、兼职毕业设计指导教师，提高了教师的科研、教学、教研水平，改善了教师队伍结构。

金融工程专业现有专兼职教师总数 20 人。其中副高职称及以上职称 6 人，占总数的 30%。博士 1 人，占总数的 5%；在读博士生 5 人，占总人数的 25%；硕士 14 人，占总数的 70%。35 岁以上 15 人，占总数的 75%。具有“双师素质”的教师比例达 90%以上，整体师资教学团队水平较高。具有“双师素质”的教师比例达 65%以上，整体师资教学团队水平较高。师资队伍中，拥有英国、美国、法国、澳大利亚、日本等海外留学、进修经历的教师 9 人，占总数的 45%，整体师资教学团队水平较高。本专业已经形成了一支职称、学历、年龄、学缘结构合理、专兼职相结合的专业师资队伍。

（2）教师职业能力提升

为了提高教师的教学和科研水平和工程实践能力，安排青年骨干教师到国内

知名大学交流学习，学习先进教育经验，开拓思路。安排中青年教师参加培训和会议，学习金融工程专业技术领域的新技术、新知识和新方法等，提高技术研发能力，提升教育教学水平。

2020 年，尹晓宇、张萌、薛敬、万佳丽老师参加了国家留学基金委 AISEC 项目师资培训；郭毅、冯巍慧、董喆老师参加了 2019 版人才培养方案企业调研；全体教师参加了在线教学改革培训会议，多名骨干教师参加在线课程优慕课平台培训，进一步提高教师的现代化教学技术。

5. 实习基地

为培养学生的动手能力，该专业有三个集中实践环节要求学生到企业实习，这三个环节分别为：企业见习实习、认识实习、校外基地顶岗实习。学院与省内外企业建立密切合作关系，签订合作协议，共建实践教学基地四个，为进行实践教学和产学研合作提供了条件，满足了学生的实习和产学研工作的需要。这四个实践教学基地分别为：山东英大证券、中信建投期货有限公司、中泰证券和天风证券。校外实训基地由校企共同设计实训任务书，由企业提供场地、设备、技术指导人员，企业兼职教师和校内教师共同组织和带领学生按照任务书进行任务实训，使学生带着任务进入企业项目实战，实现校企人才共育；校企共同制定实习管理制度和考核办法，共同对学生进行指导、管理与考核评价，通过校外实训基地的各项规章制度及员工日常行为规范等方面的职业道德培训，培养学生遵纪守法、爱岗敬业的精神。2020 年，英大证券等金融机构进行了校园宣讲活动，选拔了实习生。

6. 教学方法改革与教学成果

金融工程专业开展教学改革工作中，提出以课程群为主的课程优化与整合建设改革目标。2020 年，混合式课程《证券投资学》顺利通过终期验收。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

建立并召开了金融工程专业建设指导委员会；建立了专业建设指导委员会工作制度及相关工作文件；建立了产学研合作体制机制与相关激励制度。2019 年产生了新一届专业建设指导委员会，并参与专业建设，完成了产学研平台建设方案。

进一步加强了校企合作、校校合作、与行业协会合作，拓展产学研合作项目范围。与山东英大证券、中泰证券等多家企业签订产学研合作协议，开展金融工程应用型人才培养相关项目合作。

2. 合作办学

近年来，为提高学生的培养质量和进一步提升办学水平，学院不断加强与国内外高校、教育机构之间的合作，通过共享优势资源实现视域和领域的全方位拓

展。与山东大学、山东财经大学联合培养专业硕士；选派交流生到台湾义守大学、厦门南洋理工学院进行交流学习；与英国贝尔法斯特女王大学、韩国圆光大学等国外高校开展联合培养学生的合作项目。2018年与国外大学开展合作交流，培养博士生1名，提高了教师的学历水平。

3. 教学管理

学校建立了校、院、教研室三级监控组织系统，三级组织各负其责，上下协调，运行有效。校级教学质量监控在分管院长的领导下，由教务处负责对全校教学质量监控工作进行总体协调。教学指导委员会作为学校教学工作的学术性咨询机构，负责对专业建设、课程建设、教材建设、教学研究、教学改革和质量管理等各项教学工作进行指导和评议。教学督导组负责教学质量的咨询、评估和督导，对教学全过程展开督教、督学、督管工作。学生信息员参与教学管理，及时反馈教学动态。

在教学质量监控体系中，院长作为第一责任人，由教学副院长具体组织实施，通过听课监控机制，实践教学监控机制，普查监控机制和教学质量评价四种机制来检查和控制教学质量。听课监控机制，即通过建立学校督导组、二级学院领导听课制度、教研室听课制度、辅导员听课制度、学生座谈会以及在每个学期的公开课教学观摩提高教师的教学水平等制度与方法对本单位教学质量进行监控。同时建立教研室级教学质量监控体系，由教研室主任负责，组织本教研室的同行听课评价、教学观摩、设计题库，组织试卷命题、集体阅卷、集体对试卷质量进行分析和毕业设计（论文）质量分析等工作。在教学考评中，充分发挥学生信息员的作用，继续完善了教师互评制度，坚持期中教学检查制度等方式对本专业教学质量进行监控，以便及时发现问题、解决问题。

五、培养质量

1. 毕业生就业率和对口率

2016级普通本科金融工程共127人（含中英班），其中，其中正式就业116人，境外升学7人，境内升学1人，自主创业3人，呈现较好就业形势。

大部分毕业生非常认可自己所学专业，毕业生就业专业对口率80%，并且愿意积极选择和从事与本专业相关的工作。

2. 毕业生发展情况

毕业生毕业后，学院通过对毕业生进行问卷调查的形式进行跟踪服务，通过调查，本专业毕业生目前在企业工作的居多。目前有部分毕业生已经在单位中担任部门经理或负责人等职务，大部分毕业生在公司、企业的一线工作岗位，发展良好。目前大多数毕业生的就业单位给缴纳五险一金，薪资福利待遇得到保障，90%的毕业生对目前工作均表示满意。

3. 就业单位满意率

为了进一步了解企业单位对我院毕业生的需求现状，我院从毕业生目前就业的单位随机抽取进行跟踪调查，对单位性质、需求状况、对我校毕业生的评价等综合方面做详细的调查，调查结果显示，约 87% 的企业单位对我院的毕业生表示了需求，被调查的所有单位均对我院的毕业生的评价比较满意及以上，96.87% 的企业表示满意，有些企业单位与我院长期合作，已经连续多年从我校招聘毕业生。用人单位对毕业生的各方面表现表示了高度认可，其中对学生的语言表达能力、团队协作能力、分析解决问题能力等方面表示了很高的认可度。用人单位对本专业评价高，90%以上的单位认为毕业生的专业应用技能、社会实践、计算机应用能力非常重要。

4. 社会对专业的评价

通过毕业生了解我校金融工程专业的人才培养情况，学生学习成绩以及获奖情况，一次就业率比较高，专业对口率也比较高，用人单位高度评价我校学生，特别是在学生团队协作、因此社会对我校金融工程专业的学生认可度较高。

5. 学生就读该专业的意愿

2020 级金融工程专业（不含 AISEC 项目）计划录取数为 68 人，实际录取 58 人，报到 48 人，录取率为 85.29%，报到率为 82.76%。

六、毕业生就业创业

1. 创业情况

在校期间学校就开展各种创新创业训练，通过每年的创新创业训练项目的申报情况来看，学生对创业有了进一步的认识，为了促进学生创业发展，山东英才学院为学生创业提供各种支持。2020 年，大学生创新项目立项 2 项，不断提升大学生创新创业能力。

2. 采取的措施

为了鼓励学生毕业后进行就业创业，学校建立了大学生创业孵化基地，有志于创业的学生在校期间即可进行创业实践锻炼。商学院也通过讲座、班会等形式对学生进行就业创业教育。

3. 典型案例

2014 级金融工程专业毕业生韦梦婷在学校安排的实习完毕之后，回到了自己的家乡广西柳州鹿寨县，进入广西美玖国际酒业贸易有限公司。尽管韦梦婷当时还没有毕业，但是凭借个人扎实的专业知识和优秀的综合素质在公司独挡一面，主要负责红酒销售业务。韦梦婷积极认真学习各项业务知识，在领导的照顾和同事的帮助下，渐渐丰富了自己的业务知识，积累了很多业务经验，由于业绩出色，获得了当年公司颁发的最佳新人奖。有了领导的支持，公司展开新项目的时候毅然投资入股，成为公司合伙人，并且筹划了公司的新项目——婚宴酒超市。相信在未来的工作中，韦梦婷会继续运用自己的聪明才智，创造出更多的价值。

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

目前，我国正处于经济结构加快调整的阶段，金融发展也逐步由传统金融阶段向科技金融阶段过渡，未来金融业发展呈现出以下几个发展趋势。

（1）专业化、综合化

随着金融各细分行业迅猛增长，金融机构类型不断增多，企业也愈加重视人才的综合能力。为满足金融业发展新趋势的要求，金融机构在引进人才时，会特别重视特定业务所需的专业能力以及面对新兴业务的创新能力。而且，经过实际调查研究发现，金融机构更加青睐于在校期间具备金融专业实践经验的毕业生。但是，与金融业火爆的发展状况不一致的是，金融领域人才的总体供求情况很不平衡，企业对金融行业人才的需求量远远大于人才的供应量，供需比例接近1:9。国际金融企业中高端人才缺口上万人，且将目标瞄准了国内银行、证券、基金、保险等领域的业务骨干。外国金融机构的大量涌进，必然会促进我国金融人才的市场化、职业化、产业化和全球化。

（2）创新型、复合型

随着金融全球化的持续快速发展，金融业内用人标准正在发生新的变化，同时，人才流动日渐加剧，金融业对经济和金融应用型人才的需求量呈不断增长的趋势，对金融工作人才提出了更高的要求。现代金融业不仅需要具有丰富理论知识的高素质人才，更需要那些具备实践技能和创新能力的复合型、应用型人才。

（3）信息集成化

在整合社会金融业务、提高社会金融效率、节省社会投融资成本方面，金融信息发挥了巨大作用，集成互联网金融技术、移动通信技术的现代金融信息技术，在现代金融业中起着越来越重要的作用，企业对掌握信息技术的金融人才需求强烈。

2. 发展建议

在此发展趋势下，金融企业应更加关注客户需求的新变化，不断开发个性化、体验式服务，着力提升服务质量；更加关注组织经营的新模式，特别注意资本和技术驱动对传统金融经营模式的颠覆性创新，着力形成市场竞争新优势；更加关注金融新技术特别是信息技术的推广应用，通过大数据、云计算、移动互联网等新兴技术，改造业务流程、组织架构和业务模式，着力提升运行效率等。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

1. 师资队伍建设整体需进一步加强

教师队伍年龄结构不尽合理。在自有专任教师中，40岁以下青年教师占80%以上，比例较高，且主要是直接来自于高校的博士、硕士毕业生，教学经验和实践能力相对不足。具有专业（行业）职业资格证书或任职经历的专业课和专业基础课教师占30%左右，比例偏低，高级职称的教师比例还需提高，学术交流不够，

教师进修人次太少。虽然引进了一些高学历、高职称人才，但专业学科支撑力量不足和资源不足等现状仍然不能忽视。

改进措施：把建设一支思想过硬、业务素质高的高质量师资队伍放在首位，一是积极实施名师工程，加大对专业带头人、学术带头人、中青年骨干教师的培养扶持力度，使他们快出成果、成名成家，发挥“龙头”作用；二是通过鼓励教师积极开展科研，中老年教师指导帮助青年教师，鼓励中青年教师积极外出培训、进修，积极参加生产实践等措施，使全体教师从知识、能力、职称结构等各方面都上升到一个新的台阶。在引进本专业或相关专业的高层次人才方面争取学校更大支持，确保师资队伍再上新阶梯。

2. 教学改革与研究深度不够

专业人才培养特色尚需进一步培育，课程体系与课程内容需要进一步完善；在深化教学改革过程中，在课程体系与教学内容、选取教材等方面还存在一定困难。较高质量的教学研究课题偏少，获得成果省级以上的教学成果较少，教材建设偏弱，缺少主编的国家规划教材。课程建设、课程群建设、课程资源建设还不够，有待进一步落实提高。

改进措施：一是增加对教师的教学方法、教学手段、教学内容方面的针对性培训；二是坚持与时俱进，紧紧围绕“产学研结合”这一教改主题，解放思想，更新观念，大胆尝试，挖掘内部潜力，抓住机遇共同将专业教学改革和建设推上一个新的台阶；三是梳理本专业所有知识点及脉络体系结构，画出专业思维导图，构建完善的课程体系，以此为基础，逐渐完善和深化课程建设，规划课程群组。

3. 产学研合作、实践教学改革不够深入

产学研合作教育未达到深度融合，金融工程专业与企业、行业和科研院所合作教育的关系还不够紧密，社会服务的广度和深度有待拓展，服务金融行业产业的技术开发和应用的能力不强，为经济社会的贡献仍有较大的空间。校企合作单位参与共同培养应用型人才的积极性不够高，教师顶岗锻炼的制度没有得到普遍落实。部分专业实践教学改革存在落实不到位现象。

改进措施：一是进一步改革和完善现有教学体系和扩大面对的岗位群，进一步探索和加强“产学研结合”的教学方式，为专业进一步深化教学改革，积累丰富的经验，创造有利的条件；二是加大应用技术开发人才培养力度，对接产业，积极主动与企业开展合作，为区域经济发展服务；三是加强实践教学师资队伍建设，加大师资培训力度，有计划地安排教师到专业对口的企业、科研院所锻炼、进修，提高教师的实践能力；四是进一步采取措施，激励师生深入社会，开展调查研究、科学的研究和社会服务，将实际工作中的问题、项目作为研究课题；五是多开展第二课堂活动，开展学术和实践讲座，提升广大师生的专业认知层面，促进师生间的互动，并与有经验的教师多交流心得。

专业十三：审计学

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，掌握系统的管理学、经济学基本理论和扎实的审计、会计等专业知识，熟悉有关财经法规，通晓审计准则和会计准则，具备财务数据处理能力、审计基本技能和审计沟通能力，具有诚信品质、创新思维、持续学习能力和社会责任感，能在企事业单位、中介机构、政府机关等单位从事审计、会计和管理咨询等相关工作的高素质应用型专业人才。

目标 1：德智体美劳全面发展，具备诚信品质、创新思维、持续学习能力和社会责任感；

目标 2：掌握系统的管理学、经济学基本知识，熟悉有关财经法规；

目标 3：具有扎实的审计、会计等专业基础知识，通晓审计准则和会计准则；

目标 4：具备财务数据处理能力和审计基本技能和沟通能力。

2. 培养规格

通过在修业年限 3-6 年的学习，本专业毕业生应达到以下要求：

(1) 掌握系统的管理学、经济学基本知识，熟悉有关财经法规；

(2) 具有互联网思维和财务数据处理能力；

(3) 掌握会计核算、财务分析、税务筹划、管理咨询等专业技能；

(4) 具备审计基本技能和审计实践能力；

(5) 具备良好的审计文化底蕴和诚信品格，具有较强的沟通协调能力，具有一定的创新性思维和持续学习的能力。

二、培养能力

1. 专业基本情况

审计学专业于 2015 年申请设立，于 2016 年开始招收首届本科生。经过 4 年的建设，本专业获得授予管理学学士学位的资格，首届本科毕业生 17 人已于 2020 年 6 月底完成学业，毕业离校。

2. 在校生规模

审计学专业目前本科在校生 130 人，招生规模虽然不大，但呈现缓慢上升趋势。2020 年首届毕业生共 17 人。

表 1 审计学专业各级学生一览表

入学年份	2020	2019	2018	2017	2016
人数	39	35	28	28	17
备注	在校	在校	在校	在校	毕业

3. 课程体系

2019 年我们对审计学专业人才培养方案进行了重新修订，本专业课程体系由通识教育平台、专业教育平台、集中实践教育平台等三个平台课程组成。各平

台课程学分学时分配情况如下：

表 2 审计学专业课程设置表

课程平台		课程性质	学时				学分			
			理论	实践	总学时	占比	理论	实践	总学分	占比
通识教育	通识必修课	必修	484	178	662	30.79%	30	7	37	23.13%
	通识选修课	选修	192	0	192	8.93%	12	0	12	7.50%
专业教育	学科基础课	必修	328	24	352	16.37%	21.5	1.5	23	14.38%
	专业基础课	必修	200	72	272	12.65%	12.5	4.5	17	10.63%
	专业课	必修	248	72	320	14.89%	15.5	4.5	20	12.5%
	专业拓展课	选修	328	24	352	16.37%	20.5	1.5	22	13.75%
集中实践	基础实践	必修	--	--	--	--	0	4	4	18.13%
	专业实践	必修	--	--	--	--	0	21	21	
	综合实践	必修	--	--	--	--	0	4	4	
合计			1780	370	2150	100%	96.5	48	160	100%
说明			实践教学学分占专业总学分比例 30%，选修课学分占专业总学分比例 21.25%。							

4. 创新创业教育

审计学专业注重对学生的应用技能的培养，在社会“大众创业，万众创新”的背景下，本专业积极开展多种类型的学科技能大赛和创新活动，取得了一定的成绩。

(1) 大学生创新创业计划训练项目

2020 年对 2019 年立项的审计学专业 1 项省级大学生创新创业项目和 9 项校级大学生创新创业计划项目进行结项答辩，均已结题验收。2020 年审计学专业共立项 12 项校级大学生创新创业项目，其中 3 项为拟推荐省级/国家级大学生创新创业计划项目。具体见表 3 和表 4 所示。

表 3 2020 年结项大学生创新创业项目一览表

编号	项目名称	项目来源	项目负责人	指导老师	项目级别
1	中国互联网新应用-互联网医疗	教育部 高等教育司	周慧	王敬美 王倩	省级
2	审计师声誉对审计质量的影响分析	山东英才学院	周楠	郑祥迪	校级
3	“一带一路”知识产权会议背景下中国知识产权保护制度探索	山东英才学院	王瑜	李梅	校级
4	壹佳壹幼儿早教公司	山东英才学院	苏庆	徐贵丽	校级
5	“一带一路”战略下山东经济互动策略分析	山东英才学院	吴孟丽	王忠英	校级
6	Eating 餐具	山东英才学院	苏丽	王忠英	校级
7	普惠金融视角下三农发展的影响研究	山东英才学院	张慧敏	李萍	校级
8	抖音短视频对大学生日常生	山东英才学院	郭旭亮	胡琦佳	校级

编号	项目名称	项目来源	项目负责人	指导老师	项目级别
	活的影响研究				
9	新型分舱保温杯	山东英才学院	王明华	胡琦佳	校级
10	济南净梵化妆品有限公司	山东英才学院	牟海超	徐贵丽	校级

表 4 2020 年立项的审计学专业大学生创新创业项目一览表

序号	项目名称	项目来源	项目负责人	指导教师	项目类别
1	手机依赖视角下大学生“隐性逃课”行为调查研究	山东英才学院	巩玉娇	徐贵丽	推荐申报省级/国家级
2	便携式运动机能监测警报器	山东英才学院	韩保胜	王忠英	推荐申报省级/国家级
3	互联网+农产品溯源平台建设	山东英才学院	唐浩	王忠英	推荐申报省级/国家级
4	新冠病毒疫情对服务行业的影响	山东英才学院	杨帆	徐贵丽	校级
5	育才早教中心	教育部 高等教育司	于霖	陈丽娟	校级
6	大学生二手物品交易平台	山东英才学院	丁雪	丁延庆	校级
7	动漫、仿古铠甲道具制作	山东英才学院	王宇航	靖玉梅	校级
8	校园代步车租赁项目	山东英才学院	王怡	李海燕	校级
9	有关 COVID-19 疫情下群众对口罩认知程度的研究	山东英才学院	姜夏青	李萍	校级
10	互联网+”时代我国民办高校本科会计教育困境与变革分析	山东英才学院	李双涛	杨晓	校级
11	我国城市垃圾分类处理问题研究	山东英才学院	吴超	赵娟	校级
12	三逸转角校园服务站	山东英才学院	白阶明	郑祥迪	校级

(2) 学科专业技能大赛

本专业定期组织各类比赛，以赛促学，以赛促练，教学结合，提高学生独立思考、团队协作的能力，提高学生的应用技能。2020 年审计学专业学生参加学科技能比赛一览表如下。

表 5 2020 年审计学专业学生参加专业竞赛获奖情况一览表

序号	大赛名称	举办时间	举办单位	获奖级别	指导老师
1	第八届“网中网杯”大学生财务决策大赛	2020. 10	中国高等教育学会高等财经教育分会、中国商业会计学会	省级三等奖	徐贵丽 亓玉芳
2	第十二届“创新创业”全国管理决策模拟大赛	2020. 8	虚拟仿真实验教学创新联盟经济管理类专业工作组	国家级三等奖	李梅

3	第三届山东省“福思特杯”大学生会计税务技能大赛	2019. 11	山东省教育厅高等教育处	省级三等奖	杨虹伟
4	2019 年“税友衡信杯”全国税务技能大赛省赛	2019. 10	中国高等教育学会高等财经教育分会主办	省级一等奖	李海燕

三、培养条件

1. 教学经费投入

2019 年商学院教学经费总投入为 9917, 660.27 元，生均投入 1720.92 元，比 2018 年生均投入 1729.62 元基本持平。

2. 教学设备

学院坚持以教学工作为中心，加大对教学基本设施的投入力度，不断改善教学条件。审计学专业所有授课教室均配有高配置的电脑和高质量的多媒体设备。共有实训室 13 个，总价值达 400 万元。具体实训室名称见下表。

表 6 审计学实验室一览表

序号	门牌号	实验室名称
1	102	跨专业综合实验室
2	104	创业模拟实验室
3	106	创新思维实验室
4	203	企业法务实验室
5	204	会计手工实验室
6	205	财务决策实验室
7	206	传统经济计量文化馆
8	208	新媒体中心
9	209	商务谈判实验室
10	303	企业运营实验室
11	304	审计实验室
12	305	企业财务实验室
13	307	语言学习中心

3. 教师队伍建设

本专业共有 29 名教师，包括国家、省、市三级高端会计人才 8 名，校级教学名师 3 名、卓越教师 2 名、青年教学能手 3 名；省青教赛一等奖 2 名；20 余人次拥有海外留学或国内外访学进修、企业访学及挂职锻炼经历，双师比例达 79.31%，通过“引进来”专兼职教师、特聘教授、企业教师和“派出去”青年教师进修、访学、实践锻炼等方式提升教师素质水平。

2020 年有三名教师正在菲律宾在职攻读博士学位，安排 4 名审计学专业的教师进行为期 1 个月的暑期实践锻炼，详见表 7。2020 年审计学专业教师新申请山东省社科、山东省软科学课题、山东教育科学规划以及济南教育科学规划课题 4 项，成功立项 2 项课题，发表论文 8 篇。

表 7 2020 年暑期实践锻炼财务管理专业教师名单

序号	姓名	是否曾经参加	专业实践单位	专业实践岗位	起止时间
1	李海燕	是	山东百企慧管理咨询有限公司	税务筹划、管理咨询、管理会计、代理记账	2020-08-01 至 2020-08-30
2	徐贵丽	是	山东百企慧管理咨询有限公司	税务筹划、管理咨询	2020-08-01 至 2020-08-30
3	亓玉芳	是	山东百企慧管理咨询有限公司	税务筹划、管理咨询	2020-08-01 至 2020-08-30
4	胡琦佳	是	山东天恒信有限责任会计师事务所济南分所	审计助理	2020-08-01 至 2020-08-30

4. 实习基地

审计学专业自创建以来一直积极建立校内和校外实习与创新创业基地，自 2016 年到 2020 年校外实习基地见表 8 所示，共 8 家。

表 8 2016-2020 年度校内外实习基地清单

序号	实习基地名称	类型	建立时间
1	济南茗大代理记账有限公司	校外	2016 年
2	济南顶商信息科技有限公司	校外	2016 年
3	中科云创科技有限公司	校外	2017 年
4	新联谊会计师事务所	校外	2018 年
5	鑫茂齐鲁科技城	校外	2018 年
6	家家悦超市有限公司	校外	2018 年
7	中天运会计师事务所	校外	2018 年
8	百企慧管理咨询有限公司	校外	2018 年

5. 现代教学技术应用

现代教学技术在山东省英才学院各专业得到广泛应用，全校范围内实现无死角无线网络及有线网络，校园网络运行稳定，能满足学校教学、办公和学生上网的需要。2020 年，审计学专业所有课程均采用多媒体教学，使用现代教学技术的应用率为 100%。2017 年由徐贵丽教授作为课程负责人的《基础会计》立项省级职业教育资源共享课已经完成结项，同时亓玉芳老师的《财务会计》课程申报省级教育资源共享课。申报并成功立项《基础会计》、《企业运营模拟实训》2 门山东省一流本科课程，并建设了《基础会计》在线课程，截止目前该课程的选课人数达到 5000 人左右，辐射高校 20 余所。

2020 年上半年疫情期间，本专业全面开设网课，对教师们技术技术的适用起到了比较大的促进作用。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

审计学专业不断探索以能力为导向的高素质财务管理人才培养模式，不断推进产学研协同育人机制。

先后与鑫茂齐鲁科技城、新联谊会计师事务所、中天运会计师事务所、百企

慧管理咨询公司等多家单位建立校企合作与创新创业合作关系，签订合作协议，建立校外实习与创新创业基地，互聘创新创业导师并持续探索和开拓性地开展工作。

2. 教学管理

2019-2020 学年教学管理工作顺利进行，教学任务运行正常。目前商学院教学管理仍然实行分级管理：设立院长、分管副院长、系主任、实训中心主任、教学秘书、实训秘书等教学管理岗位。学校以全面提高教学质量和人才培养质量为目标，建立起由组织系统、评估系统、信息系统和调控系统构成的质量监控体系，对教学质量和人才培养质量实施全过程监控。建立了校、院、教研室三级监控组织系统，三级组织各负其责，上下协调，运行有效。

2020 年商学院结合实际情况，继续完善教师发展中心、学术委员会、教学委员会的职能。教师发展中心由多名资深教师组成，专门负责教师个人自身发展过程中各种事项的表决；学术委员会由承担过省级课题以上的教师组成，负责对各类课题的甄选投票等事项；教学委员会由各系主任担任，负责对教学运行过程中出现的需要表决事项进行表决。

商学院在严格执行学校规章制度的基础上，根据专业特点和实际情况对已有各项教学管理制度进行不断修改和完善。

五、培养质量

1. 毕业生就业率和就业专业对口率

审计学专业 2020 届 17 名学生全部毕业，目前初次就业人数为 15 人，1 人自主创业，1 人海外升学，就业率为 100%。本专业 2020 年的就业率并没有受到疫情的影响。据跟踪调查显示 80% 左右的学生从事与财务管理相关的工作，保持较高的专业对口率，毕业生对各项就业服务工作和教学、实训实习等环节给予较高评价。

2. 毕业生发展情况与就业单位满意率

审计学专业的毕业生，因动手能力强、对财务会计基础实践操作技能掌握到位，具备一定的沟通能力和发现问题分析问题和处理问题的能力，用人单位的评价情况还有待于进一步跟踪调查。

3. 学生就读该专业的意愿

审计学专业全国范围内招生，文科理科均招收，根据 2020 年审计学专业的报到、录取率统计表可知，学生的录取率达到 120.59%，学生报到率 95.12%，录取率较高，报道率在本科专业中居于前列。

表 9 2020 审计学本科专业的招生情况统计表

层次	专业	计划数	录取数	报到数	报到率
普通本科	审计学	34	41	39	95.12%

六、毕业生就业创业

1. 创业情况及采取的措施

审计学首届毕业生中，1人自主创业。学校还专门成立山东英才学院大学生创业孵化基础，为学生提供免费项目孵化机会，专门给学生请孵化各阶段的指导老师进行指导，这均为学生毕业后自主创业打下坚实的基础。

2. 典型案例

首届毕业生中，15人就业，1人自主创业，1人海外升学。其中2人去了会计师事务所，1人考取公务员，1人被银行录取，其他11人分布在中小型企业。就业典型有待于继续跟踪。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

经济越发展，会计越重要，审计更重要。审计学专业人才的市场需求广泛，用人市场对学生的计算机技能和法律知识的要求在提高，也更注重学生的实践能力。

经过我们的前期调研，社会对审计学专业的学生需求较大，具体表现在如下几个方面：

1. 对大财务类岗位需求中会计占49.61%，财务管理专员占32.56%，内部审计或稽核占31.75%；

2. 对人才培养的排序为：专业技能、学习新知识能力、执行能力、人际沟通能力、实践能力、创新能力、社会活动能力、英语水平；

3. 认为财务审计专业所需要的素质结构排列前五的有：团队协作、敬业精神、诚实守信、计算机应用、奉献精神；

4. 认为财务审计才所需要的能力结构排前五的有：财务分析能力、财务处理能力、人际沟通能力、文字表达能力、政策解读能力；

5. 目前被调查单位亟需提升审计人员的能力排列前三的是：财务分析与管理能力、大数据财务分析与决策能力、计算机审计能力；

6. 用人单位认为审计专业学生在校期间除财务会计基础知识外，还应掌握的知识排列前五的有：计算机知识、审计知识、金融学知识、统计知识、专业英语知识。

以上几个方面的调查结果为我们2019版修订人才培养方案提供了必要的依据，另外用人单位对我校审计学专业的人才培养工作的建议为课程设计应理论与实践操作相结合，培养适用性强的学生；当然也有少部分人提出，“理念重于操作，应加大管理咨询、业财融合方面人才、智能审计方面人才的培养。”

八、存在的问题及拟采取的对策措施

1. 存在的问题一关于师资队伍

由于商学院新设审计专业，目前专任教师数量较少，但结构比较合理。然

而师资队伍的职称水平、科研能力、教学能力仍需进一步提高。一方面需要引进高层次、高水平的博士和学科带头人，带动、帮助中青年教师不断成长；另一方面财管专业的教师许多是从校门到校门，缺少企业实践工作经验，需要加强专任教师的实践培养。

2. 存在的问题—关于校企合作

目前与企业的合作缺乏长效运行机制，需要进一步创新校企合作办学体制。与会计师事务所的合作，除了学生实习外，还可以进一步拓展。可以考虑贺会计师事务所的进一步深度合作，但因为目前学生规模数量较少，对进一步的校企合作较难推进。

3. 对策措施

(1) 引进高水平人才，加强教师实践锻炼

通过外部引进高水平人才，以带动和提升现有教师的综合素质。进一步制定教师发展计划，采取有效措施，增加教师实践锻炼的时间和机会，切实加强专任教师队伍建设工作。

(2) 加强校企合作，共同培养应用型人才

与相关企业事业单位尤其是会计师事务所，联合建立相对固定的大学生专业实习和社会实践基地，促进理论教学与实践教学的有机结合。加强与社会用人单位的联系、沟通和合作，不断调整人才培养目标、培养模式、教学内容和教学方法。

专业十四：市场营销

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，熟悉经济学、管理学等相关领域的知识，具有现代市场营销的基本理论和知识，掌握产品销售及市场拓展、营销方案策划和市场运营等技能，具备互联网环境下新的营销理念、模式和技能，具有较高的人文素养和国际视野，具备较强的创新精神、创业意识和可持续学习能力，能够在企事业单位从事销售管理、营销策划及网络营销的高素质应用型人才。

目标 1. 培养学生树立社会主义核心价值观，具有高度的社会责任感和使命感，具有良好思想道德素质和过硬的职业素养；

目标 2. 系统掌握经济学、管理学和市场营销相关学科的理论和方法；

目标 3. 具备较强的营销管理技能，可完成市场调研、市场开发、客户管理等工作；

目标 4. 具备较高的人文素养，将国际视野和互联网思维融入市场营销工作；

目标 5. 具备较强的创新精神、创业意识和可持续学习能力，不断实现工作突破。

2. 培养规格

学生毕业时应满足以下要求：

(1) 具有较高的思想政治理论素养，较好的思想道德和身心素质，具有较强的敬业精神和职业素养。

(2) 具有较强的语言文字表达能力、人际沟通交流能力、计算机操作及资料检索能力。

(3) 掌握管理学、经济学等学科基本理论和知识，熟悉相关法律法规。

(4) 掌握现代市场营销学及新营销的基本理论和知识。

(5) 掌握市场营销的定性、定量分析方法，具备从事市场调研与市场开发、连锁经营管理、营销策划和新媒体营销的能力。

二、培养能力

1. 专业基本情况

本专业依靠区位优势，把握山东“新旧动能转换”的重大战略机遇，服务新型制造业、服务业，培养具备较高的人文素养、协作意识和国际视野，掌握互联网环境下新营销的理念、模式和技能，具备运用产品销售及市场拓展、市场运营等相关知识和能力分析解决实际问题，具备良好的互联网思维及创新意识和创业精神的高素质应用型人才。

市场营销专业是在 2002 年设置的高职专科的基础上发展起来的，先后被评为省级示范专业，学校重点建设专业，山东省民办本科名校工程高等教育建设专

业，2018年3月，教育厅批准为双学位辅修第二专业，具有深厚的办学历史和丰富的建设资源。2019年获批省级“一流”建设专业。

2. 在校生规模

2020年，市场营销专业在校生共206人。近四年招生人数见表1。

表1 市场营销专业招生人数一览表

年级	2020级	2019级	2018级	2017级	总数
在校生数	26	27	98	55	206

3. 课程体系

2020年我们沿用2019年人才培养方案。2019版人才培养方案基于社会需求，首先确定市场营销专业就业岗位群和能力需求，进而进行各岗位群的能力分解，从而重构人才培养的课程体系。新版人才培养方案设计主要突出了“专业导向，服务双创，网络牵引，动手实践”的教学理念，加大了网络课程、实践课程、创新创业教育的内容，具体的课程结构如表2所示。

表2 市场营销专业课程结构比例表

课程平台		课程性质	学时				学分			
			理论	实践	总学时	占比	理论	实践	总学分	占比
通识教育	通识必修课	必修	484	178	662	31.49%	30	7	37	23.57%
	通识选修课	选修	192	0	192	9.13%	12	0	12	7.64%
专业教育	学科基础课	必修	316	36	352	16.75%	21	2	23	14.65%
	专业基础课	必修	192	96	288	13.70%	12	6	18	11.46%
	专业课	必修	192	96	288	13.70%	13	6	19	12.10%
	专业拓展课	选修	320	0	320	15.22%	20	0	20	12.74%
集中实践教育	基础实践	必修	--	--	--	--	0	4	4	2.55%
	专业实践	必修	--	--	--	--	0	20	20	12.74%
	综合实践	必修	--	--	--	--	0	4	4	2.55%
合计			1696	406	2102	100%	108	49	157	100%
说明			实践教学学分占专业总学分比例31.2%，选修课学分占专业总学分比例20.4%。							

2019版人才培养方案中设置了学科基础课9门，专业基础课9门，专业必修课10门，专业拓展课22门，其中专业核心课程为：管理学原理、经济学原理、市场营销学、消费者行为学、市场调查与预测、商务谈判、客户关系管理、网络营销、新媒体营销、软文营销、国际市场营销。

4. 创新创业教育

以应用型人才培养为目标，本专业积极开展多种形式的创新、创业教育和活动。每年立项省级、校级大学生科研专项课题、发表论文（如表 3 所示），参加市场调查与分析大赛、“用友新道杯”沙盘模拟经营大赛、山东省大学生科技节、全国大学生广告艺术大赛、“互联网+”大学生创新创业大赛等学科竞赛（如表 4 所示），均取得了较好的成绩。同时，专业学生积极参加大学生创新创业训练计划项目（如表 5 所示）。

表 3 大学生科研情况一览表

序号	项目名称	所获奖励或支持名称	时间
1	淘宝平台的精准客户引流研究	山东英才学院大学生专项科研课题	2019 年
2	共享汽车用户体验研究——基于济南市场共享汽车品牌你 GOFUN 的分析	山东英才学院大学生专项科研课题	2019 年
3	网络短视频新媒体对大学生的影响调查研究——以山东英才学院为例	山东英才学院大学生专项科研课题	2019 年
4	网红经济对大学生消费行为的影响	山东英才学院大学生专项科研课题	2019 年
5	基于 AR 技术的社区养老服务模式研究	山东英才学院大学生专项科研课题	2019 年
6	体验营销下的余额宝体验金策略及优化研究	山东英才学院大学生专项科研课题	2019 年
7	高校校园电子商务购物平台建设	区域治理	2019 年

表 4 学科竞赛获奖一览表

序号	参赛项目	主办单位
1	天海云端团队	全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛
2	社会工作专业大学生职业发展现状调查研究-以山东省为例	正大杯第九届全国大学生市场调查与分析大赛
3	外卖小哥职业认同与发展调查研究——以济南为例	第九届全国大学生市场调查与分析大赛总决赛
4	恒耀团队	第十届（2019）全国高等院校企业竞争模拟大赛
5	F.L.W 团队	第十届（2019）全国高等院校企业竞争模拟大赛
6	火箭队等三个团队	全国管理决策模拟大赛
7	明之队团队	全国管理决策模拟大赛
8	Miracle 洗衣纸策划	第十届全国高校市场营销大赛
9	慕夕洗衣纸营销策划	第十届全国高校市场营销大赛
10	全国应用型人才综合技能大赛”匠心。职场秀“简历精英挑战赛	全国应用型人才综合技能大赛
11	沙盘模拟	第十一届“畅享杯”全国职业院校创业技能大赛“企业经营管理沙盘模拟赛项”
12	段王爷脱口秀俱乐部	“鲁南制药杯”第五届山东省大学生 科技创新大赛

13	创新创业模拟	第十一届山东省大学生科技节--创新创业模拟企业经营大赛暨第十五届全国大学生“新道杯”沙盘模拟经营大赛山东省总决赛
----	--------	--

表 5 大学生创新创业训练计划项目一览表

序号	作品名称	作品奖项	主管部门
1	基于分级控制的疲劳驾驶标准参数研究	国创项目	教育部
2	独生子女养老资金筹备研究与讨论	国创项目	教育部
3	“天海云端”无人机动能改进项目	国创项目	教育部
4	共享经济时代网约车监管机制研究	省创项目	山东省教育厅
5	大学生“手机依赖”现象调查研究	省创项目	山东省教育厅
6	沐心工作室	省创项目	山东省教育厅
7	土地流转后新型农村社区社工现状与发展 调查研究--以滨州市为例	省创项目	山东省教育厅
8	休闲生态农场—英雄联盟领路人	省创项目	山东省教育厅
9	时见鹿演示设计工作室	省创项目	山东省教育厅
10	互联网环境下“网红”产品发展现状调查与研究——以“江小白”酒为例	校创项目	山东英才学院
11	连锁餐饮市场定位及消费者需求机会挖掘--以济南高新区为例	校创项目	山东英才学院
12	可饮用水球自动售卖机	校创项目	山东英才学院
13	绿色共享的“智能”快递包装盒	校创项目	山东英才学院
14	淘易购	校创项目	山东英才学院
15	互联网+背景下慢递行业的创新发展	校创项目	山东英才学院
16	智能解锁三重防盗行李箱	校创项目	山东英才学院
17	校园垃圾分类实施方案研究	校创项目	山东英才学院
18	特产特全“在登蹬”	校创项目	山东英才学院
19	共享餐盒的推广使用	校创项目	山东英才学院
20	“小小厨”共享厨房	校创项目	山东英才学院
21	大数据在农产品物流中的应用——基于滨州农产品物流的研究	校创项目	山东英才学院
22	区块链在生产企业库存管理的应用研究	校创项目	山东英才学院
23	迪弗瑞特大学生宿舍装饰分析	校创项目	山东英才学院
24	基于RFID技术的物流企业运营管理研究--以德邦物流公司为例	校创项目	山东英才学院
25	双向式保密心理诊疗所	校创项目	山东英才学院
26	鹰眼智能无人超市的研究	校创项目	山东英才学院

三、培养条件

1. 教学经费投入

2019年商学院生均教学经费投入 9917, 660.27 元，较 2018 年增加较多，是因为商学院和经济管理学院两个学院合并的原因。生均教学经费投入 1720.92 元，与 2018 年基本持平。

2. 教学设备

市场营销专业加大资金投入，更新了实验实训设备和市场营销相关模拟软件。市场营销专业现已完成商品学实验室、企管沙盘模拟实训室、电话营销实训

室、市场营销仿真实训室建设，并在不断完善，逐步加大软件实训的比例。本专业各实训室教学设备如表 6-11 所示。

表 6 未来超市主要仪器设备

序号	设备名称	特点	单位	数量
1	POOS 机	配合智能购物车和立式 POS 终端，一次性通过即可。 可以提高效率简化流程。	台	1
2	广告机	利用 RFID 技术展示商品信息，并能够进行智能购物。	台	1
3	触摸查询机	可以跟踪商品从销售端到生产线的整个过程。	台	1
4	导购读写器	利用智能超市购物车，顾客可清楚了解自己选购的商品信息。	台	4
5	智能货架读写器	可以使管理人员轻松直观的了解商品的信息，及时对商品补货。	台	12
6	自动刷卡机	1. 方便消费者的购物消费结算，方便快捷，能刺激大额采购和冲动性购物，增加商户营业额。据统计，安装移动 POS 机的商户销售的增长达 40%以上。 2. 减少商户清算现金、交存银行等环节，增加资金周转速度。 3. 有效规避假币和现金管理安全风险。 4. 提升交易处理速度，加快商户资金使用。 5. 增加商户在银行的现金流水量，有益于将来有需要时贷款的办理。 6. 吸引 30 亿银联卡消费者，尤其是信用卡持卡消费群体（消费者看中了贵单位中意的商品，但苦于口袋没有足够的资金，如用信用卡消费的话，不但能解决了资金的问题，而且他还可以轻松的申请分期还款）。 7. 提升商户品位和形象，帮助商户在激烈的市场竞争中树立优势。	台	1

表 7 呼叫实训室主要仪器设备

序号	设备名称	技术规格及要求	单位	数量
1	光电交换机 (网络交换机)	Catalyst 2960 LAN Base 系列可实现： 为多达 24 个端口提供完全 15.4 瓦功率的 PoE 配置。 在网络边缘提供高级访问控制列表 (ACL) 和增强安全性等智能化特性。 支持千兆以太网上行链路灵活性的两用上行链路，允许使用铜缆或光纤上行链路；其中每个两用上行端口分别拥有一个 10/100 以太网端口和一个基于小形可插拔 (SFP) 的千兆以太网端口，每次有一个端口处于激活状态。 采用高级服务，提供网络控制和带宽优化。据用户、	台	28

		端口和 MAC 地址，并通过多种不同的身份验证方法、数据加密技术和 NAC，提供网络安全性。		
2	投影仪、幕布及相关线路	韩国三星电子投影仪、150 寸电动幕	块	5
3	多媒体主控台	密度板 1200*600*900	台	1
4	格力空调 5P 柜机	格力 KFR-120LW/E(12568L)	台	4
5	呼叫中心软件	数据采集系统	套	400
6	学生用电脑	DELL 3020MT: i3-4130/4G/500G/1G 独显/19 寸液晶显示器 E700: Q5800/2G/500G/1G/集显/19 寸 Pro3380MT: I3-3220/4G 1T 18.5 寸	套	280

表 8 商务谈判实训室主要仪器设备

序号	设备名称	技术规格及要求	单位	数量
1	椅子	谈判椅，皮制	把	2
2	谈判桌	1.2m*2.4m	张	2
3	椅子	普通	把	30
4	日立投影机	日立 345X	台	1
5	惠普电脑	惠普 pro480 G2 MT	台	1
6	商务谈判台	*	张	2

表 9 商品检验实训室主要仪器设备

序号	设备名称	技术规格及要求	单位	数量
1	多媒体主控台	密度板 1200*600*900	台	1
2	格力空调 5P 柜机	格力 KFR-120LW/E(12568L)	台	1
3	学生用电脑	DELL 3020MT: i3-4130/4G/500G/1G 独显/19 寸液晶显示器 E700: Q5800/2G/500G/1G/集显/19 寸 Pro3380MT: I3-3220/4G 1T 18.5 寸	套	44
4	显微镜	BX-202B	台	16
5	海尔冰柜	LC-122DA	台	1
7	条码扫描实验台		台	2
9	射频读写设备	MS-2222	台	1
10	采集器	PT850	台	2
11	二维条码扫描器	NLS-HR-103	台	1
12	条码打印机	TSC-243E	台	2
13	磁卡读写器	HCE-302	台	2
14	条码检测仪	JY-IB	台	1
15	360 度扫描平台	MS-2222	台	1
16	条码扫打描器	MS-9540	台	4

17	180 度扫描平台	MC-7625	台	1
18	CCD 条码扫描仪	CTS-701	台	1
19	商品陈列柜	4800*2000*600	套	1

表 10 现代零售实训室主要仪器设备

序号	设备名称	技术规格及要求	单位	数量
1	收银机	CPU 类型: intel 、型号: X2-D、品牌: UNIS/紫光 系列: Celeron/赛扬、内存类型: DDR3 内存容量: 2GB	套	7
2	门禁系统	型号: DE-8001、颜色分类: 单扇铁架	套	1
3	监控系统	型号: SCD-2030P、颜色: 彩色、焦段: 广角、清晰度: 其他 感光面积: 1/3 英寸	套	1
4	电脑	内存容量: 4GB、内存类型: DDR3、硬盘容量: 1TB、 硬盘接口: SATA2、硬盘转速: 7200 转、显卡接口: PCI-E、显卡类型: 独立显卡	台	3

表 11 企管沙盘实训室主要仪器设备

序号	设备名称	技术规格及要求	单位	数量
1	新道新商战沙盘系统	U3.0。	套	1
2	沙盘桌	1. 8m*1. 2m*0. 75m	套	12
3	日立投影机	日立 345X	台	1
4	多媒体主控台	美福 120 尺寸: 12	套	1
5	惠普电脑	惠普 pro480 G2 MT	台	12
6	清华同方电脑	E700	台	4
7	清华同方计算机	超越 E725	台	5
8	玻璃对开门铁皮文件柜	*	个	1

3. 教师队伍建设

(1) 数量与结构

根据人才培养需求, 本专业不断优化教师结构, 注重年龄、学历、职称梯队建设, 不断培养“双师”型教师。现有专职教师 15 人, 专业带头人具有较高的知名度, 在专业建设中起到了较好的引领作用。校级教学名师 3 人, 校级优秀教师 8 人, 校级青年教学能手 1 人。企业实践教师 14 人。专职教师中, 年龄结构中, 45 岁以上, 3 人, 占 20%; 36 岁到 45 岁, 10 人, 占到 66. 67%; 35 岁以下, 2 人, 占到 13. 33%。专职教师中, 副高及以上职称 11 人, 占到 73. 33%; 讲师 4 人, 占到 26. 67%。教师中具有硕士学位的 15 人, 占到 100%, ; 有 5 人博士在读。

(2) 多途径促进教师成长

为了促进教师的成长, 培养其教研、科研能力, 安排青年骨干教师到高校访

学，学习先进的教育理念、教育教学手段与方式。安排教师参加培训，参加教研、科研研讨会议，紧跟时代发展脉搏。苗海燕、孙雯、李爱红、肖长刚、曹云明老师博士在读；阙娜老师赴台湾开展对外交流与调研。

师资队伍建设不断加强，注重青年教师的培养，通过实施教师暑期企业实践锻炼、国内外进修访学、“老带新、传帮带”等措施，现已建成一支素质高、业务精、能力强的专业教师队伍。鼓励教师考取职业资格证书，双师素质教师占专业教师的比例达到了 86. 6%。选送教师参加国内外访学、教学改革培训及教育部网络培训等超过 30 人次。为 8 名教师拟定了脱产、半脱产进修计划。本专业已经形成了 14 人的企业兼职教师队伍，主要来自与校企合作单位的营销管理岗位，他们指导学生的实习实训，并将营销实践经验带进课堂，极大提升了学生动手动脑解决实际问题的能力。还聘请了名誉教授和兼职教授 6 人，为学生和老师带来与本专业相关的国际性前沿性的知识和资源。

4. 实习基地

2020 年，市场营销专业与山东万声通讯实业有限公司、山东韩都衣舍电子商务有限公司、北京北控三星信心技术有限公司、青岛海信空调营销股份有限公司等 7 家知名企业继续保持了稳定的合作关系，定期进行订单式培养、顶岗实习、毕业实习等实践教学。并聘有多位企业工程师、经济师作为本专业的校外实习指导教师。他们指导学生的实习实训学习，并将营销实践经验带进课堂，极大地提升了学生动手动脑解决实际问题的能力。

5. 现代教育技术

2019 年，本专业全部实现多媒体教学，并借助网络不断丰富教学内容与方式。

本专业启动了混合式课程建设，《服务营销》作为第一批课程建设，已完成建设任务。《市场营销学》、《广告原理与实务》处于结项验收阶段。同时，本专业借助山东省本科高校教学改革研究项目“基于移动互联的市场营销专业学生自主-合作学习模式研究”不断推进教师教学、师生互动、学生学习对于网络等的利用；借助《应用型市场营销专业课程体系与教学内容整体优化研究》推进课程改革。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

(1) 企业参与育人

为了实现应用型人才培养的目标，2019 年专业组织了企业调研，为人才培养方案的修订提供了实践依据。同时，山东万声通讯实业有限公司、山东韩都衣舍电子商务有限公司、北京北控三星信心技术有限公司、青岛海信空调营销股份有限公司等校企合作企业参与了人才培养方案修订、论证的全过程。同时，本专

业具有一支高水平的企业兼职教师队伍（如表 12 所示），学生的论文选题也充分体现了对实际问题的解决能力（如表 13-14 所示）。同时，韩都衣舍电商集团总经办主任陈新、一帆管理咨询公司总经理杨久强等来作报告。

表 12 企业兼职教师一览表

序号	姓名	出生年月	性别	学历	专业技术职务	职业资格	所在单位	工作岗位
1	陈凤华	1978.07	女	硕士	高级经济师	证券分析师	广发证券投资银行部	副总裁
2	于海涛	1979.02	男	本科	高级经济师	精算师	平安财产保险干成支公司	总经理
3	李江宏	1981.03	男	本科	高经济师	项目管理师	鲁德集团	副总裁
4	曾华杰	1981.05	男	本科	经济师	项目管理师	山东一指通机电设备有限公司	总经理
5	张强	1981.05	男	硕士	工程师	广告师	青岛美辰智信文化传播有限公司	总经理
6	冷茜	1974.06	女	硕士	高级会计师	会计师	鲁银集团	经理
7	李辉	1976.08	男	硕士	高级工程师	项目管理师	鲁商集团	经理
8	刘凡	1982.01	女	硕士	高级工程师	项目管理师	鲁商集团	项目主管
9	梁圣勇	1972.06	男	硕士	经济师	项目管理师	中国平安山东分公司	项目经理
10	惠东睿	1980.11	男	硕士	经济师	高级物流师	山东物流集团清恒能源有限公司	副总经理
11	林鹏飞	1982.09	男	硕士	高级工程师	注册安全工程师	山东公路建设集团有限公司	业务主管
12	李大新	1974.01	男	本科	主管药师	职业药师	鲁药集团	副总经理
13	黄健	1975.06	男	硕士	会计师	注册会计师	山东健诚会计师事务所	总经理
14	刘丽	1973.10	女	本科	高级工程师	注册化工工艺师	中海油山东化学工程有限公司	项目经理

表 13 2020 届毕业生论文选题情况一览表

序号	选题名称	序号	选题名称	序号	选题名称
1	直播情景对消费者购买决策的影响研究	14	关于我国动漫企业的营销策略研究——以奥飞娱乐为例	27	社交电商的营销价值及其应用策略研究
2	用户体验在手机企业核心竞争力提升中的应用研究——以小米公司为例	15	基于粉丝经济模式的企业文化营销策略研究——以魅族科技有限公司为例	28	家乐福顾客满意度提升策略探析

3	大数据背景下新媒体短视频精准营销策略研究——以抖音 APP 为例	16	“互联网+”背景下保险营销渠道创新研究——以平安保险为例	29	随行同伴对消费者购买决策的影响研究
4	基于蒙元文化的鄂尔多斯市文化旅游发展策略研究	17	探析哈啰单车用户体验对顾客购买意愿的影响	30	基于顾客体验的快时尚服装品牌推广策略研究——以马克华菲为例
5	拼多多 APP 营销模式研究	18	拼多多客户互动营销策略研究	31	基于顾客消费体验的快时尚服装品牌 O2O 运营模式研究——以优衣库为例
6	快时尚服装企业的品牌策略研究——以优衣库为例	19	服装类电商企业顾客抱怨分析及对策研究——以韩都衣舍为例	32	全域旅游模式下的旅游产品开发研究——以武夷山景区为例
7	淘宝购物平台精准营销策略研究	20	网约车危机公关策略研究——以滴滴出行为例	33	信息化时代下山东省汽车销售顾问营销影响因素分析
8	团队成员心理和营销行为变化对业绩影响分析——以山东省高等学校招生为例	21	互联网环境下我国企业品牌营销策略研究——以三只松鼠为例	34	电商企业 TREK&TARVEL 售后服务对顾客满意度影响研究
9	基于顾客消费行为的抖音营销价值应用研究	22	房地产企业营销推广中存在的问题及策略研究——以中海地产为例	35	基于客户生命周期的济南市艺术培训行业营销策略分析
10	互联网环境下我国天然化妆品品牌营销策略研究——以佰草集为例	23	互联网背景下我国餐饮企业营销策略研究——以凯瑞集团为例	36	公共关系在餐饮行业品牌形象塑造中的应用研究——以肯德基为例
11	互联网环境下手机行业的整合营销传播策略研究——以华为为例	24	互联网动画角色品牌营销推广策略研究——以小猪佩奇为例	37	互联网环境下我国保险行业社区营销模式应用研究——以平安保险为例
12	丰田汽车数字营销策略研究	25	基于品牌认知的我国婴幼儿奶粉顾客消费行为研究——以飞鹤奶粉为例		
13	互联网金融背景下招商银行客户忠诚度研究——以济南分行为例	26	苏宁易购 O2O 渠道整合策略研究		

表 14 2019 届本科毕业设计（论文）在实验、实习、工程实践和社会调查等社会实践中完成情况统计表（执行）

学院	专业	人数合计	选题性质				选题来源					实践类数量	实践类比例
			A	B	C	D	A	B	C	D	E		
商学院	市场营销	70			37					20		17	37 100%

注：

1. 此表根据《山东英才学院毕业设计（论文）选题一览表》填写。

2. “选题性质”一栏用英文字母表达，分别为：A. 工程设计类；B. 理论研究类；C. 应用研究类；D. 程

序软件开发类；“选题来源”一栏用英文字母表达，分别为：A. 省级以上科研、基金课题；B. 企、事业单位委托课题；C. 市级、校级基金课题；D. 教师拟定题；E. 校企合作开发课题；F. 学生自拟题。

（2）专业社会服务

本专业教师也积极探索服务社会的机会和途径。根据与合作企业的协议要求，市场营销专业团队利用自身的教学资源开展了针对企业经营管理人员、营销人员及一线员工的有关销售技能、营销策略、经营管理新理念以及现代企业制度基本规范等方面培训。以讲座、辅导、轮训等方式对企业各级人员进行系统理论培训，提高其科学的领导力、决策力及执行力。本年度，共为企业提供营销管理类培训 150 人次。还组织在校学生和社会人员，进行营销师和电子商务师的职业资格培训，2019 年计 360 人次。

2. 合作办学

2019 年，本专业与山东韩都衣舍电子商务有限公司不断完善校企合作内容与深度，且与台湾部分高校的合作不断深入。

3. 教学管理

通过完善的教学管理，教师教学质量逐年提高。在督导教学评价中，评价结果优良的教师比例达到 90% 以上，学生评教平均成绩达到 92 分以上，95% 以上的教师成绩优良。多位老师在省级教师教学比赛和技能比赛中获得一等奖。

（1）完善组织机构

建立了校、院、教研室三级监控组织系统，三级组织各负其责，上下协调，运行有效。校级教学质量监控在分管院长的领导下，由教务处负责对全校教学质量监控工作进行总体协调。

专业教学指导委员会负责对专业建设、课程建设、教材建设、教学研究、教学改革和质量管理等各项教学工作进行指导和评议。教学督导组负责教学质量的咨询、评估和督导，对教学全过程展开督教、督学、督管工作。学生信息员参与教学管理，及时反馈教学动态。

在教学质量监控体系中，院长作为第一责任人，由教学副院长具体组织实施，通过听课监控机制，实践教学监控机制，普查监控机制和教学质量评价四种机制来检查和控制教学质量。通过学校督导组、二级学院领导、教研室、辅导员等听课、学生座谈会以及公开课教学观摩等提高教师的教学水平。

同时建立教研室级教学质量监控体系，由教研室主任负责，组织本教研室的同行听课评价、教学观摩、设计题库，组织试卷命题、集体阅卷、集体对试卷质量进行分析和毕业论文质量分析等工作。

（2）进一步完善教学管理体系

本年度，通过进一步责任到人，逐步建立起较为完善的教学管理体系。首先，通过日常考核强化过程管理；其次，通过业务评价实现业务管理；然后，通过督

导检查实现质量管理；最后，通过学习、培训和观摩等保障教学质量。

五、培养质量

1. 毕业生就业率和专业对口率

2020 届毕业生就业率达到 94.59%，专业对口率达到 99%，如表 15 所示。

表 15 2020 届毕业生就业率

学院	专业	专业人数	就业人数	升学	分专业初次就业率
商学院	市场营销	37	33	2	94.59%

2. 毕业生发展情况

通过对市场营销专业毕业生的跟踪调查结果，他们的职业发展方向包括营销策划、市场研究、广告策划、营销管理、新媒体营销、客户管理、品牌运营和营销传播等八个领域并涉及工商、外贸、金融、保险、证券、旅游、房地产等多个行业，我校市场营销专业毕业生注重培养学生的营销素养及应用实践能力，目前广泛活跃于生产制造、证券与保险、快消品、高科技产品及汽车销售等多个行业，主要从事渠道开发、市场开拓、市场调研、活动策划、营销管理、客户服务等工作。平均薪资水平要远远高于其他就业岗位，一般营销人员月薪在 5000 元左右，个别优秀中高层营销管理人员，月薪能达到 10000 元左右。

3. 就业单位满意率

2020 年毕业生就业调研报告显示，96.6% 的单位认为我院的毕业生能够胜任他们现在的工作。

4. 社会对专业的评价

大多数企业单位对我校就业工作表示比较满意，96.84%以上的单位对我校对毕业生的鉴定、推荐及就业手续的办理表示满意以上。半数以上的单位对我校对毕业生的职业教育和就业指导表示了非常满意。大多数企业对本专业毕业生在敬业精神、基础知识、实践能力、创新精神等给予了高度的评价。84.26%的单位认为本专业的毕业生能够胜任他们的工作，用人单位对学生在基层工作岗位上工作扎实、任劳任怨的工作态度给予了充分的肯定，一致认为本专业毕业生在基层工作中能吃苦、责任心强。

5. 学生就读该专业的意愿

2020 年计划录取数为 70，录取数 33，报到数 26。录取率及报到率不理想，原因主要是学生对专业认知存在偏差。

六、毕业生就业创业

1. 创业情况

市场营销专业发起成立创客联盟，以 E 空间为主要阵地，面向全院师生，由商学院全面提供资金支持，对学生进行创业思维和创业技能训练，提高创业成功率和落地比例，现有创业项目如表 16 所示：

表 16 商学院学生创业项目一览表

序号	项目名称	负责人	阶段
----	------	-----	----

1	山东名人体育推广有限公司	赵彦波	孵化成长项目
2	山东几维鸟金属主题文化传媒有限公司	崔新戈	孵化成长项目
3	山东校园优兼中介服务有限公司	赵武栋	孵化成长项目
4	青苹果俱乐部	夏书学	孵化成长项目
5	山东微创易购商贸有限公司	齐广顺	孵化成长项目
6	山东毅明惊人文化娱乐有限公司	刘伟	孵化成长项目
7	山东笑脸商贸有限公司	郝慧峰	孵化成长项目
8	我们的纪念时光校园小店	胡笑笑	孵化成长项目
9	playing 校园对话俱乐部	傅思达	孵化成长项目
10	山东涉外友谊旅游文化公司	崔友义	孵化成长项目
11	山东丹文立广告创意有限公司	管思鹏	孵化成长项目
12	新天地装饰有限公司	张宽雨	孵化成长项目
13	山东嗣善商贸有限公司	闫冬冬	已注册企业
14	山东腾义速飞特色旅游有限公司	逢志敏	已注册企业
15	山东吉帝营销策划公司	杨光亮	已注册企业
16	山东力柏海泰第四方物流有限公司	李乐康	已注册企业
17	星星商贸有限公司	宋文静	已注册企业
18	办公在线	侯耀文	已注册企业
19	创想科技	常傲然	已注册企业
20	创意礼品	连月玲	已注册企业
21	智点信息咨询	白月玲	已注册企业
22	中泰文化交流平台	胡佃滨	已注册企业
23	探索网络科技	孙明浩	已注册企业

2. 采取的措施

目前采取的措施主要有创客空间的带动与培训、创业导师团的组建、赛事成果转化和创新创业教育。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

1. 社会需求分析

在对人才需求情况的调查当中，我们主要关注两个方面的问题：企业对于本科层次的市场营销专业毕业生所能够提供的岗位的偏好情况，以及企业要求的本科层次的营销专业毕业生所应具备的知识与技能的要求。

(1) 市场营销专业毕业生就业岗位分析

市场营销人员是各个企业，特别是大型企业不可缺少的人才。从 20 世纪 80 年代中期至今，每年度各地的人才交流会上，市场营销人员都是最受欢迎、最供不应求的人才。随着市场竞争的日趋激烈，这种势头在未来将越来越猛烈。市场营销专业毕业生可以从事市场调研、营销策划、市场开发、营销管理、推销服务和教学科研等工作，也可在国内外高校及研究机构中继续深造。目前，其中 58% 的企业认为需要销售人员但是对技能操作能力提出要求，约 22% 的企业认为需要网络营销人员，12% 的企业需要客户服务、公关宣传等职能岗位，8% 的企业认为

需要营销策划等相关职位。

目前，企业能为市场营销专业人才提供的岗位主要有：市场开发、业务及客户专员；连锁经营管理；企业营销部门的市场调查、信息统计；企业的营销策划；人力资源培训师；新媒体营销。具体从事工作及岗位群如表 17 所示：

表 17 市场营销专业岗位及能力对照图

岗位	能力
市场开发	客户寻找、接近、开发、维护能力
业务专员	
客户专员	
连锁经营管理	门店业务运营能力，包括对资金、商品、技术、客户、销售、员工、后勤等的管理。
市场调查	调查计划的制定、实施及结果分析能力
营销策划	营销策划方案设计、撰写及实施能力
人力资源培训师	员工培训工作规范及计划制定、课程讲授、撰写报告等能力
新媒体营销	营销平台的选择组合、营销内容和活动设计能力

(2) 知识和技能的市场需求分析

市场需求的重点在个人能力。

第一，人才学历及经验要求

调查结果显示，企业在雇用市场营销专业岗位人才时，对学历的要求不是很高，其中选择高职高专的人数最多，占样本总数的 60.45%；其次是选择本科的占比为 50.91%，研究生占比为 9.55%。由此可见，对于市场营销专业的毕业生来说，市场上对于市场营销专业高职和本科学历的岗位数量较多。这个学历要求也显示出来目前很多企业的市场营销工作多以销售为主，系统的设计、策划偏少。同时，在工作经验方面，应届毕业生占到 5%，不限经验的占 35%。

第二，知识能力需求

有 67.32% 的被调查者认为从高校培养出来的人才“仅有书本知识，不能解决实际问题”；68.66% 的被调查者认为高校培养市场营销专业人才的课程“知识结构不合理，没有反映业界发展现实”；同时有 62.3% 的被调查者认为高校的市场营销专业人才培训的课程“职业定位不清晰，能力知识宽而不精”。具体数据如图 1 所示。

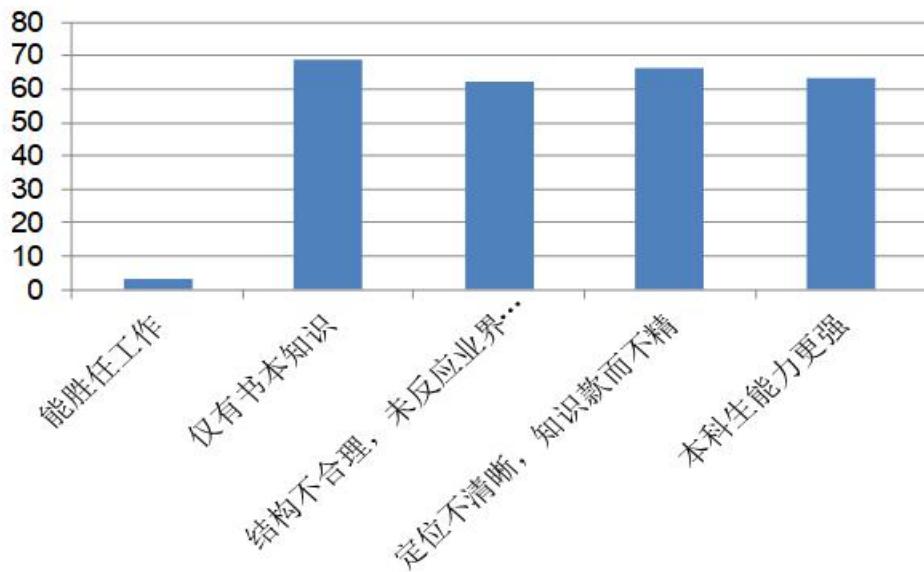


图 1 市场对求职者知识能力的看法

第三，技能能力需求

企业关注毕业生的个人能力，而技能能力又是重中之重。调查发现，从以上数据可以看出，企业对于市场营销专业人员的专业技能能力需求中要求最高的是沟通协作能力和销售业务能力，分别占比 84.55% 和 80.91%。同时，客户管理能力选择占比 70.91%。这也可以看出企业也渐重视客户资产，客户是上帝不再是一个废话，谁拥有了焦点客户谁就拥有了市场。另外，企业对于网络营销能力需求较往年有所提高，占比 62.73%，这也是跟国家一直在推动的互联网政策有关，消费者消费行为的移动化必然导致企业以消费者为中心，从传统的线下销售模式转变成线上线下相结合的 O2O 模式，这已成企业必然的选择。

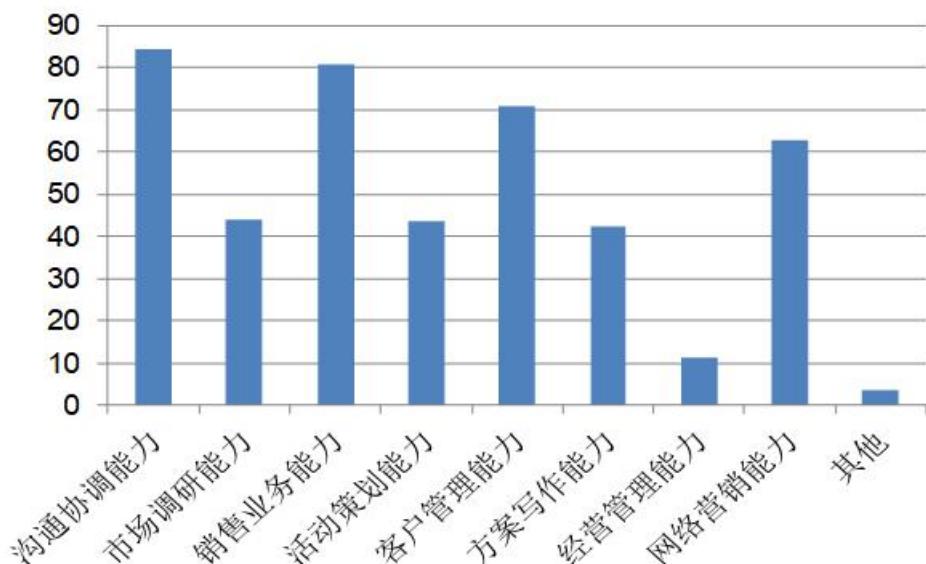


图 2 技能能力需求

第四， 素质能力需求

在调查企业对于市场营销专业人才需求素质能力的重要性分析时,发现企业注重程度最高的是动手实践能力、沟通能力、适应环境能力,选择非常看重和比较看重的人数占比分别是 73.64%、70%、59.55%,而相关理论知识选择的人数最少,只占 19.09%。这可能是因为市场营销专业相关岗位的工作更多地需要的是基层的销售人员,对员工的动手实践能力要求较高,对于理论知识的掌握要求不高。如表 18 所示。

表 18 素质能力需求

素质与能力	非常看重	比较看重	一般	不看重	看重占比
相关理论知识	5%	14%	47%	34%	19%
动手实践能力	38%	35%	19%	8%	74%
适应环境能力	21%	38%	37%	3%	60%
吃苦耐劳精神	25%	28%	37%	10%	53%
沟通能力	25%	45%	30%	0%	70%
语言文字表达能力	10%	28%	52%	11%	37%
计算机操作能力	7%	14%	70%	10%	20%
分析解决问题能力	8%	32%	51%	9%	40%
开拓创新能力	3%	25%	57%	15%	28%

由此可见,我们也能看到选择沟通能力、适应环境能力的调查者也不少。这种情况的出现也说明了“95 后”在职场中遇到的非工作能力的问题,即因为大部分“95 后”都是独生子女,个性张扬,而且大部分成长过程中都是家里的小皇帝、小公主,对于从大学步入职场的第一份工作,往往缺乏适应和坚持就草率离职。这一现象也在下一个问题中得到证实。

第五， 意志品质需求

由表 19 看出,被调查者在对市场营销专业人才意志品质各方面的评价中,诚信、责任意识、道德品质、职业操守的看重程度高达 100%,11 项品质的数据差异小。

表 19 意志品质需求

意志品质	非常看重	比较看重	一般	不看重	看重占比
诚信	71%	29%	0%	0%	100%
敬业奉献精神	55%	29%	17%	0%	83%
责任意识	85%	15%	0%	0%	100%
道德品质	70%	30%	0%	0%	100%
团队精神	57%	34%	6%	3%	91%
竞争进取意识	40%	54%	7%	0%	93%
心理素质	64%	33%	3%	0%	97%
认同单位文化	50%	40%	10%	0%	90%

职业操守	48%	25%	0%	0%	73%
价值意识	26%	40%	34%	0%	66%
市场意识	21%	44%	31%	4%	65%

我们在对部分企业的深度访谈中也了解到，企业对于营销岗位人才一直强调的也是责任心和诚信，这也提醒我们在市场营销专业人才培养过程中，最基本的责任心和诚信意识的培养也不能忽略。

2. 专业发展趋势分析

市场营销专业发展的重点是紧跟社会需求，重点要做以下工作：

(1) 建立市场营销人才需求预测机制

高校专业调整机制要结合实际情况，以学科属性和人才培养基础为标准，以适应区域经济发展为调整方向，实现专业的可持续发展和人才与经济发展需求的完美匹配。

(2) 充分了解消费群体需求新趋势

企业的重点是做出好的产品、提供更好的服务。通过对终端市场的分析，不同群体要采取不同策略，对应市场、对应产品、对应策略，才能更好地抓住市场商机。

(3) 捕捉准确的市场需求

在营销过程中，就是以点连线、以线成局，以局成势，创立区域化、全球化的网络链接，集成市场资源的链接，形成全球化的客情关系云效应，以达成全球化的营销目的。同时通过营销策划，需要把产品与服务融入到本土市场的生活文化气息中去，形成本土化需求趋势的“共享价值”。

(4) 大力发展众创空间支撑大学生创新创业

运用移动互联网、大数据、云计算等现代信息技术，发展新型创业服务模式。建立一批低成本、便利化、开放式众创空间和虚拟创新社区，为学生创业提供工作空间、网络空间、社交空间和共享空间，降低创新创业成本和门槛。

八、存在的问题及应对举措

1. 存在的问题

(1) 人才培养模式的“着陆”细节尚需完善

2020年，“实基础、高技能”332工学结合的人才培养模式已经成型，且在2019级市场营销专业人才培养已经开始实施。但是时代在发展，社会、用人单位对毕业生的要求也在发生转变，专业人才培养模式的“着陆”细节尚需完善。

近几年，网络化建设突飞猛进，中国经济呈现出新常态，专业建设缺乏足够的前瞻性，同时受制于人才培养模式稳定性的要求，人才培养模式的改革和调整落后于这些变化；另一方面，受到学生与企业的双重压力，学校相关制度尚不完善，从而在教学组织、实习实训组织方面还有欠缺。

(2) 课程及课程体系改革深度不够，系统性协同效应还未充分显现

优化了“平台+模块”课程结构体系，构建素质教育体系。但是课程间在知识和实训体系的协同性还不够高，主要体现在知识内容和实训项目的重合、冲突，造成了课程的重点不突出。

课程的串联主线不够清晰，尤其体现在专业基础课和专业课中；各任课教师之间的沟通和协调不足，在备课等多环节上个体化行为较为明显。

(3) 教学内容、方法及手段改革尚需紧跟网络时代特征

科学调整相关科目的讲授内容，适度合并精减文化基础课课时数，从突出专业技能的培养入手；大力提倡开展“案例式”、“引导式”、“启发式”等教学模式的改革，倡导实施“参与式”教学方法；不断创新多媒体使用技巧，提升多媒体教学的质量。目前的学情已经发生了很大变化，主要体现在网络的冲击。教师在互动式、教师的课堂如果还是以教材为核心，讲教材，做习题，已经不能满足学生、企业和社会三方的需求。

教学中，教师的教学理念转变较慢。教学活动组织受制于实际教学资源、网络建设及教学制度规定的约束，在实际教学中的内容、方法与手段改革还需要持续进行。

(4) 校企合作的形式和内容尚需进一步挖掘

校企合作开展较好。每年有众多学生创新实践项目申报与进行，学生与教师积极性较好。学生参与导师研究项目逐步提升，有较大进步。但实习产学研合作基地建设力度不足，实质性合作基地不多。

由于企业合作意识差，学校与企业的合作力度、融合度不高，校企合作企业平台水平有待完善，合作力度有待加深。

(5) 师资队伍结构有待进一步优化

通过实施专业带头人建设工程，积极推进了骨干教师培养进程，改进双师素质，改善和调整现有教师队伍的结构，实现专业师资队伍整体结构优化，建成“能开发，善教学，懂管理，力量强”的一流专业团队。目前师资队伍的主要问题在于青年教师中博士比例偏低。

目前，由于制度等方面原因，博士引进难度较大。

2. 对应举措

(1) 进一步明确人才培养定位

以社会需求为导向，结合行业发展的新特点、新趋势和新技术，将创新与创业能力培养贯穿于人才培养的全过程，突出对信息化、数字化和智慧物流运用的新思维，立足服务区域经济和地方产业发展，发挥校企合作平台的作用，为社会培养具有创新精神和实践能力的应用型物流管理人才。

(2) 加大教学资源建设力度

打造以省级精品课为核心的课程群，建设期内力争建成 1 门国家级、3 门省级优质线上线下课程，出版 1 种省级优秀教材，不断推进教学改革，建设国家虚拟仿真实验教学项目。

（3）强化师资队伍建设

今后继续采取“立足培养，大力引进”的思路，加大高层次人才引进与培养力度，实施“教师能力提升计划”。给予优秀人才特殊岗位补贴和社会保障特殊补贴，通过改善教学和科研条件、加大项目经费投入、配备团队成员、提供访学进修机会等措施，为优秀人才提供更好的工作条件。硕博比达到 90%以上、“双师型”教师比例达到 85%以上，争取至少获批一名省级及以上教学名师。

（4）创新协同育人机制

积极实施卓越人才培养计划 2.0，推进对实验教学、实习实训、毕业论文（设计）、社会实践、创业教育等各实践模块进行目标导向性、应用性整合与梳理，加强体系化建设，形成相对完善的实践教学体系。激励师生深入社会开展调查研究、科学的研究和社会服务。

建立互惠双赢的校企合作模式，加强校外实践教学基地建设。组织市场营销专业教师形成专业技术研发团队，承担企业横向课题，为校企合作单位提供技术和智力支持，在此基础上开展校企、校地、校所、校校深度合作，深化产教融合。

此外，加强与国外高校和国内高水平大学的交流合作，交流访学学生比例达到 10%以上。

（5）深化教学模式改革

不断更新教学观念，推动现代信息技术与教育教学深度融合。深入实施学分制改革，扩大选修课程学分比例，逐步实现学生跨专业、跨学科、跨学校选课；全面实行学业导师制度，促进学生个性发展、分类发展。

专业十五：物流管理

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好的科学文化素养和国际视野，掌握经济学、管理学和物流管理相关学科的理论与方法，具备物流业务操作、物流运营管理、物流系统分析等技能，具有可持续学习能力，具备较强的创新精神、创业意识和一定的创新创业能力，能够在物流企业、工商企业的物流部门、电子商务物流等相关领域从事物流业务操作与管理、物流运营管理、供应链管理等相关工作的复合型应用人才。

目标 1. 培养学生树立社会主义核心价值观、具有高度的社会责任感和使命感、具有良好的职业素养；

目标 2. 系统的掌握经济学、管理学和物流相关学科的理论与方法；

目标 3. 掌握物流业务操作、物流运营管理、物流系统分析与优化等能力；

目标 4. 具有良好的科学文化素养和国际视野、具有互联网思维和团队合作精神；

目标 5. 具有可持续学习能力，具备较强的创新精神、创业意识和一定的创新创业能力。

2. 培养规格

毕业生应达到以下要求：

(1) 具有良好的思想品德修养，具有高度的社会责任感和使命感，具备良好的科学人文素养，具备较强的创新精神、创业意识和一定的创新创业能力，具有良好的心理素质和健康的体魄；

(2) 具备良好的沟通能力和一定的跨文化、跨语言交流与合作能力，具有一定的创新性思维能力；

(3) 掌握信息检索、资料查询的基本方法，具备较好的计算机操作能力和语言应用能力；

(4) 掌握经济学、管理学基本理论知识和方法，了解相关法律法规；了解物流专业学科前沿与发展动态；

(5) 掌握现代物流管理与供应链管理基本理论知识与方法；

(6) 掌握物流作业理论与方法、物流系统优化理论与运营管理方法、具备现代物流技术应用的能力，具有解决物流领域复杂问题的能力。

二、培养能力

1. 专业基本情况

物流管理专业是在 2004 年设置的物流管理高职专业基础上发展起来的，具有深厚的办学历史和专业建设资源，是学校确立的三大优势专业群中“以物流管

理专业为龙头、以工商管理、市场营销等专业为骨干的现代服务与管理类优势专业群”的龙头专业，也是我校规划的重点建设专业，确立了以大力发展电子商务物流和智慧物流为主导方向的专业特色。

目前已建成省级精品课 6 门，校级精品课 6 门；拥有省级优秀教师 1 名，校级教学名师 2 名；教学团队成员承担国家级、省级、校级科研项目 20 余项，覆盖了国家社科基金、教育部人文社科、省社科、省自科以及省软科项目等各类高级别科研项目，企业横向课题 16 项，总计科研经费超过 350 万元，该专业教师近 3 年编写出版的教材 5 部，发表教学研究论文数量 15 篇，科研论文 150 余篇，科研成果获奖 20 余项，主持或参与教育厅以及学校教学改革项目，在教科研方面均取得了较好的成果。2014 年被确立为山东省名校建设工程省财政重点支持专业和山东省民办高校优势特色专业支持计划重点建设专业。获得省财政和学校共同支持专业专项发展基金 1200 万元，已经成为山东英才学院的特色优势专业，2017 年获得教育部校企合作协同育人项目立项 3 项，2018 年获得山东省教学成果奖一等奖，2019 年被省教育厅评选为山东省一流本科专业并推送国家一流本科专业申报，2020 年《现代物流仓配一体化虚拟仿真实验》被评为山东省一流本科课程，该专业在山东省同类高校中具有了一定的影响力。

2. 在校生规模

物流管理专业 2011 年开始招收第一届普通本科生，迄今共招八届学生，现有本科在校生 245 名，在校生分布情况如表 1 所示。

表 1 2020 年在校生人数统计表

年级	2017 级	2018 级	2019 级	2020 级	总数
在校生数	81	73	45	46	245

3. 课程体系设置情况

本专业的课程类型包括通识必修课、专业基础课程、专业课、专业任选课、公共选修课、素质拓展课程和集中实践课程，如表 2 所示。为了使人才培养更符合本专业应用型物流管理人才培养目标，通过高校、企业和社会等多方调研，根据“应用型本科”人才培养目标，物流管理专业提出了培养德、智、体、美全面发展，具有扎实的专业知识、较强的实践能力和创新创业精神的高级应用型物流管理人才的培养目标。

表 2 物流管理专业课程结构比例

课程平台		课程性质	学时				学分			
			理论	实践	总学时	占比 (%)	理论	实践	总学分	占比 (%)
通识教育	通识必修课	必修	484	178	662	31.49%	30	7	37	23.57%
	通识选修课	选修	192	0	192	9.13%	12	0	12	7.64%

专业教育	学科基础课	必修	316	36	352	16.75%	20	3	23	14.65%
	专业基础课	必修	204	100	304	14.46%	13	6	19	12.10%
	专业课	必修	219	53	272	12.94%	15	3	18	11.46%
	专业方向课	选修	100	28	128	6.09%	6	2	8	5.10%
	专业拓展课	选修	192	0	192	9.13%	12	0	12	7.64%
集中实践教育	基础实践	必修	--	--	--	--	0	4	4	2.55%
	专业实践	必修	--	--	--	--	0	20	20	12.74%
	综合实践	必修	--	--	--	--	0	4	4	2.55%
合计			1707	395	2102	100%	108	49	157	100%
说明			实践教学学分占专业总学分比例 31.21%，选修课学分占专业总学分比例 20.38%。							

人才培养方案中，学生共需修 157 个学分方可达到毕业要求。其中通识教育课程 37 学分，占 23.57%；学科基础课专业基础课程 23 学分，占 14.65%；专业基础课 19 学分，占 12.1%，专业课程 18 学分，占 11.46%，选修课 20 学分，占 12.74%；集中实践教育课程 28 学分，占总学分 17.8%。实验实践课程学分占专业总学分比例 31.21%。

学科基础课程主要培养学生经济管理的基本理论方法，包括：管理学原理、经济学原理、会计学、统计学、互联网思维等课程。

专业基础课程主要培养学生专业基础理论知识，主要包括：现代物流学、市场营销学、电子商务理论与实务、管理运筹学、ERP 模拟沙盘、库存管理、采购与供应链管理、运输组织与管理、仓储与配送管理等课程。

专业基础课程是专业的核心课程，主要包括：运营管理、第三方物流、物流信息系统、供应链管理、国际物流实务、物流系统规划与设计等课程。

专业选修课程主要扩展学生的专业能力的培养，按照分类培养的原则，分别设置了物流运营管理，电商物流管理和供应链管理三个专业方向模块，主要包括：大数据分析与应用、物流客户服务与管理、项目管理、智慧物流、快递运营与管理、供应链协同管理、供应链战略管理等课程。

独立设置的实践教学环节主要培养学生的实践动手能力和独立分析问题、解决问题的能力，具体包括：物流专业基础综合实训、物流作业技能实训、物流系统仿真实验、物流企业运营模拟实验等课程。

4. 创新创业教育

本专业高度重视学生的创新创业能力培养，积极开展多种类型的科技创新活动，每年参加全国大学生物流仿真设计大赛、山东省科技创新大赛、山东省数学竞赛、全国大学生市场调查与分析大赛、大学生创新创业计划训练项目等。本专

业学生在国家级和省级等各类科技大赛中和重点高校的学生同台竞技，展现出了良好的精神风貌、敏锐的创新意识，得到了竞赛专家的一致好评。2019年指导学生参加各类创新创业活动情况参见表3。

(1) 大学生参加大赛情况

2019年物流管理专业的学生积极参加各学科、技能大赛，并取得优异的成绩，具体情况如表3所示。

表3 2019-2020年大学生参加大赛获奖情况统计一览表

参赛项目	主办单位	级别	等次
“百蝶杯”第四届全国大学生物流仿真设计大赛全国选拔赛	中国物流生产力中心	省级	一等奖
“百蝶杯”第四届全国大学生物流仿真设计大赛全国选拔赛	中国物流生产力中心	省级	二等奖
第十一届山东省大学生科技节“未来商业探索与创新创业实践竞赛”	中国商业联合会	省级	一等奖
第十一届山东省大学生科技节“未来商业探索与创新创业实践竞赛”	中国商业联合会	省级	二等奖
第十届全国高校市场营销大赛	中国市场学会	国家级	二等奖
第十届全国高校市场营销大赛——策划案单项赛	中国市场学会	国家级	二等奖
正大杯第九届全国大学生市场调查与分析大赛	中国商业统计学会	国家级	三等奖

(2) 大学生创新创业计划训练项目

2019年国家级大学生创新创业计划训练项目立项3项，校级22项均顺利完成结项；2020年大学生创新创业计划训练项目立项18项，其中省级2项，校级16项，参见表4。

表4 2019-2020年创新创业项目统计一览表

项目名称	类型	级别	立项时间	研究情况
梯形货叉带有分支的手动液压叉车	创新	国家级	2019	结项
校园“守望者”——一种绿色环保智能垃圾桶	创新	国家级	2019	结项
“城市迹忆”AR实景游记手机APP创业项目	创业	国家级	2019	结项
网络微课产品现状分析及前景展望	创新	校级	2019	结项
惠享易校园物品交易平台	创新	校级	2019	结项
安全反光书包	创新	校级	2019	结项
校园寻	创新	校级	2019	结项

驼鹰-基于仓储和航运的偏远物流提速研究-以新疆物流为例	创新	校级	2019	结项
新型农资服务平台的可行性研究	创新	校级	2019	结项
以 RFID 为主的智能仓储的应用	创新	校级	2019	结项
一种滑轮可以收缩的可爬楼拉杆箱	创新	校级	2019	结项
基于农产品冷链物流对物联网的应用研究	创新	校级	2019	结项
城市物流配送线路优化问题的研究-以济南为例	创新	校级	2019	结项
“互联网+”背景下潍坊市农产品供应链构建机制及对策研究	创新	校级	2019	结项
针对于无人搬运车（AGV）的研究	创新	校级	2019	结项
基于 EDI 在生产企业库存管理的应用研究——以韩都衣舍为例	创新	校级	2019	结项
“自备耳机、自行充电、自由悬浮”一体化——多功能手机壳	创新	校级	2019	结项
多口味“饮料”彩色杯	创新	校级	2019	结项
易拉包—绿色快递包装	创新	校级	2019	结项
B&M 精致美妆---AR 全景试妆	创新	校级	2019	结项
时见鹿演示设计工作室	创业	校级	2019	结项
基于分级控制的疲劳驾驶标准参数研究	创新	校级	2019	结项
《工厂》APP，原材料采购管理的新变革	创新	校级	2020	立项
新零售背景下盒马鲜生的行销策略研究	创新	校级	2020	立项
山东省道路网络货运发展策略研究	创新	省级	2020	立项
互联网时代的快递包装设计研究	创新	省级	2020	立项
AI 在智能家居方面的应用及前景	创新	校级	2020	立项
VR 技术在物流实训教学方面的应用研究	创新	校级	2020	立项
智能化信息技术在校园快递服务中的应用研究	创新	校级	2020	立项
区块链在偏远地区的应用前景研究	创新	校级	2020	立项
关于贵重物品用快递寄送问题的研究	创新	校级	2020	立项
城市地下物流系统—“胶囊”式绿色物流的研究	创新	校级	2020	立项
明光市农产品供应链及其研究	创新	校级	2020	立项
大数据在农产品供应链中的应用——基于寿光蔬菜滞销研究	创新	校级	2020	立项

基于 SWOT-PEST 的小微物流企业调查研究	创新	校级	2020	立项
精益理念与六西格玛在 WMS 与 TMS 中的适用性研究	创新	校级	2020	立项
非英语专业大学生英语学习情况调查	创新	校级	2020	立项
5G 在冷链物流的应用研究	创新	校级	2020	立项
基于 RFID 的便携式太阳能手机无线充电装置	创新	校级	2020	立项
跨境电商背景下服装出口产业的柔性供应链研究	创新	校级	2020	立项

(3) 大学生专项科研课题

2019 年, 已立项的校级大学生专项科研课题 7 项课题均顺利结题, 参见表 5。

表 5 2019-2020 年大学生专项科研课题统计一览表

项目名称	级别	立项时间	研究情况
非英语专业大学生英语学习情况调查——以山东英才学院商学院为例	一般	2019 年	结项
基于 SWOT-PEST 的小微物流企业发展调查的研究——以济南北部物流园区为例	一般	2019 年	结项
大数据环境下供应链合作伙伴的选择及关系管理	一般	2019 年	结项
共享经济模式下物流终端配送模式优化研究	一般	2019 年	结项
供应链金融对中小物流企业融资的影响	一般	2019 年	结项
精益理念与六西格玛在供应链中的适用性研究——以 WMS 和 TMS 为例	一般	2019 年	结项
“互联网+”背景下潍坊市农产品供应链构建机制及对策研究	一般	2019 年	结项

5. 立德树人落实机制

立德树人是教育的根本任务, 是发展中国特色社会主义教育事业的核心所在, 是培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人的本质要求。物流管理专业具有完备的立德树人落实机制, 在通识课程中每个学期都设有讲座《形势与政策课程》, 设有《思想道德修养与法律基础》、《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》、《大学生心理健康教育》等课程培养学生健全的心理和坚定的社会主义核心价值观; 在专业课程中, 设有《创新创业教育》课程, 引导和培养学生的创新创业能力。在实践课程中, 设有《军事理论》、《劳动实践》、《第二课堂实践》和《就业创业教育》, 培养学生吃苦耐劳, 就业创业的能力。

三、培养条件

1. 教学经费投入

专业建设专项经费用于教学日常运行费用、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、学生活动费用等其他教学费用。

2019-2020 年商学院生均教学经费投入 1720.92 元，与 2018 年相比基本持平，具体如表 6 所示，2019 年商学院总教学经费投入 9917660.27 元，相比 2018 年呈现大幅增长，是原商学院和原经济管理学院合并的原因。具体如表 7 所示。

表 6 2017-2019 年生均教学经费投入一览表（单位：元）

年份	2017 年	2018 年	2019 年
生均教学经费	1703.5	1714.78	1720.92

表 7 2017-2019 年教学经费投入一览表（单位：元）

年份	2017 年	2018 年	2019 年
教学经费	4739605.23	4864844.53	9917660.27

2. 教学设备

（1）图书资料

2020 年，图书馆目前拥有纸质图书 239.81 万册，经济类图书共计 21 万册；物流管理类图书：5800 余册；生均 125 册。当年购书经费 110 万元，平均生均年进书量 5.1 册，为学生开拓知识面和专业学习提供了很大的方便。

（2）实验教学条件

物流管理专业所有授课教室均配有高配置的电脑和高质量的多媒体设备，拥有专业实验室 17 个，总价值 800 余万元。其中 2018 年 9 月对自动化立体仓库进行升级改造，购买电脑，预算共计 60 万元。

3. 信息化建设

山东英才学院全校范围内实现了有线网络、无线网络的全覆盖。校园网络运行基本稳定，基本能满足学校教学、办公和学生上网的需求，使学生使用现代化手段学习成为现实。2019-2020 年，物流管理本科专业所有课程全部采用多媒体教学，使用现代教学技术的应用率为 100%。

课堂教学中已经完全采用多媒体教学。专业建有 QQ 群、微信群，学生可以自愿加入，通过以上社交媒体和电子邮件，学生可以与专业教师进行沟通和交流，教师能够实时掌握学生学习、生活和思想动态，学生能够及时反映学习、生活和成长过程中的一些问题和困惑。

在数字化文献资源建设方面，2019-2020 年，为提高我院教职工科研成果研究，购买了科研成果管理查重系统及科研人事管理查重系统。已经购买的电子资源有：知网、读秀、超星、书香英才、国研网、新东方 vipexam。

4. 教师队伍建设

（1）数量和结构

物流管理专业根据建设需要，不断培养和引进高水平教师、硕士研究生、兼职专业课教师、兼职业毕业设计指导教师，提高了教师的科研、教学、教研水平，改善了教师队伍结构。

2019新进教师1名，现有专职教师总数28人，其中教授2人，占总数的7.4%；副教授及其他副高7人，占总数的22.2%。2019年，4名教师攻读博士学位，进一步提升了师资的学历结构。45岁以上4人，30岁至45岁22人，30岁以下2人；已经形成了一支职称、学历、年龄、学缘结构合理、专兼职相结合的专业师资队伍。

（2）教师职业能力提升

为了提高教师的教学和科研水平和工程实践能力，安排青年骨干教师到国内知名大学交流学习，学习先进教育经验，开拓思路。安排中青年教师参加培训和会议，学习物流管理专业技术领域的技术、新知识和新方法等，提高技术研发能力，提升教育教学水平。

2019-2020年，曹俊生老师利用假期进行企业实践锻炼；赵园园等多位老师参加网络培训课程，各位教师积极参加学校的午餐会；全体教师参加山东英才学院混合式教学改革培训会议，骨干教师参加混合式课程优慕课平台使用课程培训，进一步提高教师的现代化教学技术。

5. 实习基地

物流管理专业共有校外实训基地5个：北京京东世纪信息技术有限公司、山东韩都衣舍有限公司、北京当当信息技术有限公司、百世汇通有限公司、山东万声通讯实业有限公司。2019-2020年实习主要在山东韩都衣舍有限公司齐河仓储中心、北京京东有限公司、百世汇通、苏宁等电商企业进行合作，建设电商物流校外实训基地。

6. 教学方法改革与教学成果

目前，物流管理专业所使用教室均已配备多媒体和互联网，任课教师均已接受现代教学技术培训，以多媒体技术和网络技术为核心的信息技术已深入日常教学工作中，越来越多的新型教学媒体和手段用于教育。近年来，随着信息技术广泛应用于教学中，数字化学习（E-learning）的理念逐渐深入人心，引起了教育理念、教学模式和学习方式的变革。为改变以教师为中心的传统教学模式，促进学生个性化学习方法的形成和自主学习能力的培养，我们积极引入融合了翻转课堂、慕课、雨课堂等理念和技术的“混合式教学”模式，把传统教学方式的优势和数字化、网络化学习的优势结合起来，综合采用以教师讲授为主的集体教学形式、基于“合作”理念的小组教学形式和以自主学习为主的教学形式。

物流管理专业基础课程《管理运筹学》、《第三方物流》参加了混合式课程建设，《供应链管理》课程积极进行优质课建设。2019-2020年教学改革项目方

面主要进行 2019 年立项校级教育教改课题 2 项，2018 年校级教学改革课题结项 3 项，参见如表 8 所示。

表 8 2019-2020 年教研项目统计一览表

项目名称	级别	立项时间	研究情况
基于“LRCI”物流管理应用型创新人才培养模式研究	省级	2018	在研
国考课通过率提升策略研究—以《商品流通概论》为例	校级	2018	结项
《物流系统工程》课程资源库的建设研究	校级	2018	结项
电子商务专业物流管理课程过程化管理研究	校级	2018	结项
“双创”背景下应用型本科物流管理专业实践教学改革探究	校级	2019	立项
基于网络环境下学生自主学习能力的培养与评价研究	校级	2019	立项

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

建立并召开了物流管理专业建设指导委员会；建立了专业建设指导委员会工作制度及相关工作文件；建立了产学研合作体制机制与相关激励制度。2019 年召开专业建设研讨会，指导专业人才培养方案修订，参与专业建设。完成了产学研平台建设方案；利用教育部-中兴通讯 ICT 产教融合创新基地进一步开发物流管理专业的产学研项目；依托产学研平台对“韩都电子商务供应链风险管理”等课题进行研究。

进一步加强了校企合作、校校合作、与行业协会合作，拓展产学研合作项目范围。与韩都衣舍、京东商城等多家企业签订产学研合作协议，开展物流管理应用型人才培养相关项目合作；建设完成 1 个学生创新创业实践工作站，为学生的创新、创业提供指导和支持，使其成为学生成果转化的孵化器。

2. 合作办学

近年来，为提高学生的培养质量和进一步提升办学水平，学院不断加强与国内外高校、教育机构之间的合作，通过共享优势资源实现视域和领域的全方位拓展。与山东财经大学联合培养专业硕士；2019-2020 年与菲律宾法蒂玛大学开展合作交流，联合培养博士生 4 名，提高了教师的学历水平。

3. 教学管理

学校建立了校、院、教研室三级监控组织系统，三级组织各负其责，上下协调，运行有效。校级教学质量监控在分管院长的领导下，由教务处负责对全校教学质量监控工作进行总体协调。教学指导委员会作为学校教学工作的学术性咨询机构，负责对专业建设、课程建设、教材建设、教学研究、教学改革和质量管理

等各项教学工作进行指导和评议。教学督导组负责教学质量的咨询、评估和督导，对教学全过程展开督教、督学、督管工作。学生信息员参与教学管理，及时反馈教学动态。

在教学质量监控体系中，院长作为第一责任人，由教学副院长具体组织实施，通过听课监控机制，实践教学监控机制，普查监控机制和教学质量评价四种机制来检查和控制教学质量。听课监控机制，即通过建立学校督导组、二级学院领导听课制度、教研室听课制度、辅导员听课制度、学生座谈会以及在每个学期的公开课教学观摩提高教师的教学水平等制度与方法对本单位教学质量进行监控。同时建立教研室级教学质量监控体系，由教研室主任负责，组织本教研室的同行听课评价、教学观摩、设计题库，组织试卷命题、集体阅卷、集体对试卷质量进行分析和毕业设计（论文）质量分析等工作。在教学考评中，充分发挥学生信息员的作用，继续完善了教师互评制度，坚持期中教学检查制度等方式对本专业教学质量进行监控，以便及时发现问题、解决问题。

五、培养质量

1. 毕业生就业率和对口率

2020届本科物流管理共89人，正式就业77人，4人升学，就业率达91.01%。初次就业人数77人，毕业生初次就业率达91.01%。

大部分毕业生非常认可自己所学专业，毕业生就业专业对口率89.41%，并且愿意积极选择和从事与本专业相关的工作。

2. 毕业生发展情况

毕业生毕业后，学院通过对毕业生进行问卷调查的形式进行跟踪服务，通过调查，本专业毕业生目前在企业工作的居多，目前有部分毕业生已经在单位中担任部门经理或负责人等职务，大部分毕业生在公司、企业的一线工作岗位，发展良好。目前大多数毕业生的就业单位给缴纳五险一金，薪资福利待遇得到保障，92.86%的毕业生对目前工作均表示满意。

3. 就业单位满意率

为了进一步了解企业单位对我院毕业生的需求现状，我院从毕业生现就业的单位随机抽取单位进行跟踪调查，对单位性质、需求状况、对我校毕业生的评价等综合方面做详细的调查，调查结果显示，约90%的企业单位对我院的毕业生表示了需求，被调查的所有单位均对我院的毕业生的评价比较满意及以上，89%的企业表示非常满意，有些企业单位与我院长期合作，经连续多年从我校招聘毕业生。用人单位对毕业生的各方面表现表示了高度认可，其中对学生的语言表达能力、团队协作能力、分析解决问题能力等方面表示了很高的认可度。用人单位对本专业评价高，90%以上的单位认为毕业生的专业应用技能、社会实践、计算机应用能力非常重要。

4. 社会对专业的评价

通过毕业生了解我校物流管理专业的人才培养情况，学生学习成绩以及获奖情况，一次就业率比较高，专业对口率也比较高，用人单位高度评价我校学生，特别是在学生团队协作、因此社会对我校物流管理专业的学生认可度较高。

5. 学生就读该专业的意愿

2020 级物流管理专业计划录取数为 72 人，实际录取 51 人，录取率为 70.8%，报到 46 人，报到率为 90.2%。

六、毕业生就业创业

该专业根据学校十三五发展规划总体目标与要求，把创新创业人才培养列入了专业人才培养的目标，要求面向全体师生，把创新创业教育融入人才培养全过程。专业的人才培养方案修订中，以“通识+专业”和“专业+创业”的两个结合，形成通识教育、创新创业教育和专业教育相互衔接、相互支撑的课程体系。进一步突出创新创业教育，转变人才培养观念，促进创新创业教育与专业教育深度融合，规定了各专业创新创业教育的常态化目标。专业核心课程中融入了创新精神、创业能力的培养，建设了全覆盖、重实践、成体系的创新创业教育课程群。

为了鼓励学生毕业后进行就业创业，学校建立了大学生创业孵化基地，有志于创业的学生在校期间即可进行创业实践锻炼，也通过讲座、班会等形式对学生进行就业创业教育。在校期间学校就开展各种创新创业训练，通过每年的创新创业训练项目的申报情况来看，学生对创业有了进一步的认识，为了促进学生创业发展，山东英才学院为学生创业提供各种支持。2019 年，大学生创新项目立项 22 项，新增创业项目 2 项，不断提升大学生创新创业能力。

同时，通过与京东商城、韩都衣舍等校企合作项目，拓展了学生实践的空间与视野，学生通过实习实践活动，开拓了思维，培养了实践应用能力，提高了创新创业能力。通过校企合作实践平台，学生围绕互联网行业完成了初创企业 3 家，校企合作背景给学生提供了更广阔的平台。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

随着我国物流服务需求的快速增长，必然带来对物流管理人才需求的大量增加，因此，物流管理专业有着广阔的发展前景。随着物流国际化，信息化的进程以及电子商务的发展，对物流专业发展建议如下：

1. 把握高级应用型、国际化物流专业教育的未来趋势

(1) 物流管理专业教育内容的国际化趋势。未来的物流业竞争是全球性竞争，物流市场也必然是世界一体化。中国的物流业要想在全球竞争中占有一席之地，不仅要勇敢面对大量进入的外国物流企业的冲击，而且还必须走出去与国外的物流企业竞争，这种国际化的竞争趋势就必然要求未来我国物流教育应该注重国际化的内容。

(2) 物流管理专业的教学内容实用化趋势。未来物流人才必须要突出综合素质，具体体现就是要让学生掌握物流管理的实用性技能，提高学生在实际工作中的操作能力，以增强学生的岗位适应能力。未来的物流教育必须要改进教学模式，解决物流管理专业学习与人才实际需求脱钩的矛盾，增加实践课，加强实验基地和实验室建设，走产、学、研相结合的道路。

2. 具有信息技术和信息处理能力的物流人才将具有更广阔的发展前景

随着物流业的发展，人流、物流、资金流、信息流等生产要素将会提速，特别是信息流的提速，将对物流企业的发展产生重要影响。以信息技术为核心，应用电子商务、企业信息统计、全球定位系统（GPS）等信息技术，对物流的发展将产生不可估量的经济价值。因此，在未来物流人才的培养过程中，物流信息技术和信息处理的相关课程必不可少。

3. 电子商务物流人才的需求进一步扩大

电子商务是未来商务运营的主要形式，电子商务物流也是物流业未来发展的必然方向。研究如何快速培养物流企业和电子商务网络营销所需要的专业人才，高校物流管理专业只有对目前的物流管理专业课程体系设计、人才培养模式进行改革，强化电子商务物流实践教学环节，才能培养适应企业需求的电子商务物流管理人才。

4. 供应链管理人才的需求快速增长

供应链管理岗位人才结构性短缺矛盾仍然突出，监管经理、监管业务主管等岗位的供需存在较大缺口。最近几年来，特别是受疫情的影响，国内很多物流企业开始涉足供应链管理业务，对供应链管理人才的需求也呈现快速增长势头。但是国内每年培养的供应链管理专业人才少之甚少，根本不能满足快速发展的供应链管理的人才需要。目前，高校开设供应链管理专业的还比较少。我校物流管理专业为满足供应链管理人才的需求，新开设了供应链管理方向，侧重培养学生综合运用物流管理与供应链管理的理论和实际操作技能进行供应链管理的组织管理、业务运作、产品设计等能力。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

1. 存在的问题

(1) 师资力量薄弱。现有师资力量中以青年教师为主，师资职称结构以讲师为主体，近年来专任教师的教研成果还较少一些，在高质量的教研论文与获奖、精品课程建设、教学资源库建设等方面存在不足。

(2) 资源整合能力不足，技术创新和科技成果转化能力有待进一步提高。学生自主创新支持力度不够，获得的成果专利及研究成果数少。

(3) 实训基地运作不够完善，物流管理专业已与一些物流企业签订了实习实训协议，但是由于大多实习实训基地距离学校比较远，有一些还在外地，考虑到

学生安全和实习成本等因素，在具体运作上还存在一些问题。

2. 改进措施

(1) 加强对教师的培训，加强与同类专业院校联系，在提升内部教师能力与积极引进高端师资两个层面积极努力。进一步加强教研活动，发挥青年教学能手的带头作用，积极组织精品课程建设和教学资源库建设。同时学院会选送部分教师到企业接受培训、挂职工作和实践锻炼，加强双师型师资队伍建设。

(2) 积极开展学生第二课堂活动，组织学生参加科技竞赛，吸引学生加入教师的研究项目中进来，鼓励学生从事专业应用型科研创新活动，激发学生学习的积极性和创造性，鼓励学生自主创新。

(3) 积极主动与企业尽力建立深度合作关系，企业全方位地参与人才培养方案的制定、课程标准的制定、理论及实践教学的实施。

专业十六：学前教育

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业贯彻党的教育方针，立足山东、面向全国，培养具有理想信念、道德情操、人文和科学素养，掌握学前教育基本理论与知识，具备较强保教实践能力，会沟通与合作、学习与反思，有一定创新思维、创业意识和国际视野，能在幼儿园及相关教育机构中从事保育、教育工作的应用型人才。具体目标如下：

(1) 坚定社会主义信念，具有良好的师德师风，正确的儿童观、教育观和教师观，热爱学前教育事业，尊重、关心、爱护幼儿。

(2) 掌握保教理论、知识与技能，能够依据幼儿的发展规律与特点开展教育教学活动，解决幼儿园教育中的具体问题；能与幼儿、家长、同事和管理者进行良好的沟通与合作。

(3) 了解学前教育领域国内外发展动态与趋势；具备主动学习与终身学习的品质，有一定的创新思维、创业意识和实践反思能力，能够持续发展，成长为幼教机构的骨干。

2. 培养规格

毕业生在师德规范、教育情怀、保教知识、保教能力、班级管理、综合育人、学会反思、沟通合作等方面应达到以下要求：

(1) 师德规范

贯彻党的教育方针、政策，热爱祖国，认同中国特色社会主义道路，理解并践行社会主义核心价值观；遵守幼儿教师职业道德规范，立志做有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的“四有”好老师。

(2) 教育情怀

热爱学前教育事业，具有从事学前教育工作的自觉性、事业心和责任感，认同幼儿保教工作的意义和幼儿教师的专业性；尊重幼儿，富有爱心和耐心，做幼儿健康成长的启蒙者、引路人和支持者。

(3) 保教知识

具有良好的科学、人文和艺术素养，理解幼儿身心发展规律及学习特点，掌握学前教育基本理论与知识、幼儿园教育教学的基本方法与策略，注重知识的联系与整合。

(4) 保教能力

根据幼儿身心发展规律和学习特点，综合运用幼儿保教理论与知识，合理规划与组织一日生活活动，有效创设和利用环境，开展适宜的教育教学活动；科学观察、记录、分析和评价幼儿，具备幼儿园活动评价与反思的能力。

(5) 班级管理

了解并掌握幼儿园班级管理的要点、规律和基本方法；具备一日常规管理、安全管理、环境创设、突发事件处理等班级管理能力；充分利用各种教育资源，建立良好的同伴关系、师幼关系和家园关系，营造尊重、平等、积极的班级氛围；为人师表，树立榜样。

（6）综合育人

熟悉幼儿社会性、情绪情感发展的特点与规律，具备培育幼儿良好意志品质和行为习惯的能力；理解幼儿园文化、环境和一日生活的教育价值，能够发掘和利用各种教育契机随机育人；整合幼儿园、家庭和社区各种资源，促进幼儿全面发展。

（7）学会反思

具备主动学习、终身学习的品质和专业发展的意识；了解国内外学前教育发展动态与趋势，能够根据学前教育发展需求和就业意愿，进行学习和职业生涯规划；具备一定的创新意识和反思能力，初步学会运用批判性思维方法分析和解决实际问题。

（8）沟通合作

掌握与幼儿、家长、同事等相关人员沟通的技能；具有团队合作精神，掌握团队协作学习的知识与能力；通过各种合作学习活动，开展小组协作，共同探讨解决问题。

二、培养能力

1. 专业基本情况

1998年，学校创立学前教育专业，并招收第一批学前教育专业学生38名；2005年，被山东省教育厅评为“山东省高职高专示范专业”；2006年，“幼儿英语教学法”课程被评为国家精品课程；2007年，被山东省教育厅评为“山东省高等学校特色专业”；2008年，升格为本科专业；2009年，“幼儿英语教学法”教学团队被评为国家级本科教学团队；2012年，“全语言教育”人才培养模式创新实验区被山东省教育厅评为山东省人才培养模式创新实验区；2013年，“幼儿英语教学法”课程被教育部评为国家级精品资源共享课，杨文教授被评为“国家万人计划”教学名师，该专业被山东省教育厅评为“山东省本科高校特色专业”；2014年，被山东省教育厅评为“山东省民办本科高校优势特色专业支持计划资助专业”；2016年，学前教育实验教学中心被教育部批准为国家级实验教学示范中心；2017年，被山东省教育厅评为山东省高等学校人文社科研究基地，同年，被省学位委员会批准为硕士学位授予立项培育建设单位；2018年，与新疆喀什大学联合培养硕士研究生；2020年本专业通过教育部师范类专业认证（第二级），并获得第二学士学位授予权。

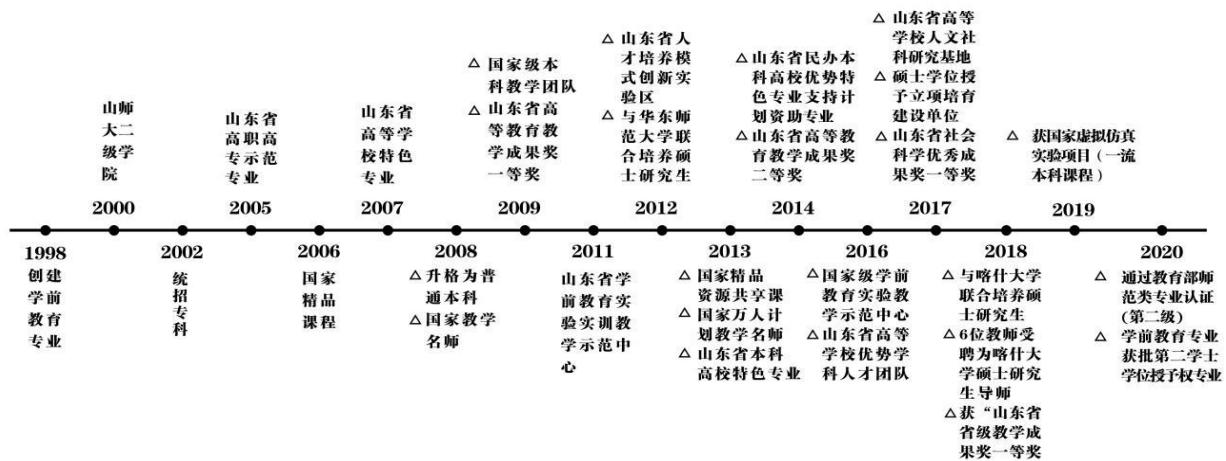


图 1 专业发展沿革

2. 在校生规模

学前教育专业本专科现有在校生 3696 人，其中本科生 1600 人。

表 1 2020 年本科在校生人数统计表

年级	2017 级	2018 级	2019 级	2020 级	总数
人数	252	310	368	670	1600

3. 课程体系

(1) 课程体系架构

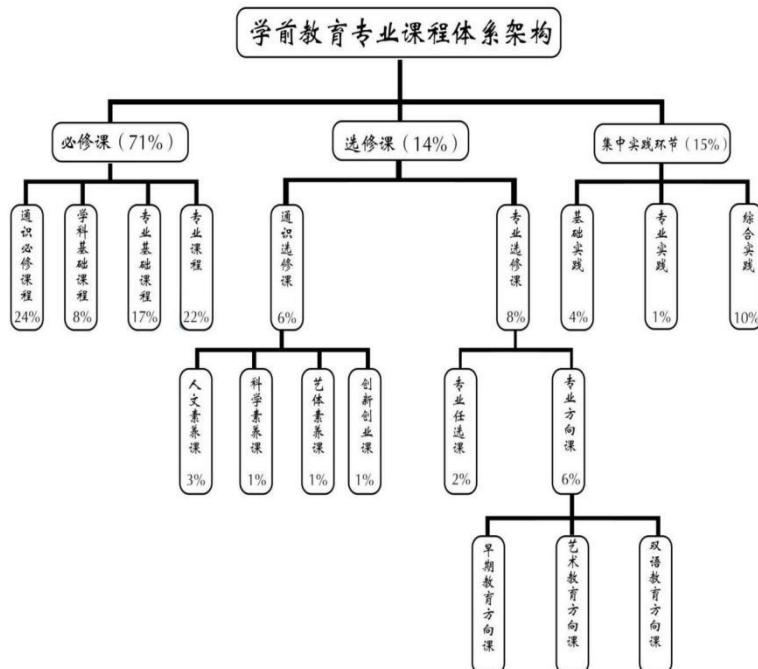


图 2 课程体系架构图

(2) 课程体系特点

1) 规范性、综合性与整体性。根据《幼儿园教师专业标准》、《教师教育

课程标准》、《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》及社会需求，围绕“育人为本、师德为先、能力为重、终身学习”的基本理念，构建了以“专业理念与师德、专业知识、专业能力”为基本内容的课程体系。

2) 个性化。设置3个专业方向以满足学生多元学习需求，重视学生学习能力的培养；开设层出化的课程，满足不同层次学生的需求；开展多种类型的实践活动，满足不同学生的个性化发展需要。

3) 实践性。构建课内与课外相结合、分散与集中相结合、校内与校外相结合、专业平台与个性化发展相结合的实践教学体系，重视学生教育教学实践能力的培养，实践学分比例达37.6%。

4) 突出创新创业培养。重视创新创业思维和创新能力的培养，设置5个创新创业实践学分，以大学生创新创业训练项目和各类专业技能竞赛、社会实践活动为载体，强化学生的创新精神、创业意识和创新创业能力。

(3) 主要实践教学环节

基础实践：入学教育、毕业教育、军事训练、公益劳动、思想政治教育综合实践。

专业实践：教育见习与研习、幼儿园课程见习与研习、专业汇报、毕业实习、毕业设计（论文）。

综合实践：社会实践、创新创业实践、第二课堂。

4. 创新创业教育

(1) 每年举办大型创业讲座三场，设立专门就业办公室解决学生创业问题咨询。

(2) 开辟大学生创业孵化基地，免费提供创业办公场所，免水电费，每月不定期举办创业讲座、研讨。因疫情影响，目前我院有1个项目入驻大学生创业孵化基地。

表2 学前教育学院入驻大学生创业孵化基地项目

序号	项目名称	负责人	备注
1	济南爱悦美教育咨询有限公司	左奔	已注册

(3) 学院配备专门的创业导师，创业导师的配置要求讲师以上职称，解决学生创业的专业导向问题。

(4) 创业项目启动与孵化等。

(5) 每年定期举办校内科技创新大赛、创新创业大赛，积极动员学生参加，同时遴选优秀创业项目参加省内和国内的创新创业大赛及各类比赛，增强学生创业积极性和创业基地孵化成功率。

表3 2019-2020年度校内外创新创业大赛获奖项目

序号	名称	参赛人	指导老师	获奖情况
1	第四届“国青杯”艺术设计大赛	米姗姗	冯聪	一等奖

2	第四届“国青杯”艺术设计大赛	李雅斐	冯聪	一等奖
3	第四届“国青杯”艺术设计大赛	高玉枝	冯聪	二等奖
4	第四届“国青杯”艺术设计大赛	仲莲莲	冯聪	三等奖
5	第四届“国青杯”艺术设计大赛	段海蓉	冯聪	三等奖
6	第四届“国青杯”艺术设计大赛	彭成辉	冯聪	一等奖
7	第四届“国青杯”艺术设计大赛	纪淑玉	冯聪	三等奖
8	第四届“国青杯”艺术设计大赛	陈艺萱	冯聪	一等奖
9	第四届“国青杯”艺术设计大赛	王晓宁	冯聪	二等奖
10	第四届“国青杯”艺术设计大赛	聂晓娜	聂晓娜	一等奖
11	第四届“国青杯”艺术设计大赛	窦苗月	傅甜甜	二等奖
12	第三届“山青美术奖”山东省青少年“翰墨丹青绘小康”美术书法大展	王思奥	聂晓娜	一等奖
13	第三届“山青美术奖”山东省青少年“翰墨丹青绘小康”美术书法大展	贾贤慧	聂晓娜	二等奖
14	第三届“山青美术奖”山东省青少年“翰墨丹青绘小康”美术书法大展	杜晓菡	聂晓娜	二等奖
15	第三届“山青美术奖”山东省青少年“翰墨丹青绘小康”美术书法大展	廖奇辉	聂晓娜	三等奖
16	第三届“山青美术奖”山东省青少年“翰墨丹青绘小康”美术书法大展	贾涵硕	聂晓娜	三等奖
17	第三届“山青美术奖”山东省青少年“翰墨丹青绘小康”美术书法大展	班艳辉	聂晓娜	二等奖
18	第三届“山青美术奖”山东省青少年“翰墨丹青绘小康”美术书法大展	王可欣	聂晓娜	三等奖
19	第三届“山青美术奖”山东省青少年“翰墨丹青绘小康”美术书法大展	苏丽君	聂晓娜	三等奖
20	第三届“山青美术奖”山东省青少年“翰墨丹青绘小康”美术书法大展	温艳娜	聂晓娜	三等奖
21	第三届“山青美术奖”山东省青少年“翰墨丹青绘小康”美术书法大展	侯慧彤	聂晓娜	优秀奖
22	第三届“山青美术奖”山东省青少年“翰墨丹青绘小康”美术书法大展	苏楠	聂晓娜	三等奖
23	第三届“山青美术奖”山东省青少年“翰墨丹青绘小康”美术书法大展	项雯雯	聂晓娜	优秀奖
24	“国青杯”第三届艺术设计大赛	郭丹	冯聪	二等奖
25	“国青杯”第三届艺术设计大赛	张霞	冯聪	三等奖
26	“国青杯”第三届艺术设计大赛	徐丽萍	冯聪	一等奖
27	“国青杯”第三届艺术设计大赛	宋月娇	冯聪	二等奖
28	“国青杯”第三届艺术设计大赛	赵爱慧	冯聪	一等奖
29	“国青杯”第三届艺术设计大赛	张梦雨	冯聪	一等奖
30	“国青杯”第三届艺术设计大赛	王雨晴	冯聪	一等奖
31	“国青杯”第三届艺术设计大赛	王现怡	冯聪	二等奖
32	“国青杯”第三届艺术设计大赛	杨越	冯聪	二等奖
33	“国青杯”第三届艺术设计大赛	牟芮瑄	冯聪	二等奖
34	“国青杯”第三届艺术设计大赛	白宗锋	冯聪	二等奖

35	“国青杯”第三届艺术设计大赛	宋慧婷	冯聪	二等奖
36	“国青杯”第三届艺术设计大赛	傅凤霞	冯聪	二等奖
37	“国青杯”第三届艺术设计大赛	黄艳	冯聪	二等奖
38	“国青杯”第三届艺术设计大赛	徐娜	冯聪	三等奖
39	“国青杯”第三届艺术设计大赛	王琳琳	冯聪	三等奖
40	“国青杯”第三届艺术设计大赛	朱云玲	冯聪	三等奖
41	“国青杯”第三届艺术设计大赛	邢丽君	冯聪	三等奖
42	“国青杯”第三届艺术设计大赛	汪小双	冯聪	三等奖
43	“国青杯”第三届艺术设计大赛	傅凤霞	冯聪	三等奖
44	“国青杯”第三届艺术设计大赛	仲霞维	冯聪	三等奖
45	“国青杯”第三届艺术设计大赛	邱聪聪	冯聪	三等奖
46	“国青杯”第三届艺术设计大赛	黄艳	冯聪	三等奖
47	“国青杯”第三届艺术设计大赛	郭丹	冯聪	三等奖
48	“国青杯”第三届艺术设计大赛	李政媛	冯聪	三等奖
49	“国青杯”第三届艺术设计大赛	冯聪	冯聪	优秀指导老师奖

表 4 2019-2020 年度国家级、校级创新创业项目统计表

序号	项目名称	类型	级别	立项时间	研究情况	获奖情况
1	文化传承	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019 年 9 月	已结项	一等奖
2	帅帅团教育	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019 年 9 月	已结项	一等奖
3	知婴--婴幼儿虚拟保教领导品牌	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019 年 9 月	已结项	一等奖
4	彩绘笔	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019 年 9 月	已结项	一等奖
5	共享玩具店	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019 年 9 月	已结项	一等奖
6	嘴嘴香自主烤串吧	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019 年 9 月	已结项	二等奖
7	幼儿音频播放器	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019 年 9 月	已结项	二等奖
8	神秘的“小口袋”	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019 年 9 月	已结项	二等奖
9	晕车新科技—物理上克服晕车	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019 年 9 月	已结项	三等奖
10	亲自玩教具	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019 年 9 月	已结项	三等奖
11	潘多拉智能手环	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019 年 9 月	已结项	三等奖
12	Exchange app	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019 年 9 月	已结项	三等奖

13	一种幼儿矫正姿上衣	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019年9月	已结项	三等奖
14	“VR”试衣镜	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019年9月	已结项	三等奖
15	共享健身房	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019年9月	已结项	三等奖
16	二人共享店	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019年9月	已结项	三等奖
17	幼儿园共享玩具	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019年9月	已结项	三等奖
18	“BID”指韵	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019年9月	已结项	优秀奖
19	自动调温奶瓶	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019年9月	已结项	优秀奖
20	予梦感统训练中心	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019年9月	已结项	优秀奖
21	彩红企业	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019年9月	已结项	优秀奖
22	创意玩具店	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019年9月	已结项	优秀奖
23	手腿伸动仪	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019年9月	已结项	优秀奖
24	新型AI轮椅	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019年9月	已结项	优秀奖
25	VR Kid	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019年9月	已结项	优秀奖
26	欢乐拼拼拼	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019年9月	已结项	优秀奖
27	萌萌DIY	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019年9月	已结项	优秀奖
28	布式纸尿裤	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019年9月	已结项	优秀奖
29	TIME PET——控制手机使用时长的软件	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019年9月	已结项	优秀奖
30	“互联网+”新型回收产品——源量绿	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019年9月	已结项	优秀奖
31	互联网+社会工作	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019年9月	已结项	优秀奖
32	小小绘本家	创意组	第五届大学生创新创业大赛	2019年9月	已结项	优秀奖

(6) 专业成立创新创业兴趣小组，立足于国家级实验教学示范中心——学前教育实验教学示范中心，开展创新创业活动，如玩教具研发、亲子园建立与运营、家庭教育工作室开展等。

(7) 以专业获得的横向课题和纵向课题为依托，组织学生进行科研与教研活动，开展创新教育。

表 5 2019-2020 年度学前教育专业本科学生参与科研项目统计表

序号	项目名称	参与学生数
1	山东省留守儿童生存质量评估及支持路径研究	2
2	学前教育专业人才培养模式创新与质量提升的路径研究	1
3	基于人工智能背景下的钢琴集体课教学模式创新研究	1
4	亲子关系与儿童问题行为的关系及指导策略	2
5	童年期心理虐待与大学生网络成瘾：一个链式中介模型	2
6	家园共育下的激励方式对幼儿积极行为的促进的调查研究	3
7	3-6岁幼儿分享行为对其个性形成影响的实践研究	3
8	父亲角色参与对幼儿性别角色认同影响的研究	2
9	男幼师体适能教学对幼儿体能促进调查研究	3
10	《三字经》在幼儿教育的应用现状及对策研究	2
11	民间艺术在幼儿园美术活动中的运用研究	2
12	童年期心理虐待与大学生自杀意识的研究	2
13	基于第四次工业革命环境学前教育改革路径研究	3
14	互联网+背景下幼儿园早期阅读活动实施策略研究	3
15	济南市幼儿园体育教学于幼儿健康体适能认知现状研究	2
16	农村地区 0-3 岁亲子互动质量研究	2
17	幼儿园新入职教师职业适应的调查研究	3
18	多模态儿童教育类 APP 使用现状及教育策略研究	3
19	学前教育专业本科毕业生从教意愿及影响因素研究	2
20	幼儿园新入职教师工作压力对生活质量影响的研究	2
21	亲子沟通方式对小班幼儿入园焦虑的影响研究	1
22	幼儿区域活动中师幼互动质量研究	2
23	父母教养方式对幼儿情绪调节的影响研究	1
24	家庭早期教育与幼儿亲社会行为现状研究	1
25	二孩家庭幼儿入园焦虑问题研究	1
26	95 后新入职教师入职适应现状研究	1
27	学前儿童戏剧教育现状调查研究	2
28	家长对幼小衔接的观念与态度调查研究	2
29	0-3岁婴幼儿绘本与音乐活动相结合的实践研究	2
30	钢琴教学中儿童情绪的引导与管理研究	1
31	3-6岁亲子互动的现状与影响因素分析	1
32	幼儿教师课堂肢体语言的运用分析	1
33	学前家长对幼儿兴趣班选择的影响因素分析	2
34	济南市 3-6 岁幼儿家庭绘本阅读调查研究	1
35	济南市家长对早教机构需求现状调查研究	1
36	基于通信方式在家园共育中的应用现状及对策分析	1
37	济南市留守儿童社会性发展现状调查与研究	2
38	幼儿教师教学反思现状调查与研究	1
39	儿童情绪调节能力的中介作用	2
40	农村地区 0-3 岁亲子互动质量研究	2
41	幼儿园教师观察记录存在的问题及策略研究	2
42	我国农村地区幼儿留守现状调查研究	2
43	我国 0-3 岁婴幼儿托育行业服务现状调查研究	2
44	我国农村地区婴幼儿语言发展现状研究	1

三、培养条件

1. 教学经费投入

表 6 2016-2018 年学前教育专业教学经费投入表 (单位: 元)

序号	年度	教学经费投入
1	2017	5840286.39
2	2018	7402426.39
3	2019	7600292.15

表 7 2016-2018 年学前教育专业生均教学经费投入 (单位: 元)

序号	年度	生均教学经费投入
1	2017	1722.29
2	2018	1958.83
3	2019	1962.88

2. 教学设备

本专业拥有目前全国唯一的学前教育类国家级实验教学示范中心，拥有两座独立实训大楼，总建筑面积 9064 m²，拥有 6 类 57 个实验室，仪器设备 1808 台（套），总值 1580 万元，开设实体和虚拟实验教学项目 353 项，能满足保育实践、实验教学、教学技能训练、玩教具研发、艺术技能训练等实践教学需要。自主研制了数字化弹唱系统、实验室智能管理系统、远程互动观摩分析系统、全方位多媒体移动式电钢琴教辅系统等 10 种教学装置。每个实验室配备多媒体教学设备；与教育教学能力培养相关的实验室配备微格教学系统，为学生反思教育教学、提高教育教学能力提供了支持。

表 8 学前教育实验教学中心实验室一览表

类型	使用面积 (平方米)	生均使用面积 (平方米)
保育实践实训室	626	0.18
微格教学实训室	312	0.09
语言技能实训室	150	0.04
书写技能实训室	144	0.04
实验教学实训室	506	0.15
教学技能训练实训室	780	0.23
艺术技能训练实训室	2464	0.72
学科实验实训室	320	0.09
总计	5302	1.55

表 9 学前教育实验教学中心具体实验室一览表

序号	实验实训室名称	设施类别	使用面积 (m ²)
1	0—3 岁幼儿综合活动室	保育实践	78
2	3—6 岁幼儿综合活动室	保育实践	98
3	婴幼儿保育实验室	保育实践	98
4	儿童综合活动室	保育实践	78
5	未来亲子园模拟实验室	保育实践	78

6	婴幼儿卫生保健实验室	保育实践	78
7	婴幼儿仿真实验室	保育实践	98
8	母婴哺育体验室	保育实践	20
9	蒙台梭利教育实验室（一）	教学技能训练	96
10	蒙台梭利教育实验室（二）	教学技能训练	108
11	多媒体技术实验室（一）	教学技能训练	96
12	多媒体技术实验室（二）	教学技能训练	108
13	学前儿童艺术教育实验室	教学技能训练	72
14	学前儿童社会教育实验室	教学技能训练	72
15	学前儿童健康教育实验室	教学技能训练	78
16	学前儿童科学教育实验室	教学技能训练	72
17	玩教具教育教学与研究实验室	教学技能训练	78
18	感官实验室	实验教学	72
19	感觉统合实验室	实验教学	98
20	儿童行为观察与分析室	实验教学	35
21	婴幼儿教育心理实验室	实验教学	72
22	幼儿行为观察室	实验教学	26
23	学前教育博物馆	实验教学	203
24	建构游戏实验室	学科实验	78
25	沙盘游戏实验室	学科实验	53
26	眼动实验室	学科实验	36
27	学前教育质量评价与研究实验室	学科实验	36
28	课程研发实验室	学科实验	39
29	玩教具研发实验室（一）	学科实验	39
30	玩教具研发实验室（二）	学科实验	39
31	奥尔夫音乐教育实验室	艺术技能训练（舞蹈、美术、钢琴等） 教学实训设施	66
32	音乐与视唱练耳实验室	艺术技能训练（舞蹈、美术、钢琴等） 教学实训设施	139
33	音乐教法实验室（一）	艺术技能训练（舞蹈、美术、钢琴等） 教学实训设施	72
34	音乐教法实验室（二）	艺术技能训练（舞蹈、美术、钢琴等） 教学实训设施	78
35	乐理与视唱练耳实训室	艺术技能训练（舞蹈、美术、钢琴等） 教学实训设施	54
36	电钢琴演奏技巧实训室（一）	艺术技能训练（舞蹈、美术、钢琴等） 教学实训设施	96
37	电钢琴演奏技巧实训室（二）	艺术技能训练（舞蹈、美术、钢琴等） 教学实训设施	68
38	电钢琴演奏技巧实训室（三）	艺术技能训练（舞蹈、美术、钢琴等） 教学实训设施	68

39	电钢琴演奏技巧实训室(四)	艺术技能训练（舞蹈、美术、钢琴等）教学实训设施	68
40	电钢琴演奏技巧实验室(五)	艺术技能训练（舞蹈、美术、钢琴等）教学实训设施	108
41	电钢琴演奏技巧实验室(六) 单体琴房(90间)	艺术技能训练（舞蹈、美术、钢琴等）教学实训设施	648
42	数字化弹唱室(一)	艺术技能训练（舞蹈、美术、钢琴等）教学实训设施	7
43	数字化弹唱室(二)	艺术技能训练（舞蹈、美术、钢琴等）教学实训设施	7
44	数字化弹唱室(三)	艺术技能训练（舞蹈、美术、钢琴等）教学实训设施	7
45	民族民间排练室	艺术技能训练（舞蹈、美术、钢琴等）教学实训设施	158
46	舞蹈剧目排练室	艺术技能训练（舞蹈、美术、钢琴等）教学实训设施	158
47	芭蕾舞与古典舞基训室	艺术技能训练（舞蹈、美术、钢琴等）教学实训设施	158
48	幼儿舞蹈创编室	艺术技能训练（舞蹈、美术、钢琴等）教学实训设施	203
49	儿童剧场	艺术技能训练（舞蹈、美术、钢琴等）教学实训设施	203
50	环艺创设实验室	艺术技能训练（舞蹈、美术、钢琴等）教学实训设施	98
51	微格教学实验室(观摩室)	微格教学	78
52	微格教学实验室(一)	微格教学	24
53	微格教学实验室(二)	微格教学	54
54	微格主控室	微格教学	156
55	杨文幼儿英语教学法实验室	语言技能	72
56	儿童绘本阅读实验室	语言技能	78
57	幼教传统文化与虚拟仿真实验室	书写技能	144

3. 教师队伍建设

本专业拥有一支学缘结构、学历结构、职称结构合理的师资队伍，现有教师225人，其中专任教师数181人，外聘教师数44人，折合生师比为17.91:1，高于学前教育专业师范认证标准18:1的要求。具有硕博学位教师数占专任教师的75.14%，高于认证标准60%的要求；具有高级职称教师占专任教师的39.78%，高于学校39.59%的平均水平。

拥有国家教学名师1名，国家“万人计划”教学名师1名，国家本科教学团队1个，山东省教学名师3名、师德标兵1名，山东省高等学校优势学科人才团队培育计划1个。多位教师兼任山东省职业教育教育学类教指委副主任委员、中

国学前教育研究会副理事长、全国应用技术大学联盟学前教育协作会理事长等职。教师在省青年教师教学比赛中获一等奖 2 项，在省民办高校青年教师教学比赛中获一等奖 2 项，10 余名教师获校级教学能手称号。先后出版专著 17 部，教材 34 本，获得专利 50 余项，国家级、省厅级以上奖励 77 项，发表 SSCI、CSSCI 及其他高水平论文 160 余篇，承担国家级课题 13 项、省部级重大、重点和面上课题 30 余项，承担 30 项企业委托横向课题，到账经费 829.4 万元。

4. 实习实训条件建设

本专业依据学校校外实习基地遴选标准，严格遴选实习基地。现建有 19 个本科生实习基地，每次可接纳 615 人见习、实习与研习等。本专业本科生平均每年 200 人左右，达到每 20 个学生一个实践基地的要求。基地园全部为市级二类以上幼儿园，师资完备，设施齐全，班级不少于 10 个，分布覆盖济南及周边地市，城乡兼顾、布局合理。

表 10 本科实习实训基地一览表

基地名称	每次可接纳学生数（人）	承担教学任务
北京哈佛摇篮教育集团	50	实习、研习
北京通州哈佛摇篮幼儿园（海天辰韵）	30	实习、研习
北京通州哈佛摇篮幼儿园（九州溪雅园）	30	实习、研习
北京通州哈佛摇篮幼儿园（茂华园）	30	实习、研习
北京通州哈佛摇篮幼儿园（牡丹园）	30	实习、研习
北京通州哈佛摇篮幼儿园（自由城国际园）	30	实习、研习
北京金色摇篮潜能开发婴幼园济南康桥园	10	实习、研习
济南历城区常青藤幼儿园	50	见习、实习、研习
济南三原色教育咨询有限公司	30	见习、实习、研习
济南市历下区保利大名湖幼儿园	10	见习、实习、研习
章丘大地诺德幼儿园	10	见习、实习、研习
济南平德教育咨询有限公司（济南东方剑桥幼儿园）	50	见习、实习、研习
济南市历城区郭店街道办事处阶梯幼儿园	10	见习、实习、研习
济南市历下区希望之星幼儿园	20	实习、研习
济南市启明星幼儿园	40	见习、实习、研习
青岛雅思贝尔幼儿园	20	见习、实习、研习
山东银座英才幼教集团	100	见习、实习、研习
济南童林堡幼儿园	50	见习、实习、研习
济南市历城区王舍人街道办事处中科院幼儿园	15	见习、实习、研习
总计	615	见习、实习、研习

5. 信息化建设与应用

一是引进优慕课教学平台，积极探索线上线下相结合的混合式教学改革，培养学生基于互联网的自主学习能力；二是自主研发了“全方位多媒体移动式电钢琴教辅系统”，教师的教和学生的学都能够借助屏幕实时互动；三是建设了现代化的自动跟踪录播微格教室，用于师生录课、观摩、空中课堂等教学活动；四是

开发了学前教育实验教学中心网上选课和开放管理系统，学生可以网上选课、预约实验室、学习实验内容、了解实验准备、学习实验项目等；五是利用幻影成像、270 度全息成像、虚拟仿真等现代信息技术建设了国内首个学前教育博物馆和国内首批教育类国家虚拟仿真实验教学项目，学生身临其境，学习了知识，开阔了视野，激发了对学前教育专业的热爱。

四、培养机制与特色

1. 形成了基于需求的学研园用四协同育人机制

秉持需求为基、互促为本、育人为核的理念；创建产业集团（与鲁商集团合作创办幼教集团，现有 331 所幼儿园），联合研究机构（校外与山东省教育科学研究院合作，校内专门设置学前教育研究院），形成教研融合体，联盟用人单位（与全国 321 家用人单位签订深度合作协议），形成办学联盟。四方共同制定人才培养方案、招生、开发课程内容、实施教学活动、建设双师与双源教师队伍、聚集教学资源、评价教育教学质量等。此外，学校为幼教机构和用人单位输送人才，为研究机构提供选题和样本，为在职人员进行继续教育；研究机构为高校、幼教机构和用人单位提供最新学术前沿、理论指导和教学资源；幼教机构为师生实践、育人反馈、成果验证提供试验田；用人单位为教科研成果转化、学生就业提供通路。

2. 培养特色

第一，德育为先，大爱育人。培养目标体现了学校“立德树人”的办学根本，传承了办学者“从爱一个到爱十万个”的大爱文化，也透射出人才培养的最核心要求。

第二，一专多能，应用为重。培养目标要求学生既掌握学前教育的基本理论和知识，又具备幼教机构一线教师所需要的多种能力，如保育与教育、沟通与合作、学习与反思等，重视应用性，突出培养目标与现代幼儿教育改革需要相适应。

第三，学研园用，反思创新。本专业创建校内外实验幼儿园、设置学前教育研究院、联合创建幼教联盟，形成了以人才培养为中心，教育教学、科学研究、实践检验、用人单位反馈联动的“学研园用”一体化人才培养路径。学生可在双导师指导下，在教学场域、应用场域、研究场域中实践、研究、反思与创新。

3. “停课不停学”疫情期间全面部署科学准备，精心准备线上教学

第一，在疫情线上教学期间，学前教育学院开设专业课在线教学 71 门，占开课总量的 89%，共有 117 人次教师参与到线上教学。

第二，针对校外实习的同学，学前教育学院同样第一时间暂停了教学实习活动，保障同学们的安全，并为实习的 2017 级专本套读同学开设了《2017 级高职套读岗前远程培训项目》及《婴儿啼哭辨析与适宜性保教虚拟仿真实验》课程。由调研教师通过投票遴选出 10 个纬度、2 个需求层次（批次）、107 课时的岗前

培训课程对 2020 届毕业生 576 人进行岗前培训，取得较好的效果。

第三，“做中学、学中做”，学前教育学院积极总结线上教学经验及教训，及时发现并推广教学过程中的典型案例和先进教学方法，各教研室及时召开线上教研室会议，做好教改和教研活动，总结经验相互学习。

第四，学前教育学院根据学校的要求及安排，及时对全院师生进行了在线课程教学开展情况的问卷调查，充分推进网络教学工作，落实了后续课程的教学工作安排，保障教学质量。

五、培养质量

学校出台《关于毕业生就业推荐的管理制度》、《毕业生质量检查跟踪调查制度》，建立专门的就业信息网。学院设专职就业副院长，负责就业单位的审核、筛选、学生就业推荐、指导等工作，保障学生就业对口率和高质量就业；加大校企合作和订单式培养，每年组建“银座班”、“哈佛摇篮班”等定向培养班；每年召开毕业生就业双选会，提供的就业岗位与毕业生就业人数比例为 3:1。

2020 届本科毕业生共 170 人，其中 155 人已经实现基本对口就业。截至 2020 年 10 月 19 日就业率为 91%（其中部分未就业学生多为考编学生，目前正在陆续公布录取结果和签订协议中），目前已有 21 人考取编制，编制考取率为历年最高；已就业学生就业对口率为 92%，基本实现就业率和就业质量双高。

本专业建立健全了毕业生和用人单位跟踪调查以及外部评价体系，通过反馈及时修订人才培养方案，改进各教育教学环节。每年 9 月开展毕业生跟踪调查和外部评价工作，调查内容紧紧围绕师德规范、教育情怀、保教知识、保教能力、班级管理、综合育人、学会反思和沟通合作 8 个方面进行。

1. 毕业生培养质量的跟踪调查结果

近几年毕业生和用人单位跟踪调查结果显示：

(1) 毕业生对本专业人才培养方案设计、课程体系设计、技能课程设计等满意度均在 95% 以上。

(2) 用人单位对本专业毕业生师德规范、教育情怀、保教知识、保教能力、班级管理、综合育人、学会反思和沟通合作满意度均在 96% 以上。这是对本专业人才培养的充分肯定。

2. 毕业生培养质量外部评价结果

近几年同行和幼儿园家长调查结果显示：

(1) 同行评价从本专业人才培养体系建设、课程设置合理度、毕业生专业技能、毕业生综合素质四个维度进行了跟踪调查。近几年调查结果显示：83% 以上的同行认为本专业以上四个方面做得非常好。

(2) 幼儿园家长评价本专业毕业生从专业知识掌握、道德品质、教育情怀

等 33 个方面进行。调查结果显示：幼儿家长对我校培养的幼儿教师的整体评价中满意度占比达 99%以上。

六、毕业生就业创业

1. 学前教育学院毕业生就业工作概况：

学校出台《关于毕业生就业推荐的管理制度》、《毕业生和用人单位跟踪调查制度》、《毕业生实习就业双导师制度》，建立完善的实践教学体系并建立专门的毕业生就业服务信息网。学院设专职就业副院长，负责就业单位的考察、审核、筛选、学生就业推荐、指导等工作，保障学生就业对口率和高质量就业；加大校企合作和订单式培养，每年与校企合作单位开展师生互派交流和挂职锻炼等机会，增强教师的双师型素养，保障培养应用型人才的教学效果；同时，在应届毕业生班组建“银座班”、“哈佛摇篮班”等定向培养班级，确保学生实习后与企业实现无缝对接，促进毕业生就业稳定性，增强用人单位的满意度；每年召开毕业生就业双选会，提供的就业岗位与毕业生就业人数比例为 3: 1，充分尊重学生意愿，满足毕业生多元化选择的需求，提高毕业生的满意度。

我院积极开拓国外就业市场，与新加坡 ABCO 公司建立长期校企合作关系，每年为毕业生提供一定数量的新加坡高端就业岗位，先后有一批以程晓钰（被新加坡海峡时报评为“新加坡最美幼儿教师”）同学为代表的 200 余位本专科毕业学生先后赴新加坡就业，并免试取得新加坡幼教师资格证书，深受国际好评。

表 11 近三年学前教育学院本科毕业生就业情况一览表

年份	类别	人数	就业率	总体就业率	对口就业人数	对口率
2017	本科（非师范）	122	100%	99.14%	112	91.80%
	本科（师范）	151	96%		134	88.74%
2018	本科（非师范）	73	100%	99.72%	72	98.63%
	本科（师范）	115	97%		112	97.39%
2019	本科（非师范）	57	98%	98.47%	56	98.63%
	本科（师范）	92	98%		90	98.90%

另外，学院积极鼓励学生进一步提升学历，对学历诉求较高的学生设立专门的考研辅导班，提高本科毕业生考研率，其中 2020 届的原立祺同学同时拿到了澳大利亚昆士兰大学和莫纳什大学的 offer，进一步提升了毕业生的升学和就业质量。

表 12 2018-2020 届学前教育学院考研录取情况统计

序号	学院	姓名	所在班级	报考专业	录取学校
1	学前教育学院	鲁言敏	本科学前教育 1401	学前教育	福建师范大学
2	学前教育学院	王宁宁	本科学前教育 1402	学前教育	湖北师范大学
3	学前教育学院	李婷婷	本科学前教育 1402	学前教育	山东师范大学
4	学前教育学院	张鲸	本科学前教育 1401	学科教学（历史）	扬州大学
5	学前教育学院	李文静	本科学前教育 1401	教育学原理	曲阜师范大学

6	学前教育学院	杜凡	本科学前教育 1402	学前教育	沈阳师范大学
7	学前教育学院	马芳媛	本科学前教育 1501	学前教育	湖南师范大学
8	学前教育学院	钟思梦	本科学前教育 1501	学前教育	北华大学
9	学前教育学院	颜培君	本科学前教育 1502	学前教育	华南师范大学
10	学前教育学院	章胜男	本科学前教育 1502	学前教育	上海师范大学
11	学前教育学院	何玉花	本科学前教育 1502	学前教育	淮北师范大学
12	学前教育学院	孙珍珍	本科学前教育 1603	学前教育	沈阳师范大学
13	学前教育学院	原立祺	本科学前教育 1603	学前教育	昆士兰大学
14	学前教育学院	尹爱萍	本科学前教育 1603	学前教育	吉林师范大学
15	学前教育学院	罗嘉兴	本科学前教育 1601	学前教育	青海师范大学
16	学前教育学院	刘萍	本科学前教育 1601	学前教育	宁波大学
17	学前教育学院	李雪纯	本科学前教育 1601	学前教育	渤海大学
18	学前教育学院	王雨晴	本科学前教育 1601	学前教育	青岛大学

2. 学前教育学院创新创业工作概况

学院成立了创新创业教育领导小组，制定了《深化创新创业教育，提升应用型人才培养质量的规定》，将创新创业教育课程列入专业教育计划。同时还成立了创新创业部和推广部，配备了专人负责大学生创新创业教育、项目孵化与成果推广。师生已获得发明专利、实用新型专利、软件著作权 200 余项，其中美国匹兹堡国际发明展金奖 2 项；德国纽伦堡国际发明展金奖 1 项、银奖 1 项；伊朗国家特别奖 1 项；俄罗斯国家特别奖 1 项；多项发明和实用新型专利被国内同类专业应用，如全方位多媒体移动式钢琴教辅系统被 5 所高校采用，有效改变了钢琴教学只能小班化的困境。此外，毕业生已自主或参与创办了 312 所幼教机构；学生在省级、国家级大学生创新创业大赛中斩获银奖，其中“帅帅团男幼师”服务外包项目被多家投资公司选中，是为数不多专注于男幼师研究、培养、教学与服务一体化的项目。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

1. 对我国学前教育供需状况的分析

2019 年，在党中央、国务院坚强领导下，教育系统坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神、全国教育大会精神以及党的教育方针，全面落实《中国教育现代化 2035》和《加快推进教育现代化实施方案（2018—2022 年）》，加快推进教育现代化，建设教育强国，办好人民满意的教育，各级各类教育事业发展取得了新进展。

预测，2020 年将是 3—6 岁儿童群体规模的最高峰，约为 6851 万人。自 2012 年开始，中国 3—6 岁儿童群体规模就呈现持续上涨趋势，在 2017 年以后上涨幅度明显增加。预计 2020 年将有超过 5800 万人入园才能达到国务院关于毛入园率 85% 的要求。假设平均分配的情况下，普惠性幼儿园将接收约 7300 万人。持续增

长的适龄儿童规模带来相应年龄段儿童教育及照护服务需求的持续增长，最终反馈到对幼儿园学位需求的大幅增加。



图3 2010-2018年中国幼儿园毛入园率趋势

全国共有幼儿园 28.12 万所，比上年增加 1.45 万所，增长 5.44%。学前教育入园幼儿 1688.23 万人；在园幼儿 4713.88 万人，比上年增加 57.46 万人，增长 1.23%。学前教育毛入园率达到 83.4%，比上年提高 1.7 个百分点。

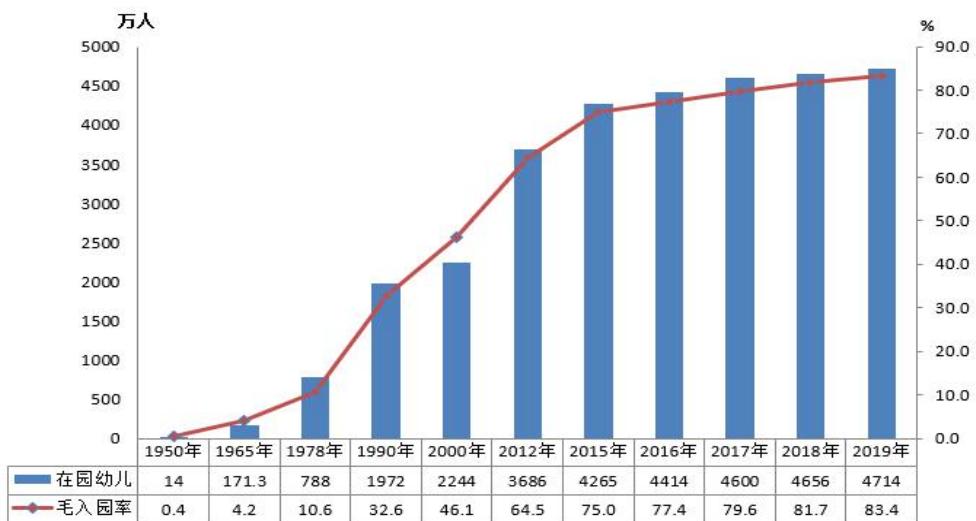


图4 学前教育在园幼儿和毛入园率

幼儿园教职工 491.57 万人，比上年增加 38.43 万人，增长 8.48%；专任教师 276.31 万人，比上年增加 18.17 万人，增长 7.04%。

在市场需求和政策导向的共同作用下，早期教育将继续成为充满潜力的朝阳行业，2015 年中国幼儿园教育规模已达 1380 亿元。到了 2016 年中国幼儿园教育规模达到了 1680 亿元，同比增长 20.6%。截止至 2017 年中国幼儿园教育规模

达到1900亿元左右。初步测算2018年中国幼儿园教育规模将达到1953亿元左右。预测2019年我国幼儿园教育规模将达到2495亿元，未来五年(2019—2023)年均复合增长率约为10.58%，并预测在2023年中国幼儿园教育规模将达到了3730亿元。



图5 2015—2023年中国幼儿园教育规模统计情况及预测

2. 专业发展趋势分析

(1) 国家出台的标准规范越来越细化

从2019年国家新出台的相关规定，我们可以看到国家对于幼儿园的管理规范越来越细化。一方面，政策规范可以更加有效地促进幼儿园科学健康的发展；另一方面，规范的管理措施要求幼儿园要加强自身的改造与管理，淘汰无证幼儿园、不符合标准及家长需求的幼儿园。

2017年1月18日，国务院发布重要文件《国务院关于鼓励社会力量兴办教育促进民办教育健康发展的若干意见》，教育部等五部门印发《民办幼儿园分类登记实施细则》，民办教育分类管理和发展将迎来历史性的春天。

2017年1月19日，国务院印发《国家教育事业发展“十三五”规划》，强调要促进和规范民办教育发展，鼓励社会力量和民间资本以多种方式进入教育领域，提供多样化教育产品和服务。大力推进教育信息化，推动“互联网+教育”新业态发展。

2017年4月17日，经国家教育体制改革领导小组审议通过，教育部、国家发展改革委、财政部、人社部四部门印发了《关于实施第三期学前教育行动计划的意见》。《意见》指出，“十三五”期间，学前教育将面临资源不足和普惠不够的双重压力，必须在巩固一期、二期行动计划成果的基础上，继续编制实施第三期学前教育行动计划，保持重视程度不减、投入力度不减、工作干劲不减，持续推进学前教育改革发展。

2017年9月1日，新修订的《民办教育促进法》正式实施，其中明确了营

利性和非营利性的分类管理，明确了民办教育是教育发展的重要增长点和促进教育改革的重要内容。将营利性学校和教育培训机构纳入办学许可的规范管理，给予民间资本和社会力量政策扶持和经费支持等。

中共中央办公厅、国务院办公厅也印发《关于深化教育体制机制改革的意见》，强调要鼓励多种形式办园，有效解决入园难等问题，鼓励社会力量举办幼儿园。教育部等14个国家部委还联合发文鼓励社会力量兴办教育，促进民办教育健康发展。

2017年10月18日，中国共产党第十九次全国代表大会上，更是首次提出实现“幼有所育”，努力让每个孩子都能享有公平而有质量的教育，从而促使幼教事业站在了新的时代起点上，学前教育及整个民办教育也将迎来新的更大的发展机会。

2018年11月15日，中共中央国务院颁布了《关于学前教育深化改革规范发展的若干意见》，重申了学前教育的重要性和深远意义，在总结已有成绩和存在问题的基础上，明确了高质量发展学前教育的总目标，提出了新要求、新措施。

目前，《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020)》实施过半，幼儿教育也取得了长足进步，掣肘幼儿教育发展的诸多问题也得到了有效解决。各级政府在教育经费中将按不低于8%的比例列支教育信息化经费，且计划2020年，我国幼儿园学前一年的毛入园率需要达到95%，结合现今二孩政策的全面实施，陆续出台的政策无不体现出国家对于学前教育产业发展的充分肯定和大力支持。

（2）急需大量的高素质幼师

随着社会的进步，信息技术的高速发展，人民生活水平的提高，学前教育越来越受到社会各界的高度重视，因而对幼儿教师的职业素养、专业能力的期望越来越高。幼儿园的可持续发展，急需大量的高素质幼师的输入，改变幼师队伍整体素质的不高的现状。未来，教师群体将会更加多元化、专业化、职业化。

（3）优质内容依然稀缺

研究和了解幼儿的特点，提供适合他们发展的教育，仍然是摆在教育工作者面前的一项重要任务。研发优质的幼儿产品，设计优质教学内容，打造优秀的教师团队是幼儿园长远发展与立足需要解决的重要问题。

（4）学前教育要回归幼儿身心发展

由于社会和家长普遍存在功利、攀比心理，加之幼儿园教师队伍素质还需不断提升，有些幼儿园会出现不适宜幼儿发展的教学方式和教学内容，如提前教授小学内容、强化知识技能训练。为了促进儿童身心和谐发展，幼儿园应坚持“玩中学、学中玩”的教育理念，能力培养是关键。幼儿园应深思幼儿“学什么”“怎么学”和老师“教什么”“怎么教”的问题，在回归幼儿身心发展的同时，推进

幼儿园和小学科学有效衔接是未来幼儿教育的重点。

八、存在的问题及对策措施

1. 人才培养方案与时代的同步性尚需提高，培养目标合理性评价机制不够完善

随着经济社会和科学技术的迅猛发展，社会对人才所具备的能力和素质结构也在不断发生变化，受认知水平和对行业、企业人才评价标准及其发展趋势预测的限制，对培养目标5年预期的把握需进一步明晰，目标内容的定位需不断完善紧跟时代步伐，增强其前瞻性。根据认证标准，我校尽管制定了培养目标合理性评价的办法，但还处于试行阶段，评价指标体系尚不够完善；现有评价手段、方法也较为单一，毕业生、用人单位等各相关利益方定期参与评价的机制和方式还需要进一步研究与完善。

改进措施：

(1) 加强专业调研，优化人才培养方案。一是加强对毕业生的跟踪调查，对行业企业标准、用人单位人才评价标准和兄弟院校的培养目标定位进行深入调研；二是积极开展国家相关政策研究，密切关注社会对幼教人才的需求；三是坚持“学生中心、产出导向、持续改进”的理念，根据对调研结果进行综合分析，正向设计，逆向推导，不断明确优化培养目标内涵。

(2) 健全评价机制，完善培养目标评价方案。一是完善学前教育人才培养目标的第三方评价机制，重点把握第三方评价的关键节点，对发现的问题及时进行反馈和跟踪验证；二是随时关注用人单位人才评价标准，及其对毕业生的评价，不断优化目标评价指标及评价方法；三是建立评价结果的反馈、应用和人才培养目标定位机制，为学前教育专业培养目标修订提供科学、准确的信息参考。

2. 课程教学与幼儿园一线衔接不够紧密

学前教育是一门综合性很强的实践性学科，培养能够解决幼儿园实际问题的幼儿教师。在幼儿园的真实情境中或者虚拟场景中，能够培养学生的实践能力。但由于学生规模大，加之对幼儿安全的考虑，专业教学不可能长时间在一一线幼儿园内完成；另外，课堂教学采用的一线案例存在较陈旧现象，与幼儿园实际的对接不紧密。本专业基于学生学习中心的理念，不断推进课程教学改革，修订各门课程教学大纲，制定教学计划，开展教学。但是，由于缺乏明确的课程评价标准作指导，课程目标与毕业要求达成度评价尚处于探索阶段，需要进一步完善。

改进措施：

加强专业教学与幼儿园实践的联系。一是依托幼儿园岗位要求和学前教育专业规律建立校内实验中心，建设实体实验室和虚拟仿真教学资源，便于学生的校内学习与实践；二是与优质幼儿园建立校外实践基地，开展教育见习与研习活动，在实际情境中开展专业教育；三是鼓励教师赴校外优质幼儿园实践访学，将一线

实际案例应用于课堂教学中，保证案例教学的实效性；四是引进一线幼儿园专家型教师入校担任授课教师或开展专题讲座，将幼儿园实际岗位要求及时传递给师生。

3. 三位一体协同育人机制不够完善，双导师制的落实有待进一步加强

三位一体协同育人本是校、政、园三方在各自不同利益基础上谋求共同发展、共同利益互补的一种需求性合作，这就要求在合作实践中三方在理念、利益等方面形成默契。当前，协同育人机制对幼教机构的吸引力不大，驱动力不足，使其在合作中处于被动地位，直接影响了三方合作向纵向深度发展。在实际操作中，个别基地的三方协作关系较为松散、协作动机不强、过程不够顺畅，缺乏紧密合作的机制。

改进措施：

完善基于需求的校政园三协同育人机制。秉持需求为基、互促为本、育人为核的理念，联合政府和幼教机构共同形成育人办学联盟。三方共同制定人才培养方案、招生、开发课程内容、实施教学活动、建设双师型教师队伍、聚集教学资源、评价教育教学质量等。此外，学校为幼教机构输送人才，为在职人员进行继续教育；政府为高校和幼教机构牵线，建立校园相通相联的桥梁；幼教机构为师生实践、育人反馈、学生就业提供试验田。

4. 专任教师结构需进一步优化，教师教育教学和研究能力需进一步提升

目前本专业专任教师结构主要存在三个问题：一是教师队伍普遍年轻，35岁以下的青年教师比例达68.57%；二是具有教育学尤其学前教育专业背景的博士比例偏低；三是幼儿园一线兼职教师队伍不稳定。本专业青年教师占比较高，受师资队伍年龄结构的限制，这部分教师已成为本专业教育教学和研究工作的中坚力量，但由于工作经验不足，培养培训机会较少，教学内容整合、教学方法设计、课堂组织、教学研究和科学生产能力不足，自身专业实践能力和指导学生实习实践的能力较为欠缺，教育与研究能力亟待提高。

改进措施：

(1) 合理规划教学队伍，优化队伍结构。采用引、聘、培等方式，优化师资队伍学历、学位和年龄结构，建设具有国际化视野且能胜任教学工作的师资队伍。一是高薪引进具有教育学或学前教育专业背景的高学历教师加盟；二是聘请具有留学背景的高素质、高职称教师；三是选拔优秀骨干教师到国内外高校攻读博士学位；四是校企互通，完善机制，强化激励，提高待遇，营造良好的内外部环境，增强其对学校的认同感，稳定一线幼儿园兼职教师队伍。

(2) 多措并举，提高青年教师能力和素质。一是建立有效的激励机制，鼓励青年教师从事教学活动，激发教师参与教学研究的热情，在职称评定、岗位聘任等关系教师切身利益的量化考评中，提高教学相关指标的权重；二是构建多元化的

教学能力培训体系，激发教师培训热情，选派优秀青年教师到国内外知名大学、研究机构进修、访学；三是通过教学竞赛提高青年教师教学能力；四是推行青年教师导师制，选择责任心强、教学经验丰富的中老年教师作为青年教师的指导教师，通过指导教学设计、“示范课”、“观摩课”等形式向青年教师传经送宝。五是鼓励青年教师参与课程建设、教改立项等教研活动。

专业十七：产品设计

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业以服务山东、面向全国的产品设计产业发展为宗旨，培养专业知识扎实、实践能力较强、文化素养良好，具有创新精神和实践能力的高素质产品设计应用型人才。

培养学生掌握产品设计基础理论知识、专业知识、基本技能及设计方法，具有良好的工业产品设计的造型修养和艺术素养，能够在工业设计公司、企业产品开发部门、产品设计研究院所、工业设计机构等企事业单位，从事或胜任家电产品设计、旅游产品设计、陶瓷设计、玩具设计、家居设计等产品设计相关领域的工作。

2. 培养规格

(1) 知识要求

①基础知识：掌握政治、历史、形势与政策、思想道德修养与法律基础等基本知识；掌握基础英语，具有一定的英语听说读写能力；掌握文献与资料检索、信息处理方法；掌握设计构成、设计表现技法等专业基础知识。

②专业知识：掌握产品设计基础理论、人机工程学、产品设计流程与创意思维方法、产品设计材料的特性和产品制作工艺等专业知识。

③职业技能知识：掌握产品造型设计的相关知识；具有综合运用计算机辅助设计软件（3DMAX、Rhino等）设计开发产品的能力；具有产品设计流程、产品设计与推广、项目设计与管理等的相关知识。

(2) 能力要求

①基础能力：具备自主学习获取新知识、新技术，适应职业变化的能力；自信、灵活地处理新的和不断变化的人际关系和工作环境的能力；具备收集、分析、判断、归纳和选择国内外相关产品技术信息的能力。

②专业能力：具有较高的艺术审美素养，具备平面及立体空间想象和创造性思维能力；掌握产品造型设计需要的专业设计方法和技能；较强的手绘设计表达及计算机辅助设计的能力；能够运用相关产品材料与制作工艺领域的专业知识进行设计制作的能力。

③职业能力：热爱产品设计行业，具备敏锐的设计观察能力和开拓创新的职业素养，具有良好的口头与书面表达以及人际沟通能力。具有较强的团队合作意识和合作能力，较好的实践动手能力和不断学习的能力；具有独立或协助进行产品的设计与开发的能力。具备一定的市场营销知识和推广能力；具有创新创业精神和实践能力等。

④方法能力：具有较好的解决问题的方法与能力、制定工作计划的能力；具

有较好的对新的技能与知识的学习能力；具有查找资料、文献等获取信息的能力。

⑤社会能力：具有创新创业能力、分析解决问题能力、信息技术应用能力、沟通表达能力、团队合作能力、终身学习能力；具备独立工作能力，有较强的沟通指导能力，有较好的团队协作精神和良好的心理素质，能承受一定的工作压力。

（3）素质要求

具有科学的世界观、正确的人生观和价值观，富有强烈的社会责任感，具有良好的思想政治素质、行为规范和职业道德；健康的体魄和良好的心理素质。了解国家及相关行业的方针、政策和法规，了解中外产品艺术设计的发展动态和发展趋势；具备获取、分析和表达专业信息的素质；具有较高的艺术审美素养；能够经过专业实践进行专业提升的素质等。

二、培养能力

1. 专业基本情况

随着我国经济持续、快速发展，人们的物质生活水平不断提高，在满足于物质基本需求的同时更高的向精神层面追求。产品设计专业，受到政府部门、学术界、设计界等各领域的高度重视，已成为中国经济、文明发展的必要专业。《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》（简称《规划纲要》）、《教育部关于全面提高高等教育质量的若干意见》（简称“高教三十条”）等一系列文件的颁布实施等都为设计行业的发展铺平了道路。

艺术学院产品设计专业学科带头人王智教授，是原山东工艺美术学院工业设计专业创始人之一。在任教期间，先后担任工业设计系产品教研室主任。中国工业设计协会会员。山东省高校教学管理先进工作者，多次荣获学院优秀党员、优秀教师、教书育人先进工作者称号。主要致力于工业设计教学和理论的研究与探索。主张设计以人为本，与自然相协调，倡导可持续发展的现代设计教学理念，围绕设计人才培养目标不断更新教学内容，改进教学方法，努力提高教学质量。此外，该专业建有一支具备双师素质的教学团队，多数教师具有在设计院和相关企业、设计公司从事设计工作的实践经验，同时，完备的实验实训条件和实习基地建设也为学生专业能力的培养提供了有力支持。在专业课程设置上侧重艺术性、科学性、实用性相结合的原则，遵循的是应用型设计人才的专业发展路线。

产品设计专业学制四年，完成规定的学业并考试合格，取得规定的学分准予毕业。符合学位授予条件者，授予艺术学学士学位。产品设计方向紧跟现代艺术设计教育前沿思想，将艺术与工程技术紧密结合，以“通专业、重技能、善管理、能就业”为宗旨，以社会需求为导向，以其传媒的特殊性，面临着更大更广的发展空间，专业设置是在“教育面向市场”的方针指导下，为适应市场经济的快速发展，满足社会对环境设计领域人才的需要而设置的。

2. 在校生规模

截止到2019年9月30日，产品设计专业的在校生为：17级31人，18级10人，19级6人，20级13人，在校生共计60人。

表1 产品设计专业在校生数量一览表

年级	2017 级	2018 级	2019 级	2020 级
学生数量(人)	31	10	6	13
合计				60

3. 课程体系

人才培养方案紧紧围绕经济建设和行业发展需要，在课程体系构建中，突出基础教育、重视基本素质、强化专业实践能力。增强专业技能课的比重，突出学生综合能力、设计能力、实践能力及技术应用能力培养。课程结构方面，根据专业特点，对课程体系三个专业模块进行优化：

(1) 专业基础课程模块强调专业基础技能课程的服务导向，从教学内容和训练方向上强调与专业方向的联系，培养艺术审美能力，增强视觉接受信息的能力，开发想象能动性和对未知领域自觉探索，培养分析、思维能力，锻炼对事物的独立创新能力。

(2) 专业设计课程模块，强调专业方向中的设计深度与表达能力；真题真做，用设计创造价值，强调项目设计能力的培养。

(3) 专业技能课程模块，强调较强应用知识解决问题的能力；进一步了解和掌握新材料、新工艺、新产品的综合应用能力。

通过毕业生反馈及就业跟踪调查，反映出我专业2020届毕业生已具备如下能力：

①基础能力：具备自主学习获取新知识、新技术，适应职业变化的能力；自信、灵活地处理新的和不断变化的人际关系和工作环境的能力；具备收集、分析、判断、归纳和选择国内外相关产品技术信息的能力。

②专业能力：具有较高的艺术审美素养，具备平面及立体空间想象和创造性思维能力；掌握产品造型设计需要的专业设计方法和技能；较强的手绘设计表达及计算机辅助设计的能力；能够运用相关产品材料与制作工艺领域的专业知识进行设计制作的能力。

③职业能力：热爱产品设计行业，具备敏锐的设计观察能力和开拓创新的职业素养，具有良好的口头与书面表达以及人际沟通能力。具有较强的团队合作意识和合作能力，较好的实践动手能力和不断学习的能力；具有独立或协助进行产品的设计与开发的能力。具备一定的市场营销知识和推广能力；具有创新创业精神和实践能力等。

表2 产品设计专业课程分布表

课程类别	通识必修课	学科基础课	专业基础课	专业课	专业拓展课	通识选修课
课程数量	17	7	8	7	16	4

4. 创新创业教育

根据教育部关于“十三五”规划期间实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程”的意见，产品设计专业实施了国家级大学生创新创业训练计划。

在项目实施过程中，明确大学生创新创业训练计划学生项目的管理办法。规范项目申请、项目实施、项目变更、项目结题等事项的管理，建立质量监控机制，从课程建设、学生选课、成果认定等方面给予支持。重视大学生创新创业训练计划导师队伍建设，对参与大学生创新创业训练计划的学生实行导师制。制定了相关的激励措施，由校内教师担任大学生创新创业训练计划的导师，积极聘请企业导师指导学生创业训练和实践。重视大学生创新创业训练计划实施的条件建设。向参与项目的学生免费提供实训场地和实训仪器设备。积极承担大学生创新创业训练任务，为参与计划的学生提供技术、场地、政策、管理等支持和创业孵化服务。营造创新创业文化氛围。搭建项目学生交流平台，定期开展交流活动。通过创新创业项目组织建设与创新训练，提高了学生创新思维与创新方法，掌握了与创业训练有关的项目管理、企业管理的知识，为后来的毕业就业奠定了很好的创新创业基础。

产品设计专业结合我校创新创业教育活动的要求，带领学生积极申报校级、国家级的大学生创新创业项目，开展情况良好。专业教师4名，指导学生完成7项校级大学生创新创业项目，完成5项国家级大学生创新创业项目。

三、培养条件

1. 教学经费投入

学院加大落实“大力加强教学工作，切实提高教学质量”等有关要求，突出教学工作的中心地位，将教学经费及时、足额投入到教学工作中，实现学校总体发展规划和人才培养目标，围绕专业建设，在专业教学日常运行、教学改革、课程建设、教材建设、专业建设、校内外实践实习、教学研讨、教学差旅、图书资料购置、学生活动等方面进行经费的投入，保障了专业建设的顺利进行。2019年度艺术学院教学投入为2828703.59元，产品设计专业在校生人均教学经费投入1854.89元。

2. 教学设备

产品设计专业共有两个实训室，分别是模型制作实训室和陶艺制作实训室。其中，模型制作实训室面积 157 m²，主要设备有 ROLAND-MDX-504A 模型雕刻机 1 台、惠普多功能大幅面打印机 1 台、砂带机 1 台、电动台锯 1 台、3D 打印机、曲线锯 1 台和惠普电脑 2 台。陶艺制作实训室面积约为 140 m²，主要设备有拉坯机、高温窑炉（电窑）、泥条成型机、喷釉机、泥板成型机和练泥机等。该专业每年实习及实验耗材费用近万元，良好的实验条件和设施，为实验教学奠定了基础，设备利用率达 90% 以上，实验室利用率、实验开出率均为 100%。

3. 教师队伍建设

目前产品设计专业专兼职教师共有成员6名，教授1名，副教授2名，中级职称3名，逐渐形成了素质优良、结构合理、专兼结合的师资队伍。

学院采取“立足培养，大力引进”的思路，计划每年引进1-2名博士或具有副高以上职称、学术造诣深、发展潜力大的骨干教师充实专业教师队伍。在现有教师的培养方面，学院实施了“教师能力提升计划”。第一，每年暑假安排3-4名青年教师到企业参加不少于30天的实践锻炼，加强“双师型”师资队伍建设，加强与企业工程技术人员和专家的联系，积极组建由相关企业或业界成绩卓著的专家组成产品设计兼职教师队伍。第二，制定中青年教师进修培训政策，鼓励支持青年教师到清华大学、南京艺术学院等国家重点大学进修访问，提高学历层次和执教理论水平。力争每年引进1-2名高学历、高职称、高知名度的人才。学院支持教师参加国内高水平教学会议、专业展赛、课程培训等。第三，安排资深专家教授及学科带头人对年轻教师进行一对一的传、帮、带，促进青年教师教学、科研能力的提高。本专业教师队伍知识结构、学历层次、年龄结构、梯队结构基本合理，具备一定的创新意识和科研能力。

4. 实习实训条件建设

在产品专业成立后，逐步建成完善了模型制作实训室和陶艺制作实训室两个实验室，在此基础上又增设了校外实习基地，其完善的设施及教学观摩设备成为校级示范中心，极大的满足了产品设计专业实践教学的需要。

根据学院加强学生职业能力培养的要求，为了提高学生在设计中的主动性、创造性以及解决实际问题的能力，学院与企业单位建立合作关系，作为学生的校外实训基地，为学生的专业设计能力的培养提供了较为方便的实习环境。学生结合设计实例，提高了综合设计实践的能力。本年度，实习基地发展稳定，无变化。一览表如下：

表3 产品设计专业实习基地一览表

单 位	有否协议书	承担的教学任务	每次接受学生人数
济南德功黑陶厂	是	专业实习、就业	10-20
齐河龙山黑陶有限公司	是	专业实习、就业	10-20

5. 信息化建设与应用

山东英才学院全校范围内基本实现了有线网络、无线网络的全覆盖。校园部署光纤29000米；有线网络接入交换机300余台，有线网络信息点7876个，无线AP3516个，移动网络出口20Gb，联通网络出口300Mb（含公共机房），电信网络出口200Mb（含公共机房）。校园网络运行基本稳定，基本能满足学校教学、办公和学生上网的需求。学校建设有基于虚拟化技术的数据中心云服务器平台和建设有数据中心共享数据库平台，确保了系统的稳定性和安全性。学校购置在线教学资源，完成全部馆藏图书、杂志的编目、约80多万册的电子化，购置电子图书

103万册，电子图书资源已达1T，购置了中国知网、超星电子图书数据库、VIP Exam学习资源数据库等7个文献库。

我专业本年度，正在完善山东省职业教育精品资源共享课程《设计素描》。课程的教学大纲、实践教学大纲、授课课件、实训指导书的教学文件基本整理齐全，课程教学视频已录制完成，学生作业等教学文件正在整理过程中，并按照学校统一要求上传至网络平台，在一定程度上实现了网络教学。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

产品设计专业，依据“通专业、重实践、善协作、能创业”的人才培养定位，确定了培养融“技术、艺术、实践”于一体的复合应用型人才培养模式，构建了“理论知识+实践项目+专业方向模块”课程体系及其“多平台一体化”的实践教学机制。

依托校企双方组建的“专业指导委员会”，共同建设产学研协同育人机制；以社会人才需求为风向标不断优化课程体系；充分利用学院已建成的16个艺术综合实训室，建设实践教学体系；建立了多家稳定的校外实践基地，实现双方合作共赢；利用行业学院优势，创新人才培养特色。目前逐步形成了理论与实践、课堂教学与工程实践相结合的教学特色和校企合作办学产学研协同育人机制。同时为保证教学质量，成立专业设计专业建设委员会，制定实践教学考核制度；成立了教学质量监控小组，建立了质量保障体系，确保实践教学体制的顺利运行，保障实践教学质量。

（1）人才培养模式与课程体系特色

突破传统项目设计单一技能培养模式，在学科交叉和专业融合中，培养“通专业、重实践、善协作、能创业”的专业设计人才，完善融“技术、艺术、实践”于一体的复合人才培养模式。加强“理论知识+实践项目+专业方向模块”课程体系建设，建立逐级递进的教学模式，强化学生技能和创新能力的培养。

（2）“多平台一体化”的实践教学机制

根据学校“注重基础、强化实践、激励创新”的培养要求，传授知识、培养能力、提高素质协调发展的具体目标，构建“多平台一体化”的实践教学体系。以课堂教学实训、实验室实训、模拟仿真、校外实习为平台，进行基础训练、专业训练、综合训练、创新训练，融知识、能力、素质教育于一体。

（3）组建“专业建设委员会”，建设产学研协同育人机制

为促进产品设计专业优化和发展，成立专业建设委员会，成员由艺术学院院长、教学副院长、产品设计专业骨干教师、企业专家构成。定期召开工作会议，紧密跟踪专业发展，逐步形成“方案共定、人才共育、过程共管、互利共赢、共同发展”的紧密型合作办学机制。力争通过企业委托研究、工程项目合作、共建

联合实验室等方式完成学生的培养工作。

（4）以社会人才需求为风向标不断优化课程体系

课程体系的设置将“学生综合能力的培养”作为主线贯穿始终，根据社会人才需求，强化理论基础的同时提高专业技能，合理设置理论讲授及实践操作的课时比例，开设专业选修课，完善学生知识构架。精炼教学内容，结合本专业最新动态，构建由《产品效果图表现》、《产品形态设计》、《计算机辅助设计 I》、《产品设计初步》、《人机工程学》、《计算机辅助设计 II》、《计算机辅助设计 III》、《产品设计分析》、《设计制图》、《设计程序与方法》、《产品材料与工艺》、《产品创意设计》、《交互设计》、《产品开发设计》、《文创产品设计》等课程组成的专业方向主干课程；并开设《中国工艺美术简史》、《中外产品设计赏析》、《设计心理学》、《产品摄影》、《VI设计》、《包装设计》、《影视广告设计》、《市场营销学》、《产品模型制作》、《旅游产品设计》、《3DMAX设计表现》、《设计管理》、《陶艺设计与制作》、《公共艺术》、《产品动画展示》、《数字雕刻技术》等专业方向拓展课程，保证专业知识的系统性和与其他专业的交叉融合性。

（5）依托校内实训条件，建设实践教学模式

学院重视产品设计专业的发展，学校已投资建设了艺术综合实训室，包括材料陶艺制作实训室、模型制作实训室等，艺术学院的综合实训室在省内同等同级院校中趋于领先行列。

根据教学目标，贯彻“以实践教学为主导”的教育理念，制定以实训为主体、理论课程依附于实践课程的专业培养计划。课程设置与职业标准相融合，将学生技能鉴定与学校教学考核结合起来，调整文化基础课程、专业核心课程和实践课程的教学目标。教学环节中采取以课堂教学课堂实训、模拟仿真、实验室实训三位一体的实践教学体系。

表 4 产品设计专业实训条件一览表

专业实训室	科研仪器设备值
陶艺制作实训室	185230
模型制作实训室	348467

2. 合作办学

学院以济南市区及周边地区为主，依托济南刘德功黑陶、齐河龙山黑陶有限公司等建立了多家稳定的校外实践基地。积极开展多种形式的校企合作。

（1）校企双方共同组建“专业指导委员会”，共同商讨、明确专业人才的培养目标，确定专业教学计划方案和教学内容。

（2）学校和企业深度合作，成立行业学院。双方共同培养与该类企业的典型工作岗位相匹配的、特色的应用型工程技术人才。并结合本专业最新动态，以企业人才需求为风向标不断优化课程体系。

(3) 毕业设计采取校内导师与企业导师双导师制。由学校和企业双方共同培养选定毕业设计题目，共同完成学生的毕业设计和论文比例达50%。对于优秀的毕业设计，企业采纳后给予学生相应的酬劳。

(4) 学生实习实现顶岗实习，感受职业氛围。学生实习带薪顶岗实习，实现毕业即就业，提高学生的就业率和就业质量。

(5) 依托合作平台，开展各类技能大赛，将企业实际项目纳入教学中，锻炼学生的实际动手能力，加大高校服务于企业的力度，使企业与高校实现真正的共赢。

3. 教学管理

为促进产品设计专业优化和发展，成立专业建设委员会，成员由艺术学院院长、教学副院长、产品设计专业骨干教师、企业专家构成，并制定共同遵守的实践教学考核制度。定期召开工作会议，形成“方案共定、人才共育、过程共管、互利共赢、共同发展”的紧密型合作办学机制。

成立教学质量监控小组，全面进行教学管理工作的组织、实施，以及教学改革项目和优秀教学成果的评选以及教学环节的考核。教学工作指导委员会成员由院长、教学副院长和教研室主任、实训中心主任、骨干教师及企业专家组成。

(1) 健全组织机构

教学院长和实训中心负责校内实践环节的组织、实施和考核，校外实习由就业院长和企业专家共管。双方共同制定并完善实践教学管理制度，制定实习计划、质量标准及考核方式。实践教学各个环节的质量标准，通过文件的形式使之制度化，严格按照规范执行。

建立实践教学督导体系，实践教学督导员进行实践教学全过程检查。结合企业工程应用，加大设计性实验在实践教学中的比重，增加实践学时，加强实训课的主导地位，凝练开发典型教学项目。

(2) 制定实践课程标准

对各实践教学环节的内容、目的要求、时间（课时）安排、教学形式和手段、教学所需设施条件、考核办法等作出明确规定。包括实验、综合性实训、课程设计、技能训练、实习、毕业设计、社会调查等各种教学形式。增加实训和设计性、综合性实验实习的比重，使实践课真正发挥培养学生动手能力和创造能力的作用。每一个实践教学环节均应有配套的实践指导书。

(3) 制定实践教学考核制度

实训要有报告或成果，由专业指导教师评定成绩并作好记录，按实践教学学时占总学时数的比例记入课程成绩。对学生参加实验、实习的各个实践教学环节的效果提出严格要求，制定综合能力考评方案，确定考评内容与方法。实习考核可通过实习报告、现场操作、理论考试、设计和答辩等形式进行，由学校和校外

实践基地联合考核。建立实践教师考核制度，结合同行评价结果、学生评教结果，在学年末给每位教师写出评语，与本人沟通，并纳入年终考核。

五、培养质量

近年来，学院根据定位和发展的需要，不断调整专业建设思路，不断优化专业结构和布局。同时，在专业建设上，主动倾听企业需求，关注专业领域技术发展新趋势，使专业建设方向与企业需求实现全方位对接，通过学院与企业共同确立专业培养目标，共同确定专业培养方案，安排学生到企业进行实习就业，使得学院能借助行业、企业的优势，共同培养符合市场需要的专业人才，人才培养方案具有了鲜明的时代特色。

1. 毕业生就业率

2019届毕业生12人，2019年底就业率为100%。

2020届毕业生27人，初次就业率为90.7%。

2. 就业专业对口率

2019届毕业生12人，2019年底就业专业对口率为73.2%。

2020届毕业生27人，初次就业专业对口率为63.2%。

根据人才培养的目标，学生毕业时应具有较扎实的产品学科的基本知识和较高艺术审美素养；掌握系统的产品设计专业知识；具备一定水平的设计技能，具有较强的专业实践应用能力。因此，本届本科产品设计就业专业对口率为63.2%。

3. 毕业生发展情况

根据毕业生就业跟踪，2019届与2020届毕业生就业单位大多分布在民营企业或者私营企业，以产品设计公司居多，就业单位具有较强的实践锻炼机会，与学生的专业技能能力密切结合，有利于提高毕业生的项目设计和管理的能力。毕业生工作稳定，发展状况良好。

4. 就业单位满意率

由于高校毕业生找工作有充分的选择权，因此毕业生对自己所找到工作的满意程度较高，单位也对毕业生较为满意，满意率为90%。

而就业单位方面，由于大多数都属于学校长期合作单位，对我院学生成长期以来关注较多，岗位安排合理，对于毕业生的任用相当满意。多数就业单位管理人员表示，我院毕业生踏实肯干、能吃苦，设计综合表现能力强，部分毕业生可以快速成长甚至能够独当一面、独立接单。

5. 社会对专业的评价

(1) 王智（山东工艺美术学院，教授）

艺术学院产品设计专业重视学生的基本实践能力与操作技能、专业知识应用能力与专业技能、综合实践能力与综合技能的培养，取得了良好的教学效果。在课程教学中实施的教学方案，坚持以就业为导向，以能力为本位，面向市场、面向社会。

培养的毕业生在创新能力、创业能力和技术应用能力方面自学能力和可持续发展能力都较为突出，有较强的就业竞争能力。

（2）王艳（山东工艺美术学院，副教授）

产品设计专业的毕业生在专业素养和个人能力方面都较为突出，基础知识扎实，专业能力过硬，较好地反映了应用型人才培养的教学模式，能够很好的适应社会发展和企业需求，学生在毕业设计过程中所呈现的学习能力和表现力也较为突出，使得学生在就业、创业各方面都能够增强其竞争力和发展动力。

（3）济南刘德功黑陶厂对产品设计专业学生评价

产品设计专业学生理论知识基础扎实，动手能力强，头脑灵活，勤奋好学，接受新事物的能力强，团队合作意识强。

表 5 2019-2020 年度产品设计专业学生技能大赛获奖情况统计表

比赛名称	学生姓名	获奖等级
山东省大学生工业设计大赛暨第十届齐鲁工业设计大赛	李正义	一等奖
	方莹	二等奖
	刘彦鑫	二等奖
	秦绪军	二等奖
	溪凤君	三等奖
	王志强	三等奖
	王佳如	三等奖
第五届高校美术与设计专业师生基本功比赛	甘道嘉	三等奖
第二届山东省文化创意设计大赛	何炜	三等奖

6. 学生就读该专业的意愿

社会上对产品设计专业方面的人才需求量与日俱增。虽然国内各主要艺术院校和综合性大学艺术系的有关专业都不断地在扩大招生人数，但培养出的设计专业人才还是远远不能满足社会的需要，呈现出供不应求的状态。由于商品市场的刺激和需求，产品设计行业一直是社会热门行业。基于社会对人才的需求和专业就业方向的广泛性与灵活性，学生就读该专业的意愿很高。

学生入学后，对于我院充实的办学师资、实训设备条件等深感自豪，萌生更多的爱校和爱专业情愫，充分表现在课堂的活跃气氛和与老师的积极互动上。

六、毕业生就业创业

1. 创业情况

用人单位对高校毕业生质量的评价，体现社会对高校人才培养质量的认可度，也间接反映社会对高校办学思想、办学条件、办学水平、办学质量的认可度。近年来，产品设计行业持续升温，专业设计行业渐已成为新兴的热门行业，专业设计人才偏少。创业能力是开启个人未来发展的金钥匙，也是推动经济转型升级、驱动国家经济增长的内生动力。将创业能力培养与设计能力培养相互融合是提高设计专业学生综合素质的有力手段，也是响应国家“双创”号召的必然举措。目前个别学生正在尝试自己创业，开设工作室，开展产品设计、包装设计等有关的

业务。大多处于创业的初期阶段，正在努力探索勾画着创业的发展蓝图，抓住机遇接受行业挑战。

2. 采取的措施

(1) 艺术学院每学期举办大型创业讲座一场，设立专门就业办公室解决学生创业问题。

(2) 学校开辟大学生创业孵化基地，免费提供创业办公场所，免水电费，每月不定期举办创业讲座一场。

(3) 艺术学院配备专门的创业导师，创业导师的配置要求讲师以上职称，解决学生创业专业问题。

(4) 每年定期举办大学生创新创业项目，组织学生参加，同时遴选优秀创业项目参加省内和国内的创业大赛，增强学生创业积极性和创业基地孵化成功率。

3. 典型案例

(1) 李群跃，男，2014级艺术学院本科产品设计专业学生，2018届优秀毕业生，现就诺梵（上海）系统科技股份有限公司济南分公司，任设计师，目前已独立承担设计任务。在校期间，多次获得三好学生、优秀学生干部，学习成绩优异，曾获得两届济南市十艺济南和山东省大学生机电设计竞赛的奖励。

(2) 胡智聪，男，2014级艺术学院产品设计专业学生，2018届省级优秀毕业生，现就职于青岛沃达设计有限公司，任设计师，目前已独自承担设计工作。在校期间，多次获得三好学生、优秀学生干部称号，学习成绩优异，工作期间多次参与海尔、海信、美的等品牌国内外展会设计工作。

(3) 王鹏江，男，2014级艺术学院本科产品设计专业学生，2018届优秀毕业生，现就职于山东乡贤文化旅游发展有限公司，任设计师。在校期间，成绩优秀，获得过国家级创新创业项目奖励。工作期间，作品获得山东省旅游商品创新设计大赛金奖，为各个市区设计多款旅游产品。

(4) 薄纯燕，女，2014级艺术学院本科产品设计专业学生，现就职于济南木易家具设计有限公司，担任实木家具设计师。在校期间担任班干部，多次获得优秀学生干部，学习成绩优异，踏实努力，就业后责任心强，积极向上，与团队合作完成多个大项目，独立设计家具已推向市场。

(5) 秦绪军，男，2015级艺术学院本科产品设计专业学生，2019届优秀毕业生，现就诺梵系统科技股份有限公司济南分公司，任设计师，目前已独立承担设计任务。在校期间，多次获得三好学生、优秀学生干部，学习成绩优异，获得2019山东省大学生工业设计大赛二等奖。

(6) 刘闯，男，2015级艺术学院本科产品设计专业学生，2019届优秀毕业生，在校学习成绩优异，现就职于柒月设计有限公司，任设计师，能独立完成设

计任务，踏实努力，就业后责任心强，积极向上，与同事关系融洽。

(7) 李江南，男，2016级艺术学院本科产品设计专业学生，2020届优秀毕业生，现就济南米兰之家全屋定制，任设计师。

(8) 顾津，男，2016级艺术学院本科产品设计专业学生，2020届优秀毕业生，现就济南亿合家具有限公司，任设计师。

(9) 李晨，女，2016级艺术学院本科产品设计专业学生，2020届优秀毕业生 现就淄博鼎熙工贸有限公司，任设计师。

(10) 王保同，男，2016级艺术学院本科产品设计专业学生，2020届毕业生，现就职于济南光年文化传媒有限公司，任设计师。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

1. 本专业的发展趋势

产品设计未来发展是一种完全依据新思路的创造性的设计，这种未来型设计也许不能让当代人们所接受，但它是人们对今后生活的美的憧憬，是未来社会图景和人们新生活形态的设计。因此，这需要不断的探索未知，不断地寻找新的设计理念和新的设计语言，不断地了解设计的发展趋势，才能伴随着科技的发展而不断完善自己。

(1) 计算机辅助产品设计的发展

计算机辅助产品设计，是以计算机技术为支柱的信息时代的产物。与以往产品设计相比，计算机辅助产品设计在设计方法、设计过程、设计质量和效率等各方面都发生了质的变化，把产品的创新性、外观造型、人机工程等设计提升到一个新的高度。

创新是产品设计的根本，计算机辅助产品设计在产品开发创新性上表现出极佳的优越性和便利性。一个新产品可以有多个切入点进行创新，如功能、结构、原理、形状、人机、色彩、材质、工艺等，而这些创新切入点均可以利用先进的计算机技术，进行预演、模拟和优化，使产品创新能在规定的时间内准确、有效地得以实现。比如在计算机辅助产品造型方面，使实体模型向产品模型转化成为可能；在人机界面方面，由于计算机技术尤其是多媒体、虚拟现实等技术的发展，使产品人机交互界面的设计有了全新的突破。常用产品设计软件有：3DMAX、Rhino、Pro/Engineer、UG等。随着计算机技术的进一步发展，计算机辅助产品设计将会使人们对设计过程有更深的认识，对设计思维的模拟也将达到一个新境界。它将使产品创新设计手段更为先进、有效，人机交互方式更加自然、人性。

(2) 绿色设计

绿色设计是20世纪80年代出现的一股国际性的设计思潮。由于全球性的生态失衡，人类生存问题引起了世界范围的重视，开始意识到发展和保护环境、设计与保护环境的重要性。绿色设计与我们常说的生态设计概念相同，源自于人们对

现代技术所引起的环境及生态破坏的反思，体现了设计师的道德和社会责任心的回归。它的主要内容包括产品制造材料选择和管理、产品的可拆卸性和可回收性设计。产品绿色设计经历了以下几个发展阶段：①工艺改变过程。主要是减少对环境有害的工艺，减少废气、废水、废渣的排放。②废物的回收再生。主要是提高产品的可拆卸性能。③改造产品。主要是改变产品结构、材料、使产品易拆、易换、易维修，使所有的能源消耗最低。④对环境无害的绿色产品设计，这点是当前设计师们正在努力的方向。

绿色设计是现今的设计领域国际流行趋势，在交通工具、家用电器、家具等设计方面，特别是交通工具（汽车）的绿色设计倍受设计师的关注，因为交通工具是空气和噪声污染的主要来源，同时也消耗大量的宝贵资源。绿色设计将成为今后产品设计发展的主要方向之一。废弃物回收再利用曾是绿色设计的典型方法。

（3）仿生设计

仿生设计也是当今国际上的流行设计趋势，广泛应用于材料、机械、电子、环境、能源等设计与开发领域。仿生学是以模仿生物系统的原理来构建技术系统，使人造技术系统具有或类似生物系统特征的学科，它不是纯生物学科，而是把研究生物的某种原理作为向生物索取设计灵感的重要手段。大自然生物中存在许多丰富多彩的外形、巧妙的机构、结构和系统工作原理，值得设计师去研究和探索。

（4）个性化产品的发展

当今社会，人类不同的需求、欲望和价值观念，在设计领域中将占更重要的位置。今天提出来的个性化产品，是基于人类文明的进展，提示我们要认识到人的生理机制和心理机制是互不相同的，人人都有权利参与社会生活和共享社会文明发明、创造的一切成果。繁忙的经济社会强调理性，人与人之间缺少了感情性的交流与沟通。所以在设计中使理性与感性相互补充、相互渗透、和谐相处。并且注重设计的非统一性，突出个性与特色，强调创意与创新，这也是产品设计发展的趋势之一。它可以提供给不同人群展现个性的空间与平台。凡是符合于产品内在结构和功能的，并且能满足物质需求和精神需求，为广大人民喜爱的设计，都会受到大家的认可与欢迎。

2. 本专业的发展建议

现今社会的发展使产品设计面临的课题越来越因素化与复杂化，产品设计教育应给予未来设计师的是一种创新能力、一种创造精神、一种设计观念与方法。根据产品设计专业的发展趋势，对本专业的建设发展做出以下建议：

（1）面向学科未来，确立专业发展方向和特色。首先，要正确认识专业的性质，转变产品设计教育的传统观念，充分认识产品设计教育的特殊性、个性，树

立面向未来的产品设计的教育观念，拉开与一般美术教育的距离。用一种动态、发展的眼光，着眼于未来，不断进行教学改革，创设新型的艺术设计教育体系。

(2)发挥综合院校多学科优势，充分利用本校资源，开设丰富多彩的选修课和讲座。足量开设这方面的选修课，让学生根据专业所长自由选修，凸显优势，形成自己的办学特色。

(3)针对学科特点，对理论与实践一体化教学模式进行深入建设。根据产品设计与科学交叉，实践性和运用性强，专业知识更新快的专业特点。从根源改变重课堂教学轻社会实践、重虚拟课题轻实际设计开发的办学模式，建立理论与实践一体化教学模式是现代产品专业发展的需要。如：专业设计课模块中实行“必选专题设计课”和“限选专题设计课”；继续推动教学与设计实践一体化等。

八、存在的问题及应对举施

产品设计专业在往年的建设中取得了一定的成绩，积累了一定的经验，形成了一些自己初步的特色和优势。但是，在产品专业人才培养过程中，相对比国家重点院校专业，以及教育改革与发展的新形势、与学院确定的发展目标相比，仍然存在很大差距，还面临一些困难，需要着力加以改革和解决。

1. 存在的问题

(1) 缺少网络金课

混合课、慕课、微课程等当前流行的网络课程建设已在全国各大高校盛行，“消灭水课、打造金课”已成为高等教育界共识。自2018年开始，产品专业也开始着手建设网络课程、混合课程等，目前在建的混合课程共10门，其中《产品形态设计》、《专题设计》两门课程已通过优质课程的验收，《产品形态设计》通过混合课程的验收。但整体来说，本专业的网络课程还处于建设阶段，缺少精品课、金课。

(2) “双师型”队伍有待提高

为了提高学校的办学水平，为社会培养实用型技能型人才，就必须具备一支高素质、高水平的教师队伍，就目前而言，本专业还需要提高“双师型”教师队伍。

2. 应对举施

(1) 要想打造精品课程、建设金课应着重从以下几个方面努力：

①上课准备方面：教师全身心投入，竭尽全力，下足功夫精心准备“良心”课。

②教学内容方面：有创新、有特色，因材施教，教学内容与时俱进、与企业实践同步。

③师资方面：加强双师型师资引进，以项目任务驱动，“真刀真枪”地教、“真刀真枪”地练，与企业零距离共同实施教学。

④设备支持方面：增加教材、实验实训设备、云端“金课”平台等教学资源的投入支持，满足上课需求。

(2) 为了满足应用型大学的办学需要，切实提高本专业教师的教学水平和实践能力，中青年教师应有计划、有步骤地到产品专业相关企业和高等院校进行学习锻炼，进一步提高自身的“双师”素质。

专业十八：服装与服饰设计

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具备社会责任感、职业道德与人文科学素养，具有一定创新精神、团队精神，掌握服装与服饰设计基本理论及专业知识，具备较强的设计思维能力和动手制作能力，能够分析服装市场变化和市场定位能力，在服装设计相关企事业单位从事服饰设计、纸样设计、工艺制作与研发等高素质应用型人才。

2. 培养规格

(一) 知识要求

具备社会责任感、职业道德与人文科学素养，熟练掌握服装与服饰设计专业基础知识；能够系统掌握服装设计、配饰设计、服装纸样设计、服装工艺专业技能；能够在服装产品开发过程中体现创新意识，能够对服装问题进行研究，综合得到合理有效的结论；具有团队精神、组织沟通能力和国际化视野；能够在设计、生产或营销团队中担任组织管理角色，具备一定的创新创业、继续学习与终身学习能力。

1) 学科知识：系统掌握服装与服饰设计学科知识与理论，并初步形成一定的设计观念。

2) 基础知识：掌握服装与服饰设计基础知识、基本概念和理论、服装色彩原理与图案基础知识；服装材料基础知识以及服装纸样和服装工艺等基础知识。

3) 专业知识：掌握专题服装设计、服装制版、服装制作、服饰品设计等知识；熟悉中西服装史、民族服饰以及当前服装流行发展趋势知识。

4) 实践知识：具备设计服装基本理论知识、独立完成服装制作实践的基础理论知识。

(二) 能力要求

1) 基础能力：具备自主学习获取新知识、新技术的能力；具备收集、分析、判断、归纳和选择相关技术信息的能力；具备较强的社会适应能力，能够自信、灵活地处理新的和不断变化的人际环境和工作环境；具备协作精神及一定的协调、管理、竞争能力。

2) 职业能力：具备在服装设计及制作相关的单位中，根据市场及需求进行服装设计、服装制版、服装制作、服装品牌策划等工作能力及自主创业的能力。

3) 专业能力

①基础能力：掌握服装基本技法表达能力、服饰色彩搭配与图案运用能力、服装材料质感表达能力，熟练操作计算机辅助设计能力。

②专业能力：具备服装款式设计、服装结构设计、服装配饰设计以及成衣制

作能力；具备跟踪服饰设计前沿动态，把握服装流行趋势，了解大众审美需求，不断探索新材料、新工艺和新技术的能力。

③综合实践能力：具备综合实践设计及制作能力，具备搜集信息和归纳资料的能力；具有良好的与人沟通以及团队合作能力。

4) 方法能力

具有较好的解决问题的方法与能力、制定工作计划的能力；具有较好的对新的技能与知识的学习能力；具有查找资料、文献等获取信息的能力。

5) 社会能力

具有创新创业能力、分析解决问题能力、信息技术应用能力、沟通表达能力、团队合作能力、终身学习能力；具备独立工作能力，有较强的沟通指导能力，有较好的团队协作精神和良好的心理素质，能承受一定的工作压力。

(三) 素质要求

1) 思想政治素质：具备正确的世界观、人生观和价值观，具有良好的思想道德品质和高度的社会责任感。

2) 身心素质：达到国家规定的大学生体质健康标准，具有健康的体魄和健全的人格和健康的心理。

3) 专业素质：具有丰富的想象力和观察力、具备一定的艺术素养和审美能力以及服装鉴赏能力。

4) 文化素质：具有良好的语言和文字表达能力，具有现代意识和健全的人格。

二、培养目标

1. 专业基本情况

专业建设是学校内涵建设的核心内容，也是学校建设和发展的立足点。服装专业是一门实践性很强的学科，理论与实践必须紧密联系。教学中重视理论与实践的密切结合，理论指导实践，在实践中提炼理论。突出实践性教学环节，将实践教学环节以点、线、面的方式贯穿于理论教学的全过程，理论与实践之间应保持相对的结构平衡，增加实践教学所占的课时比重，使实践课程与理论课程之间的知识结构、培养目标与课程结构随着社会的发展趋势来确定。

培养具备服装设计专业理论知识，具有设计创新能力、实践动手能力和服装策划管理能力的应用型人才。主要学习与服装设计、服装制作等相关的理论与技术，通过大量的实践课程强化学生的动手能力。主要课程有服装设计基础、服装制作工艺、服装品牌设计、服装专题设计等。服装设计专业发展比较稳定。

2. 在校生规模

本科服装与服饰设计专业截止 2020 年 9 月份在校生达到 48 人。

表 1 服装与服饰设计专业在校生人数一览表

2017 级	2018 级	2019 级	2020 级	总人数
--------	--------	--------	--------	-----

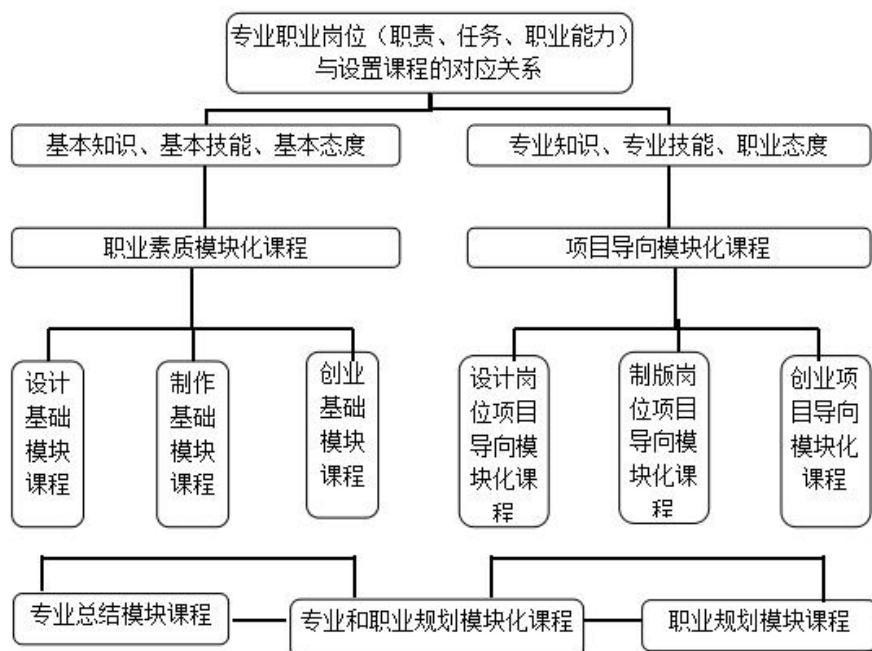
32人	12人	4人	0人	48人
-----	-----	----	----	-----

3. 课程体系

根据学校“培养应用型人才”的定位，服装与服饰设计专业始终秉承培养“通专业、重实践、善协作、能创新”的人才，培养高水平的应用型人才，注重培养学生的专业能力、实践能力、应用能力、创新能力。按照服装专业的特点和人才要求，在原有专业条件的基础上，实施教学改革方案，根据“工作室化”教学模式和通过“职业对位、实训与专业岗位对位、课程与项目对位”的“三对位”培养人才的要求，设计构建具有服装与服饰设计专业教学特色的，以工作项目任务引领，虚拟和真实、加工和原创相辅相成的教学内容和方法，多方位提高学生专业技能和职业素养，来满足培养目标的要求。

课程特色方面主要通过项目教学、工作室教学等教学方式，深化和拓展实践教学，引导和激发学生探究问题，实现教师与学生的互动，增强学生的学习主动性、积极性，巩固所学知识，提高方案设计、表达、沟通与协调能力。在四年学习中，实施“逐级递进”的教学模式：一年级学习学科基础课，为下一步的专业学习夯实基础；二年级结合实训室、工作室学习专业基础课，加强基础理论和专业技能的学习，突出个性培养；三、四年级通过课题和项目教学进行专业实践课和综合实践课的学习，整合资源，深化专业，拓展视野，从多个层面提升学生专业实践能力，全面提升学生的综合素质。培养应用型服装人才，满足人才培养目标的要求。

课程结构体系基本原则是：重视学科基础课，突出专业核心课，强化专业实践课，注重能力培养。专业以项目导向模块化进驻到课程体系中，根据区域经济和社会发展对人才的需求情况，深入分析专业面向的就业岗位、岗位职责、岗位工作流程、岗位能力要求、可持续发展的需要，通过分析服装设计、工艺、管理、创业等岗位的工作过程，提炼出各岗位所需专项能力，根据专项能力转换为相关模块课程，构成项目导向模块化课程结构。



在服装与服饰设计专业项目导向单元模块教学方案制定中，依据服装专业的能力选择来选择相应项目，依据每个项目任务来确定，按照服装的岗位来制定教学要求。在教学中，将企业的真实项目引入项目教学工作室和生产性实训场所，实现理实一体化教学，实现六个“紧配合”：专业教学过程与项目工作过程紧配合，单元模块内知识、能力、素质紧配合，教师辅导与学生自主学习紧配合，项目过程中学校与企业紧配合，项目工作室与教学做紧配合，项目成果与市场紧密配合。



2019年专业人才培养计划，根据人才培养方案对专业核心能力和综合素质的要求，本专业以突出应用性、实践性为原则，重组课程结构，合理调整学时分配。强调课程体系符合培养设计、制作、管理、服务的应用型人才目标；贯彻全面能力培养和职业能力培养相结合，通识教育和专业教育、拓展课程相结合。课程体系以典型工作项目为导向、岗位能力培养为核心进行课程设置。课程体系中专业课模块、专业方向模块、扩展课程中根据岗位要求，构建既满足当前就业的需要又注重学生个性发展的体系，体现了知识、能力、素质的协调发展。更加注重了课程结构的优化、课程前后的衔接；突出了本知识传授与培养创新实践能力相结合；加强了实践环节，注重了学生个性的发展。

教学计划设计体系完整，课程次序安排科学合理，周学时适中。指导性教学计划以实践能力培养为重点，符合教育教学规律。

4. 创新创业教育

服装设计专业积极落实、实施了国家级大学生创新创业训练计划，明确大学生创新创业训练计划学生项目的管理办法。规范项目申请、项目实施、项目变更、项目结题等事项的管理，建立质量监控机制，从课程建设、学生选课、成果认定等方面给予支持。重视大学生创新创业训练计划导师队伍建设，对参与大学生创新创业训练计划的学生实行导师制。制定了相关的激励措施，由校内教师担任大学生创新创业训练计划的导师，积极聘请企业导师指导学生创业训练和实践。重视大学生创新创业训练计划实施的条件建设，向参与项目的学生免费提供实训场地和实训仪器设备。积极承担大学生创新创业训练任务，为参与计划的学生提供

技术、场地、政策、管理等支持和创业孵化服务。营造创新创业文化氛围，搭建项目学生交流平台，定期开展交流活动。通过创新创业项目组织建设与创新训练，提高了学生创新思维与创新方法，掌握了与创业训练有关的项目管理、企业管理的知识，为后来的毕业就业奠定了很好的创新创业基础。本科 16 级学生参加大学生创新创业训练项目 3 项：《绕线工艺在创意首饰设计中的应用》、《中式新娘配饰设计》、《手工扎染—创意居家用品设计》。学生发表论文 2 篇《浅析服装市场价格确定的方法和策略》付帅（学生）、《浅析市场细分的意义和方法》刘博（学生）。

三、培养条件

1. 教学经费投入

学院加大落实“大力加强教学工作，切实提高教学质量”等有关要求，突出教学工作的中心地位，将教学经费及时、足额投入到教学工作中，实现学校总体发展规划和人才培养目标，围绕专业建设，在专业教学日常运行、教学改革、课程建设、教材建设、专业建设、校内外实践实习、教学研讨、教学差旅、图书资料购置、学生活动等方面进行经费的投入，保障了专业建设的顺利进行。2019 年度艺术学院教学投入为 2828703.59 元，在校生人均 1854.89 元。教学实习实训、毕业设计（论文）等有专项经费计划安排，经费基本能满足日常教学、毕业设计（论文）、实习、实训等需要。

2. 教学设备

服装与服饰设计专业现有服装制作实训室 1 个，建筑面积 147 平方米，专业电脑辅助机房 1 个，建筑面积 70 平方米，总面积为 217 平方米，设备总值 38.74 万元。品物服装设计工作室 1 个，专业实训室主要用于服装服饰设计、服装制版、裁剪、制作等工艺流程，能够满足基本教学实训。学生可根据所学知识利用课余时间选择开放实训室进行项目设计制作。实验室利用率为 99%，实验开出率均为 100%，设备完好率为 99%。

3. 教师队伍建设

本专业现有专职教师 7 名，其中具有高级职称的教师 3 名，占总数的 43%；硕士学历教师 6 名，占总数的 86%；双师素质的教师 3 名，占总数的 57%；35 岁以下教师 2 名，占总数的 29%，36-55 岁教师 4 名，占总数的 57%，56 岁以上教师 1 名，占总数的 14%，年龄结构基本合理。

本专业重视对青年教师的培养。为提高青年教师的业务水平，完善了教研室主任、教师之间的相互听课制度、青年教师导师制度、教师集体备课制度等。积极申报科研和教研课题，不断丰富教研室活动内容。教研室教师每周一次例会，共同探讨本专业具体的建设内容。专业引进、培养了青年教师，并按照学校的教师培训计划对在岗教师进行业务培训，提高了教师的学历层次和业务能力，建立

了一支高素质的教师队伍和实训教师队伍。教师是专业现代化建设的设计者和实践者，建设一支高学历、高职称、高水平、结构合理、形成梯队的“双师”型师资队伍是我们的首要任务。

4. 实习基地建设

根据专业特色确立：山东省标志服服饰有限公司、山东韩都衣舍电子商务公司、山东临沂启蒙服装厂、千禧王朝制衣有限公司为实习、实践重要场所，目前能够满足服装设计专业学生进行实习、见习和就业实习需求，做到项目教学、工学结合、校企合作。不仅为学生的实习提供了良好条件，同时为学生就业开辟了渠道。校内实践条件与环境，已建设以服务课程体系为目标的《品物服装设计工作室》，主要进行研发与制作服装、饰品、包袋等项目，进一步拓展了实践教学空间。学生可根据个人项目选择工作室进行有目的的设计、训练及对外服务。通过实际项目锻炼学生实际调研、项目规划、设计制作、服饰搭配、品牌推广等流程的素质和能力。

表 2 校外实训基地一览表

单位	有否协议书	承担的教学任务	每次接受学生人数
山东省标志服服饰有限公司	是	顶岗实习、毕业实习	10-20
山东韩都衣舍电子商务公司	是	设计实践、毕业实习	10-20
山东临沂启蒙服装厂	是	顶岗实习、毕业实习	10-20

5. 现代教学技术应用

山东英才学院全校范围内基本实现了有线网络、无线网络的全覆盖。校园部署光线 29000 米；有线网络接入交换机 300 余台，有线网络信息点 7876 个，无线 AP3516 个，移动网络出口 20Gb，联通网络出口 300Mb（含公共机房），电信网络出口 200Mb（含公共机房）。校园网络运行基本稳定，基本能满足学校教学、办公和学生上网的需求。学校建设有基于虚拟化技术的数据中心云服务器平台和建设有数据中心共享数据库平台，确保了系统的稳定性和安全性。学校购置在线教学资源，完成全部馆藏图书、杂志的编目、约 80 多万册的电子化，购置电子图书 103 万册，电子图书资源已达 1T，购置了中国知网、超星电子图书数据库、VIP Exam 学习资源数据库等 7 个文献库。

本专业教师在课堂教学实践中，根据教学大纲，针对学生的心理特点和教材特点，积极转变教学观念，探索富于创造性的混合式教学模式，更多的运用多媒体教学手段及现代网络技术。专业建设已完成校级优质课程群 1 个，以《服装设计基础》、《服装效果图》、《服饰图案》3 门课程构建《服装设计基础表达与应用》优质课程群 1 个。现建设混合课程《服装设计基础》《服装面料与再造》2 门，优质课《服装材料与再造》、《配色设计》2 门；在课程建设方面为了进一步深化教育教学改革，充分发挥教师在教学活动中的主导作用，激发学生在教

学过程中的主体作用，提高课程教学质量。本专业教师在不断探索新的教学方法，并在教学中积极的推广和使用，学生评教每年都在良好以上。

在教学研究改革方面，本专业完成了2项校级教学改革课题研究《基于服饰品设计探讨学生在第二课堂创新能力的培养研究》、《艺术设计开放性实验室建设与利用的研究与实践》。

学校搭建了很好的网络建设平台，在教学中充分利用实验教学设备和网络教学环境，根据教学的需要和数据平台的便捷性，专业教学团队积极建设网络课程，课程组正在积极建设专业核心能力课程，最大限度地使用现代信息技术进行教学。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

创建校企合作办学长效机制建设。结合学校关于校企合作的政策，制定教师到企业研修、教师带领学生服务企业、企业参与教学等校企合作制度。通过这些制度来保证双方合作的长效和有效。校企合作过程中注重对学生实习实训过程的监控与管理，定期进行合作机制运行评估，校企双方及时沟通，保证双方在专业领域都能得到提升。

2. 合作办学

本专业根据学校精神，制定产学研合作管理办法，校企双方签订产学研合作协议，共同制定相关规章制度，规范产学研合作过程，形成人才共育、过程共管、互惠互利的运行机制，促进产学研合作制度建设。

3. 教学管理

建立了定期例会制度，校企双方定期召开工作例会，部署下一阶段教学任务，总结教学、学生管理中存在的问题，共商、共管。双方师资的管理纳入学院日常工作，对导师的管理实行定期考核，选派最优秀的教师担任教学任务，秘书由英才艺术学院分管教学的副院长担任。为了规范管理，校企双方制定了严格的管理制度，包括学生定岗安全管理制度、教学考核制度、教师考核制度、学生阶段性考核制度、校企例会制度。学生日志、指导书、学习总结等教学文件齐全，有专门人员进行管理。学生的日常管理由校企双方共同选派人员进行双重管理，进了工地按企业人员管理，出了工地由学校教师进行日常管理。

五、培养质量

近年来，学院根据定位和发展的需要，不断调整专业建设思路，不断优化专业结构和布局。同时，在专业建设上，主动倾听企业需求，关注专业领域技术发展新趋势，使专业建设方向与企业需求实现全方位对接，通过学院与企业共同确立专业培养目标，共同确定专业培养方案共同培养符合市场需要的专业人才，人才培养方案具有了鲜明的时代特色。本届毕业生在校内创新创业项目、论文发表、

大赛获奖均取得优异成绩。

学生参加服装大赛获得一等奖 4 项、二等奖 3 项、三等奖 4 项，银奖 1 项。

表 3 学生参加大赛获奖情况一览表

学号	学生姓名	比赛名称	赛事类别	获奖等级	获奖时间	主办单位
201601011442	刘洁	第三届“国青杯”全国高校艺术设计作品大赛	全国性	《忠珍不羽》一等奖	2019/7/1	中国人生科学学会
201601011441	王艳楠	第三届“国青杯”全国高校艺术设计作品大赛	全国性	《忠珍不羽》一等奖	2019/7/1	中国人生科学学会
201601011444	冯建业	第三届“国青杯”全国高校艺术设计作品大赛	全国性	《琵琶行》二等奖	2019/7/1	中国人生科学学会
201601011458	吴茜	第三届“国青杯”全国高校艺术设计作品大赛	全国性	《鎏年》三等奖	2019/7/1	中国人生科学学会
201601011439	宫倩	第十一届山东国际大众艺术节	地区性比赛	《罪荷》银奖	2018/9/1	山东省文学艺术界联合会 山东省美术家协会
201601011439	宫倩	第二届“国青杯”全国高校艺术设计作品大赛	全国性	《云梦》一等奖	2018/6/1	中国人生科学学会
201601011456	孙海杰	第二届“国青杯”全国高校艺术设计作品大赛	全国性	《意心》二等奖	2018/6/1	中国人生科学学会
201601011448	张月宁	第二届“国青杯”全国高校艺术设计作品大赛	全国性	《魅影》二等奖	2018/6/1	中国人生科学学会
201601011438	苏悦	第二届“国青杯”全国高校艺术设计作品大赛	全国性	《素慕》三等奖	2018/6/1	中国人生科学学会

201601011454	刘双双	第二届“国青杯”全国高校艺术设计作品大赛	全国性	《精灵之感》三等奖	2018/6/1	中国人生科学学会
201601011451	季文乐	第二届“国青杯”全国高校艺术设计作品大赛	全国性	《幽灵之惑》三等奖	2018/6/1	中国人生科学学会
201601011455	宣子英	第二届“国青杯”全国高校艺术设计作品大赛	全国性	《忠珍不羽》一等奖	2018/6/1	中国人生科学学会
201601011440	张帅	2019年第十届国际大学生时尚设计盛典	全国性	《折变》佳作奖	2019/6/1	中国电影美术学会服装造型艺术专业委员会

发表论文 2 篇，分别是：

(1) 发表论文《浅析服装市场价格确定的方法和策略》2019. 商情 付帅 (学生)

(2) 发表论文《浅析市场细分的意义和方法》2019. 商情 刘博 (学生)

大学生创新创业项目 3 项：

校级大学生创新创业训练计划项目《手工扎染—创意居家用品设计》张彬。

校级大学生创新创业训练计划项目《绕线工艺在创意首饰设计中的应用》宫倩。

校级大学生创新创业训练计划项目《中式新娘配饰设计》张月宁。

1. 毕业生就业率

2020 届本科毕业生 19 人，就业率为 100%；就业专业对口率为 89.4%。

2. 就业专业对口率

根据人才培养的目标，学生毕业时应具有较扎实的服装设计基本知识和较高艺术审美素养；掌握系统的服装设计专业知识；具备一定水平的设计技能，具有较强的专业实践应用能力。因此，学生的就业对口率较高，2020 届本科毕业生 19 人，就业专业对口率为 89.4.%。

3. 毕业生发展情况

根据毕业生就业跟踪，2020 届毕业生就业单位大多分布在民营企业或者私营企业，以服装公司居多，就业单位具有较强的实践锻炼机会，与学生的专业技能能力密切结合，有利于提高毕业生的设计和管理能力。毕业生工作稳定，发展状况良好。

4. 就业单位满意率

由于高校毕业生找工作有充分的选择权，因此毕业生对自己所找到工作的满

意程度较高。在已经确定就业单位的毕业生中，有 80% 的毕业生对找到的工作感到非常满意，30% 的毕业生感到满意；10% 的毕业生感到一般；只有 0% 的毕业生很不满意自己的工作。而就业单位方面，由于大多数都属于学校长期合作单位，对我院学生成长期以来关注较多，岗位安排合理，对于毕业生的任用相当满意。多数就业单位管理人员表示，我院毕业生踏实肯干、能吃苦，图纸表现能力强，部分毕业生可以快速成长。

5. 社会对专业的评价

服装设计专业毕业生毕业后受到用人单位的普遍好评。通过了解获知就业单位对毕业生的共同认识，我院的服装设计专业课程体系既有丰富的理论知识，又重视学生实践能力的培养，做到了学校设计教育与社会生产结合，艺术与技术的新统一，符合当今企业对技能型人才的需求。专业学习过程中，教师教学方法的灵活使用和现代教学技术的应用，为毕业生的专业课程学习打下了很好的设计基础。毕业生能够结合具体的工作流程进行设计，实践性较强，符合当今行业的发展趋势，对专业人才培养给予高度评价。

山东省标志服服饰有限公司对我专业学生评价：

该专业培养的毕业生适应企业岗位较快，在校所学知识可以和岗位需求相匹配，并形成无缝链接，通过观察和考核，学生不仅了解掌握服装材料、制作工艺等相关知识，还能熟练进行机器设备操作。这说明该校在培养学生方面着眼于学生在社会上的立足点，进行了有针对性的学习和培训，使其与企业保持零距离的接触，为学生提供掌握本领的空间，同时也为企业培养了急需的人才。

山东韩都衣舍电子商务公司对我专业学生评价：

山东英才学院服装与服饰设计专业学生理论知识基础扎实，动手能力强，头脑灵活，勤奋好学，接受新事物的能力强，团队合作意识强。近年来，我单位在山东英才学院艺术学院服装与服饰设计专业招收应届毕业生及实习生，形成了合作关系，这些毕业生大多数在我公司发展良好，很多已经走上管理岗位或成为我公司技术骨干。

6. 学生就读该专业的意愿

服装与服饰设计行业一直是社会热门行业，行业的应用已无处不在，基于社会对人才的需求和专业就业方向的广泛性与灵活性，学生就读该专业的意愿很高。学生入学后，对于我院充实的办学师资、实训设备条件等深感自豪，萌生更多的爱校和爱专业情愫，充分表现在课堂的活跃气氛和与老师的积极互动上。

社会上对服装设计专业方面的人才需求量与日俱增。由于商品市场的刺激和需求，服装设计行业一直是社会热门行业。行业的应用已无处不在，各类展览展示发布机构、大中型商场橱窗、企事业单位宣传机构等越来越多地依赖于服装设计行业人才的介入。服装公司、摄影公司、形象设计公司等大量涌现，急需经过

系统服装设计培养的人才。基于社会对人才的需求和专业就业方向的广泛性与灵活性，学生就读该专业的意愿很高。

六、毕业生就业创业

1. 创业情况

用人单位对高校毕业生质量的评价，体现社会对高校人才培养质量的认可度，也间接反映社会对高校办学思想、办学条件、办学水平、办学质量的认可度。近年来，服装设计行业持续升温，专业设计行业渐已成为新兴的热门行业，专业设计人才偏少。基于服装设计就业方向的时尚前沿性和服装设计与商业活动紧密性，使就业创业机会加大，服装设计、服装陈设设计等业务范围的广泛性，为学生创业提供了多维途径。

2. 采取的措施

(1) 艺术学院每学期举办大型创业讲座一场，设立专门就业办公室解决学生创业问题。

(2) 学校开辟大学生创业孵化基地，免费提供创业办公场所，免水电费，每月不定期举办创业讲座一场。

(3) 艺术学院配备专门的创业导师，创业导师的配置要求讲师以上职称，解决学生创业专业问题。

(4) 每年定期举办大学生创新创业项目，组织学生参加，同时遴选优秀创业项目参加省内和国内的创业大赛，增强学生创业积极性和创业基地孵化成功率。

3. 典型案例

用人单位对高校毕业生质量的评价，体现社会对高校人才培养质量的认可度，也间接反映社会对高校办学思想、办学条件、办学水平、办学质量的认可度。

(1) 季文乐，男，2016 级艺术学院本科服装与服饰设计专业学生，现就职于济南素尔服饰有限公司，岗位为样衣裁剪。在学校所学的知识就业后直接带入岗位，工作认真责任心强，积极向上，与同事关系融洽。

(2) 张月宁，男，2016 级艺术学院本科服装与服饰设计专业学生，现就职于济南啄灵服饰有限公司，任设计师助理，目前已配合设计师完成多项设计任务。荣获优秀学生干部、优秀团员，自大一担任班长一职，尽职尽责，学习成绩优异，踏实努力，获得多项奖励。

(3) 宫倩，女，2016 级艺术学院本科服装与服饰设计专业学生，现就职于青州原品尚道服装设计有限公司，任服装设计美工。在校期间该生严格要求自己、全面发展自己，服装毕业设计内容设计新颖，工艺创新。学习成绩优异，踏实努力，获得多项奖励。

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

服装与服饰设计的发展，适应于当今社会发展的特点，趋向于多层次、多风格。即服装与服饰消费对象的差异，明显地呈现出多层次、多风格的发展趋势。服装品牌化越发凸显，随着中国服装与服饰产品的品牌化发展，以及在信息通讯领域的发展，越来越多的国际流行与时尚信息更加快速的流向中国消费者心中，形成了以国际服饰品牌为引导，中国服饰品牌企业销售为龙头的市场消费导向。

专业设计进一步深化和规范化的同时，服装与服饰产品品种齐全、管理规范，根据不同消费者的不同需要进行整体的系列化的设计。

2. 专业发展趋势分析

经过专业培养学生应该具备一定的社会服务水平，因此这就对专业人才培养提出了更高的要求。提高专业社会服务能力的水平，首先使人才培养工作符合产业、行业、企业的需求，通过人才培养工作为产业、行业、企业提供合格的人力后备军；其次在人才培养过程中能够为产业、行业、企业提供技术咨询、设计、制作。

八、存在的问题及应对举措

服装与服饰设计专业在建设中取得了一定的成绩，积累了一定的经验，初步形成了自己特色和优势。但是，在专业人才培养过程中，相对比重点院校专业，以及教育改革与发展的新形势、与学院确定的发展目标相比，仍然存在很大差距，还面临一些困难，需要着力加以改革和解决。

1. 存在的问题

- (1) 青年教师教学科研水平有待进一步提高。
- (2) 省级以上课程建设较少。课程应该集科学性、先进性、教育性、整体性、有效性和示范性于一身；应该体现现代教育教学思想，符合现代科学技术和适应社会发展进步的需要，能够促进学生的全面素质发展，有利于带动高等教育教学改革的课程。

(3) 基于疫情影响加快了网络课程建设。对于新型的现代化网络教学模式，本专业还需要进行一步的探索教学方法。

2. 拟采取的对策措施

- (1) 强化教科研团队，引导青年教师科研，选派骨干教师到重点院校专业深造；发挥学科带头人、老教师传帮带作用，加强“双师型”队伍建设；鼓励青年教师提高教学、科研水平。
- (2) 根据本专业的师资、教学技术与手段、软硬件设施设备和开设的专业建设及学生的基本情况，继续加强课程建设。
- (3) 加强网络课程以及优慕课的建设。
- (4) 加强共同培养课程建设与改革，通过学生、督导、教师、社会等评价主体对教学质量进行多方面控制，继续通过加强内部监控，及时反馈，及时调整。

另外，为了更准确、更客观、更全面地收集社会对学院教学质量评价的意见和建议，应持续开展社会需求调研、毕业生跟踪调查和新生素质调研。

专业十九：环境设计

一、培养目标与规格

1. 培养目标

环境设计专业人才培养目标为山东及周边省市区域经济建设发展培养“通专业、重实践、善协作、能创新”的环境设计领域应用型人才。培养德、智、体、美、劳全面发展，掌握艺术学学科基本理论和建筑环境设计专业的基本技能，具备较强的创新意识、实践能力、沟通能力及团队精神，具有良好的职业道德和人文素养，能够在建筑环境设计相关单位从事建筑环境设计、室内空间营造、装饰工程预算、工程施工管理及设计研究等工作。

2. 培养规格

(1) 培养具备建筑环境设计的基本素养，具有现代设计思维，掌握先进的设计方法，能独立完成室内外环境空间创意方案的设计人才。

(2) 培养掌握环境设计的装饰材料与构造技术、工程预算及施工组织管理知识，具备施工现场管理、协调能力及团队协作能力的施工管理人才。

(3) 培养掌握文献检索的方法，具备较强的获取新技术、新工艺的能力，能把握环境设计行业最新发展动态，具有创业意识的创新型人才。

(4) 培养具有较强逻辑综述能力，具备对领域内热点敏锐捕捉的能力。适应行业发展需要、具备较强自主学习能力和社会实践适应能力的综合型人才。

二、培养能力

1. 专业基本情况

环境设计专业前身为艺术设计专业环境艺术设计方向，2013年9月开始招生，本科生招生为全国招生，所有学生录取分数均超过本科录取分数线，学生生源质量较高。环境设计专业在发展过程中重视跟山东省行业知名企业深度校企合作，逐步发展过程中形成了自己的专业特色。近年来，环境设计专业获批山东省民办本科院校名校建设支持专业、山东省级民办本科高校优势特色专业，2017年山东英才学院（环境）设计学被列为重点学科，2019年被列为省级国家一流本科专业建设点。

2. 在校生规模

截止到2019年9月30日，环境设计专业的在校生为：2017级51人，2018级79人，2019级58人，2020级42人，在校生共计230人。本科学生数量占艺术学院本专科学生数量的15.1%。

表1 环境设计专业在校生数量一览表

年级	2017 级	2018 级	2019 级	2020 级
学生数量(人)	51	79	58	42
合计				230

3. 课程体系

环境设计专业按照“逆向设计、正向实施”思路设计课程体系，以“职业活动的工作过程为依据”，对原有的知识体系重新架构。突破传统艺术设计单一技能培养模式，在学科交叉和专业融合中，完成“理论知识+实践项目+专业方向模块”课程体系优化建设和“多平台一体化”的实践教学体系建设。课程设置突出基础教育、重视基本素质、强化专业实践能力。增强专业技能课的比重，突出学生综合能力、设计能力、实践能力及技术应用能力培养；增加创新课程板块，强化学生的创新思维和创新能力的培养；聚焦学生个性化发展需求，激发学生学习兴趣和潜能，增加专业方向任选课程数量，提高学生自主选择空间。

目前，我专业以“培养应用型人才”为目标的环境设计教育课程体系已经成型，逐步完善本科教育理论基础知识和综合素质的培养，强调学生时间能力培养的优质课程新体系。在2013~2017年继续建设包含《居住空间设计》《室内设计原理》和《建筑装饰材料与构造》3门课程的省级精品课程群“居住空间设计”；2014年着手建设包含包括《设计思维与表达》、《效果图表现技法》、《建筑装饰AutoCAD》、《Photoshop图纸表现》、《3dmax效果图制作》5门课程的优质课程群“环境设计方案表达优质课程群”；2016年着手建设本专业混合模式课程，包括《居住空间环境设计》、《室内设计原理》、《装饰材料与构造》三门课程。与校外企业合作，设立专业特色班级，实现校企合作，实践与理论结合；课程内容及大纲按需调整，使我专业更为特色化、立体化、全面化。按照应用型人才培养目标，根据人才培养方案的调整，以完整的工作过程为课程设计基础，“工作过程为导向”对原有的知识结构重新架构。并以真实工作任务或社会产品为载体，开发知识、理论和实践一体化的新课程。主要调整包括：把《建筑装饰制图》与《建筑装饰CAD》合并为《建筑制图表现》，把《3dmax效果图制作》与《Photoshop图纸表现》合并为《3D+PS辅助设计》。同时根据专业的需求，把部分课程名称做出以下调整：将《景观环境设计》调整为《建筑景观环境设计》；将《手绘创意表现》调整为《设计手绘表现》。

2019级课程体系相比较2017级的课程体系，注重基本技能课程、专业技能课程和岗位实践课程的整体构建，课程体系的整体构建中基础技能课程作为学科基础和专业基础课，专业技能课程作为框架，岗位实践课程作为外延。专业技能课程中再按照专业课、专业方向课、专业拓展课的层次分层、递进培养学生的综合能力。

经过课程优化整合，建立“模块化”课程体系，将课程分为5个模块进行立体化设置。设置“基础模块”、“专业提升模块”、“实践训练模块”、“综合能力模块”和“提升模块”课程模块，重新设置课程矩阵。五大模块承前启后，相互关联，由基础训练到设计基础、从理论学习到课题实践进行教学改革，加大

设计实践课的比例。本专业注重强化学生实践技能培养，根据专业培养目标对人才知识、能力和素质的要求，切实培养学生的^{设计}实践能力、创新能力。此外，本专业课程结构的设计也能及时反映本学科的新进展，不断优化课程体系。以2019级环境设计教学计划为例，精炼教学内容，结合本专业最新动态，构建由设计思维与表达、居住空间环境设计、商业空间环境设计、景观环境设计、环境综合设计与应用、装饰工程概预算与应用等课程组成的专业方向主干课程；开设家具与陈设、室内照明、环境空间动画、公共设施设计、中外建筑赏析等专业方向选修课程，保证专业知识的系统性和与其他专业的交叉融合性。

为满足学生对专业选修课的需求，我专业特将选修课数量由16门（2016年）调整为24门（2019年），新增选修课程较原来增幅50%，大大提高了学生的选择范围。同时增设专业方向课，学生们可以在大学三年级根据自己的情况选修不同的课程，完成建筑环境设计和装配式建筑环境设计方向的选择，能很好的做到个性化培养。

4. 创新创业教育

专业重视学生的创新思维和创业能力教育，第3-7学期分散进行创新创业实践课程，全面提高学生们的创新意识和创业能力。根据教育部关于“十二五”期间实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程”的意见，环境设计专业实施了国家级大学生创新创业训练计划。在项目实施过程中，明确大学生创新创业训练计划学生项目的管理办法。规范项目申请、项目实施、项目变更、项目结题等事项的管理，建立质量监控机制，从课程建设、学生选课、成果认定等方面给予支持。重视大学生创新创业训练计划导师队伍建设，对参与大学生创新创业训练计划的学生实行导师制。积极承担大学生创新创业训练任务，为参与计划的学生提供技术、场地、政策、管理等支持和创业孵化服务。

营造创新创业文化氛围。搭建项目学生交流平台，定期开展交流活动。通过创新创业项目组织建设与创新训练，提高了学生创新思维与创新方法的形成，掌握了与创业训练有关的项目管理、企业管理的知识，为后来的毕业就业奠定了很好的创新创业基础。环境设计专业结合我校创新创业教育活动的要求，带领学生积极申报校级、国家级的大学生创新创业项目，开展情况良好。指导教师10名，指导多名学生完成15项校级大学生创新创业项目、9项国家级的大学生创新创业项目。

三、培养条件

1. 教学经费投入

学院加大落实“大力加强教学工作，切实提高教学质量”等有关要求，突出教学工作的中心地位，将教学经费及时、足额投入到教学工作中，围绕专业建设，在专业教学日常运行、教学改革、课程建设、教材建设、专业建设、校内外实践

实习、教学研讨、教学差旅、图书资料购置、学生活动等方面进行经费的投入，保障了专业建设的顺利进行。学院教学经费由分管部门审核、财务处统一管理。2019年度艺术学院教学投入为2828703.29元，在校生人均1854.89元。教学实习实训、毕业设计（论文）等有专项经费计划安排，该专业每年实习及实验耗材费用近3万余元。经费基本能满足日常教学、毕业设计（论文）、实习、实训等需要。

2. 教学设备

学院重视教学设备的更新和换代，教学条件不断改善。近几年环境设计专业2间实训机房的80台电脑完成设备更新或换代。

3. 教师队伍建设

环境设计专业贯彻学院“走出去、请进来”的思路和加强校企合作的办法，推进青年教师博士化、国际化、职业化建设，逐步建成了一支以特聘教授、企业导师、专业教师、资深行业专家为主的双师型教学团队。

本专业不断调整完善教师队伍结构。截止到2019年9月30日，本专业现有专兼职教师20人，生师比为11.5%。其中教授2人、副教授5人、讲师15人，中高级室内建筑师9人、中高级工程师5人、景观设计师3人。95%的教师为研究生学历，在读博士3人，具备较高的理论研究水平；65%的教师具备双师素质，100%的教师具有在建筑设计院和相关企业、设计公司从事设计工作的实践经验。本专业已形成以周长积教授为专业带头人的人才梯队和教学团队，其职称、年龄、学位、学缘结构不断趋向合理，发展趋势看好，结构较合理。

落实学校“名师和团队培养工程”、“青年教师成长工程”和“高层次人才引进计划”。坚持“内外互补、专兼结合”的原则，引进了专业带头人1名，引进山东师范大学、齐鲁工业大学和企业等拥有高级职称的4名教师作为特聘教授，指导学科建设和专业发展。同时有重点的培养课程负责人5名，进行专业建设、课程开发，培养校级教学名师1名。

采取多种渠道，提高教学和职业水平。借助韩国知名高校平台，培养年轻博士教师2名；每年选派专任教师参加师资培训、教师能力测评；聘请来自日本、意大利、俄罗斯的设计师到学校进行学术讲座，开阔教师的眼界；先后选派11名优秀教师到企业挂职锻炼或实践访学，学习设计和工程管理的相关技术；参加行业技能培训，考取相关职业技能证书，2019年有4位教师获得BIM高级建筑信息模型技术员证书，目前双师双能教师比例达到65%以上。

主干课程教学队伍稳定，教授、副教授每学年至少为本科学生讲授一门课程。严格执行学院规定的主讲教师岗位资格标准、新教师岗前培训制度。对主讲教师岗位资格严格审查把关；对第一次上课或上新课的教师，要求试讲，备课量不少于该课程的70%。近三年，本专业的专业基础课、专业课主讲教师符合岗位资格

标准的为100%。同时教研室积极组织本专业教师参加学院开展的青年教师授课竞赛、教案评比、评选院级教学质量优秀奖与优秀教师等活动，开展教学研究，不断提高主讲教师教学水平。近两年，学生对专业基础课、专业课进行评教，优秀率为100%。同行听课、督导与学院领导听课综合评价优良。

4. 实习实训条件建设

学院重视实验室建设及经费投入，实验教学条件不断改善。近几年环境设计专业建成实训室4间，实训机房两间。包括材料构造实训室、模型制作实训室、装饰照明实训室、样板观摩实训室、装饰预算实训室、渲染实训室，设备总值54.35万元，该专业每年实习及实验耗材费用3万余元。艺术学院实训中心制定完备的实验室规章制度和操作规范，实训室运行和更新情况较好，完好率为95%，实验室设备年平均更新率为11%，实验室开出率为100%。

表2 山东英才学院环境艺术设计专业所属实训室一览表

实训室名称	实训室设备	实训室内开设课程
材料构造实训室	与富达公司共建，展示了百余种目前装饰材料市场常见常用的各类装饰材料、数十台各类机具、产品样本及工程投标技术文件若干。	《装饰材料与构造》、《幕墙设计与应用》
模型制作实训室	主要设备有日本 ROLAND 模型雕刻机、砂带机、电动台锯、曲线锯等，以及各类模型制作耗材	《综合模型制作》《建筑模型制作》、《环境综合设计》《毕业设计》
样板观摩实训室	实训室中设置现代风格样板间、传功风格样板间、欧式风格样板间，以及部分装饰施工做法。	《室内设计原理》、《人体工程学》、《居住空间环境设计》、《家具设计》《家具与陈设》
装饰照明实训室	实训室设置有户外防水灯、LED 照明、落地灯、吊灯、台灯、光源测试数据仪等。	《室内设计原理》、《空间照明与规范》、《灯具设计》
装饰预算实训室	已安装广联达预算软件，保障预算课程的应用于操作。	《装饰工程概预算与应用》
渲染实训室（一 （二）	每台计算机设备上都装有 AutoCAD、Photoshop、3Dmax 等绘图软件，满足绘图软件类的课程教学。	《建筑装饰 AutoCAD》、《Photoshop 图纸表现》、《3Dmax 效果图制作》、《环境空间动画》

本专业重视实习（实训）基地建设，不断加强实习基地建设。本专业先后与济南正泰装饰工程有限公司、北京天盛嘉森装饰工程有限公司、山东富达装饰工程有限公司等建立了18个稳定的校外实践基地。实际年接纳学生数220人次，企业指导教师86人，能很好的满足本专业的实践教学需求。

通过先后成立的“富达装饰学院”和“世亚装饰学院”，在校企深度合作方面，校企双方强强联合，资源共享，共同培养行业所需装饰人才，并且在师资建设、教研科研、发明专利、学生就业创业等方面携手并进，共谋发展。截止到2019年9月30日完成新课程开发5门；校本教材2部；社会服务项目10项。

5. 信息化建设与应用

学校馆藏艺术专业图书8.24万册；期刊74种；电子期刊455种。学院建立了

专业图书资料室，根据教学工作需要定期购置各类专业图书，不断充实本专业需要的图书资料。近三年环境设计类图书文献购置经费平均为3000元，为学生的专业学习和知识面拓展提供了很大的支持。另外，在数字化校园建设方面，完成了有线网络更新，无线网络全覆盖，满足了有关教学需要。

目前专业建成省级精品课程群1个，含3门课程；校级优质课程群1个，含4门课程；混合模式教学课程《居住空间环境设计》已经建设完成，另有7门主干课程也按照计划在建设中。在今年疫情情况下，本专业积极使用依托校优慕课平台的在线课程，任课教师很好的完成了线上授课的教学任务。校级优质课程、省级精品课、专业网站资源很好的得到使用，省级精品课的点击量逐年上升。

四、培养机制与特色

环境设计专业于2015年被列为山东省民办本科高等教育特色名校支持建设专业；同年被列为山东省民办本科高校优势特色专业；2019年被列为省级一流本科专业建设点。

1. 校企、校协、校校合作，共育高素质应用型人才

通过先后成立的“富达装饰学院”和“世亚装饰学院”，借助行业学院平台紧跟行业动态，精准把握人才需求，构建了校企共育的“4+2+1+1”人才培养模式。借助山东省美术高校联盟和IID室内设计分会平台，以赛促建，全面提高师生的实践能力。与台湾中原大学、泰国斯坦福大学、山东建筑大学等高校建立本科、硕士联合培养合作，实行导师制进行多层次培养。

2. 建立了以省级精品课程为引领的特色课程体系

建立了以《居住空间设计》省级精品课程群为引领的“核心课程+技能训练+职业平台”的特色课程体系。将专业核心课程进行重组，强化技能训练，与企业共同建设职业实践平台。

3. 通过“走出去、请进来”的思路建成了一支双师型教学团队

通过“走出去、请进来”的思路，推进青年教师博士化、国际化、职业化建设，建立了一支以特聘教授、企业导师、专业教师、资深行业专家为主的双师型教学团队。目前专业有专兼职教师20名，职称结构、学缘结构、学历结构合理。近三年来本专业师生完成社会服务项目10项；横向课题5项；先后承担厅级及以上科研项目14项；承担及参与省级教学研究课题2项；拥有国家级专利4项；专业教师发表学术、教学论文达25篇；省厅级以上获奖24项；横向课题到账金额55.5万。

4. 注重学生实践和创新能力培养，社会满意度高

将设计研究所和教研室融合为工作室，引入真实项目，对环境设计专业学生进行基于工作流程的专业设计方法的训练，夯实学生的实践和创新能力。近三年首次就业率保持在98%以上，就业专业对口率为83.4%，根据毕业生就业跟踪，毕

业生占整个装饰行业新进人才的10%。用人单位对毕业生满意率为89%。培养出一批以“山东大学生十大创业之星”张保松、吴祖跃、张继晨、王静函和就读于山东工艺美术学院的研究生葛慧鑫等为代表的优秀毕业生。

5. 构建了行政监管与督导评估相协同的质量监控体系

学院建立了院、教研室二级教学质量责任制，坚持学院领导听课、同行听课评议、督导听课、评教评学，坚持教学检查及学生信息员制度，并对教学检查、教学督导、教学评估等信息采取不同方式反馈，提出整改意见予以改进。本专业各年级教学运行正常。

实训要有报告或成果，由专业指导教师评定成绩并作好记录，按实践教学学时占总学时数的比例记入课程成绩。对学生参加实验、实习的各个实践教学环节的效果提出严格要求，制定综合能力考评方案，确定考评内容与方法。实习考核可通过实习报告、现场操作、理论考试、设计和答辩等形式进行，由学校和校外实践基地联合考核。建立实践教师考核制度，结合同行评价结果、学生评教结果，在学年度末给每位教师写出评语，与本人沟通，并纳入年终考核。

学院制定了严格的教学管理制度和规范。例如教室有教室管理制度；实训室有实训室管理制度和教室与学生操作守则，并制定相关的借用和赔偿措施。任课教师严格执行规章制度，严格按照学校要求，准备教学文件14件，教学、考试规范，教学档案完整规范。

学院干部、教学督导、同行听课时都要填写详细的听课记录，听课结束时与任课教师及时沟通，指出该教师讲课时存在的优缺点。专业教研室利用每周的例会，开展教学法研讨，并针对反馈的问题或不足提出改进措施。

五、培养质量

1. 毕业生就业率

2019届毕业生24人，2019年底就业率为100%。2020届毕业生42人，初次就业率为99%。

2. 对口就业率

2019届毕业生24人，年底就业专业对口率为83.4%。2020届毕业生42人，就业专业对口率为85.4%。

3. 毕业生发展情况

本专业的宽口径培养方案符合现代用人单位对复合型人才的要求，不少同学在较短时间就走上了就业、管理岗位，具有很大的发展潜力和竞争优势。毕业生签约就业分布以山东等省区为主，根据毕业生就业跟踪，2019届、2020届毕业生就业单位大多分布在民营企业或者私营企业，以装饰公司和设计公司居多，就业单位具有较强的实践锻炼机会，与学生的专业技能能力密切结合，有利于提高毕业生的项目设计和管理的能力。

4. 就业单位满意率

通过走访调查，用人单位对毕业生评价较好。由于大多数都属于学校长期合作单位，对我院学生成长期以来关注较多，岗位安排合理，对于毕业生的任用相当满意。多数就业单位管理人员表示，我院毕业生踏实肯干、能吃苦，图纸表现能力强，部分毕业生可以快速成长甚至能够独当一面、独立接单。2020届毕业生董沛利、林祥龙进入校企深度合作单位山东千翼厚泽装饰工程有限公司，用人单位评价高，企业满意度是89%。

5. 社会对专业的评价

(1) 薛娟（山东建筑大学艺术学院，教授）

山东英才学院环境设计专业重视学生的基本实践能力与操作技能、专业知识应用能力与专业技能、综合实践能力与综合技能的培养，取得了良好的教学效果。在课程教学中实施的教学方案，坚持以就业为导向，以能力为本位，面向市场、面向社会，学生在省部级以上奖项中屡获奖项。

培养毕业生在创新能力、创业能力和技术应用能力方面自学能力和可持续发展能力都较为突出，有较强的就业竞争能力。

(2) 王东辉（齐鲁工业大学，教授）

该校培养的环境设计专业的毕业生在专业素养和个人能力方面都较为突出，基础知识扎实，专业能力过硬，较好地反映了应用型人才培养的教学模式，能够很好的适应社会发展和企业需求，学生在毕业设计过程中所呈现的学习能力和表现力也较为突出，学生在就业、创业各方面都能够增强其竞争力和发展动力。

(3) 山东奥森装饰设计工程有限公司对我专业学生评价

该专业培养的毕业生适应企业岗位较快，在校所学知识可以和岗位需求相匹配，并形成无缝链接，通过观察和考核，学生不仅了解掌握施工材料、工艺等相关知识，还能熟练进行计算机绘图操作。这说明该校在培养学生方面着眼于学生在社会上的立足点，进行了有针对性的学习和培训，使其与企业保持零距离的接触，为学生提供掌握本领的空间，同时也为企业培养了急需的人才。

(4) 山东世亚建筑工程有限公司对我专业学生评价

山东英才学院艺术学院环境设计专业学生理论知识基础扎实，动手能力强，头脑灵活，勤奋好学，接受新事物的能力强，团队合作意识强。近年来，我单位固定每年在山东英才学院艺术学院环境设计专业招收应届毕业生及实习生，形成了长期合作关系，这些毕业生大多数在我公司发展良好，很多已经走上管理岗位或成为我公司技术骨干。



图1 山东英才学院环境设计专业作品部分获奖证书

表3 2019-2020年度环境设计专业学生技能大赛获奖情况统计表

比赛名称	学生姓名	获奖等级
山东省第五届高校美术与设计专业师生基本功比赛	葛慧鑫	二等奖
	董沛利	三等奖
	高婧	三等奖
	万霞	三等奖
	张方馨	三等奖
第十一届山东省大学生科技节-第二届大学生文化创意设计大赛	王娜	一等奖
中国菱镁材料创新应用设计大赛	邵鑫鑫	一等奖
	王静涵	一等奖
	周雅	一等奖
	王梦茹	二等奖
	董沛利	二等奖

6. 学生就读该专业的意愿

社会上对环境设计专业方面的人才需求量与日俱增。虽然国内各主要艺术院校和综合性大学艺术系的有关专业都不断地在扩大招生人数，但培养出的设计专业人才还是远远不能满足社会的需要，呈现出供不应求的状态。由于商品市场的刺激和需求，环境设计行业一直是社会热门行业。行业的应用已无处不在，各类室内外空间环境设计、企事业单位基建机构等越来越多地依赖于环境设计行业人才的介入，急需经过系统环境设计培养的人才。基于社会对人才的需求和专业就业方向的广泛性与灵活性，学生就读该专业的意愿很高。

截止到2020年9月30日，2020届新生报到人数为43人，录取率为93.3%，实际报到率为71.7%。学生入学后，对于我院充实的办学师资、实训设备条件等深感自豪，萌生更多的爱校和爱专业情愫，充分表现在课堂的活跃气氛和与老师的积

极互动上。

六、毕业生就业创业

1. 创业情况

2019届和2020届毕业生自主创业的学生有2名，刘伟同学开了一家艺术培训和咨询机构；马锋同学开了一家贸易公司。

2. 采取的措施

校企深度合作，共同依据行业标准制定“4+2+1+1”的人才培养模式，即在校内完成4学期专业基础课程学习，与行业企业深度合作共同完成2学期专业课学习，1学期综合设计课程学习和1学期的毕业实习，并在最后两学期同步进行毕业设计，在企业导师的配合指导下真题真做，让学生们的理论和实践能力与职业能力接轨，毕业就业无缝链接。

把创新创业实践纳入学校教学计划，分别第3-7学期分散进行执行，为期3周，学分为3分，并对学生参加创新创业实践提出明确的任务要求，学生需按要求完成创新创业实践，并在创新创业实践中和完成后，撰写实践日志和实践总结。同时把教师参加和指导大学生创新创业实践的工作量做了明确规定。

3. 典型案例

用人单位对高校毕业生质量的评价，体现社会对高校人才培养质量的认可度，也间接反映社会对高校办学思想、办学条件、办学水平、办学质量的认可度。另外，近几年还涌现出一批以“山东大学生十大创业之星”张保松、贵州梵云装饰设计有限公司法人韩枫、现就读于山东工艺美术学院的研究生葛慧鑫等为代表的优秀毕业生，2019届、2020届毕业生自毕业就业至今工作较为突出者也有不少代表，在此仅举例说明。

(1) 张继晨，男，1996年10月26日，籍贯山东菏泽，2016级艺术学院本科环境设计专业学生，现就职于乌什县住房和城乡建设局，为大学生西部计划志愿者。在校期间多次获得校级三好学生、优秀班干部、优秀团员、校级优秀毕业生，学习成绩优异，踏实努力，就业后责任心强，积极向上，与同事关系融洽。

(2) 王静函，女，1997年12月18日，籍贯山东省菏泽市单县高老家乡高集行政村高集村，2016级艺术学院本科环境设计专业学生，2020届校级优秀毕业生，现就职于青岛东方家园装饰有限公司，任设计师助理，自2020年5月实习至今，目前已配合设计师完成多项设计任务。在校期间曾获国家励志奖学金、优秀学生干部等多项奖励。

(3) 葛慧鑫，女，1999年出生于河南周口，2016级艺术学院本科艺术设计专业学生，现就读于山东工艺美术学院研究生。在校期间该生严格要求自己、全面发展自己，2019年获得山东省师生基本功大赛二等奖；平时积极参加学校创新创业，2020年取得山东工艺美术学院研究生录取通知书。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

随着“一带一路”的建设，城市建设迅猛发展，城市建筑环境美化也成了重要的组成部分，表现出对建筑环境设计以及工程施工中管理人才的迫切需求。“美丽乡村”建设也需要大批环境设计人才，为我专业学生就业提供了巨大空间。随着山东省经济的快速增长，用人单位特别是中小民营企业对本专业的人才需求不断增强。本专业人才需求稳中有升，据2017年财经日报统计本专业人才缺口为50万人。

通过企业和协会获得行业内现行标准最新动态，并对行业、企业和高校分别进行调研。认真分析《建筑装饰装修职业技能标准》、《绿色建筑评价标准》、《室内设计员的国家职业标准》等行业标准，分析出目前国家倡导美丽乡村建设、装配式建筑普及推广和物联网下的家居智能化。将职业标准对照山东省行业和企业产业链中的岗位需求，得出社会对人才需求有以下4方面的需求：

（1）高度现代化

随着科学技术的发展，设计师要学会采用一切现代科技手段，使设计作品达到最佳声、光、色、形的匹配效果，新型材料的广泛应用，实现高速度、高效率、高功能、创造出理想的值得人们赞叹的空间环境。

（2）整体艺术化

随着社会物质财富的丰富，人们要求从“屋的堆积”中解放出来，更加趋于追求各个空间元素之间的统一整体之美。

（3）回归自然化

随着环境保护意识的增长，人们向往自然，喝天然饮料，用自然材料，渴望住在天然绿色环境中。高度民族化，只强调高度现代化，人们虽然提高了生活质量，却又感到失去了传统、失去了自然的本真。因此，回归自然化是艺术设计专业兼顾现代化发展的一个方向。

（4）高技术、高情理化

国际上工业先进国家的室内设计正在向高技术、高情感化方向发展。所以设计师既需重视科技，又强调人情味，这样才能达到高技术与高情感相结合。

（5）服务方便化

城市人口集中，为了高效、方便，国外十分重视发展现代服务设施。设计师在设计的过程当中要更强调“人”这个主体，以让消费者满意、方便为目的。

八、存在的问题及应对举措

1. 青年教师教学科研水平有待进一步提高

（1）存在的问题

本专业青年教师较多，教学经验、科研能力还有很大的进步空间。目前为止本专业还无国家级教、科研课题等。

（2）拟改进措施

组成教学科研团队，引导青年教师投身科研，采取多种措施构建“双师型”教师队伍。从企业一线“引”进高级管理人员承担专业课、实践课教学；“聘”请企业能工巧匠担任客座教授，选派骨干教师到重点院校专业深造、访学；让青年骨干教师到校内外实习实训基地、相关企业进行挂职锻炼，提高实践知识和实践技能；发挥学科带头人、老教授传帮带作用；定期对中青年教师进行实习、实训、课程设计、毕业论文、科研攻关等方面训练，以提高中青年教师教学和科研水平；加强“双师型”队伍建设；加强产学研合作，建立与完善青年教师实践能力提高制度，鼓励青年教师以科研促进教学，引导青年教师在课程建设、教学研究中得到锻炼与提高，进一步采取措施提高中青年教师教学、科研水平，争取获得国家级大赛、科研奖项。

2. 网络精品课程和国家级精品课程建设需不断完善

（1）存在的问题

因为疫情的原因，慕课、微课、微信课程、优慕课等网络课程建设在全国各大高校盛行，但本专业的网络课程按照计划逐步建设，还需进一步完善。

精品课程建设包括了教师、学生、教材、教学技术手段、教学制度等基本要素建设，定位于高水平的、前沿的、特色化课程体系。精品课程应该是名牌课程，是示范课程，是独具特色与风格的课程。目前本专业建设至今，仅申报了三门省级精品课程，无国家级精品课程。

（2）拟改进措施

根据本专业的师资、教学技术与手段、软硬件设施设备和开设的专业建设及学生的基本情况，列好网络课程的建设计划，建设完善至少1-3门网络课程，并继续申报国家级精品课程。

3. 校区深度合作联合办学的运行机制需要继续完备

（1）存在的问题

山东富达装饰集团和山东世亚建筑工程有限公司与我院来自企业与教育两个不同的方向，在合作的过程缺乏行之有效的制约机制。目前运行的管理文件，对企业导师的制约作用还需要继续完备。

（2）拟改进措施

加强共同培养的课程建设与改革，通过学生、督导、教师、社会等评价主体对教学质量进行多方面控制，继续通过加强内部监控，及时反馈，及时调整。另外，为了更准确、更客观、更全面地收集社会对学院教学质量评价的意见和建议，应持续开展社会需求调研、毕业生跟踪调查和新生素质调研。

专业二十：视觉传达设计

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有视觉传达设计专业的基本理论和基本知识，掌握设计思维与表达、图形创意手绘表现、计算机辅助设计软件操作、品牌形象综合设计与制作等专业技能，具有一定的艺术素养、设计鉴赏能力、视觉传达设计创新思维、创新意识及设计表达能力；具备搜集、整理、分析市场信息并进行设计决策的能力。能够在专业设计领域、国内外企事业单位从事品牌设计及传播、广告设计与推广等工作的高素质应用型专业人才。

2. 培养规格

毕业生应达到以下要求：

(1) 掌握视觉传达设计基本理论知识和应用方法；掌握设计美学、设计表现、配色设计、形式设计基础、图形创意、文字设计、编排设计等专业基础知识；具备视觉传达设计思维、图形创意表现技能；具有形式设计造型能力与色彩搭配能力。

(2) 熟练掌握标志设计、广告设计、书籍设计与印前技术、包装设计、品牌形象设计、信息设计等专业基础理论知识及设计方法。

(3) 具备熟练操作计算机辅助设计软件(Photoshop、Illustrator、Indesign等)的基本技能，并能够运用相关软件，快速、准确地表达创意设计方案。

(4) 综合运用专业知识和设计实践方法，具有分析、解决视觉传达设计领域基本问题的能力；具有包装设计、书籍设计、广告设计、品牌形象设计、信息设计等领域的策划、设计制作及管理能力；掌握设计实践的基本理论与方法，具有较强的设计实践技能。

(5) 具备创新设计素质，熟悉与设计学、广告学相关的国家政策和法律法规。掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有较强的逻辑思维能力，语言与文字表达、人际沟通能力以及具备把握设计行业最新发展动态、适应学科发展需要的信息获取的能力。

(6) 具有良好的职业态度和职业道德修养；具有爱岗敬业、诚实守信、服务群众、奉献社会的精神和严谨求实的作风；具备较强的社会适应能力及良好的协调、管理、竞争与团队协作的职业素养。

二、培养能力

1. 专业基本情况

视觉传达设计专业源于艺术设计专业（高职）视觉传达设计方向。艺术设计专业（高职）始建于2001年，2009年获批为本科专业；2010年被列为山东英才学院校级重点建设专业。2012年根据教育部本科专业目录调整，设立视觉传达

设计专业。

视觉传达设计专业始终坚持以学院“通专业、重实践、善协作、能创新”的人才培养理念为指导。立足于当今文化环境的现实课题，以学科交叉融合为背景，引入实践项目教学，建立专业基础能力训练与职业技能训练并重的人才培养模式。

2. 在校生规模

2012 年教育部专业目录调整之后原艺术设计专业两个专业方向变成 2 个专业：视觉传达设计专业、环境设计专业。艺术设计专业自 2013 年不再招收本科学生。截止本年度 9 月份，视觉传达专业在校生达到 256 人。

表 1 视觉传达设计专业在校生人数一览表

2017 级	2018 级	2019 级	2020 级	总人数
52	66	73	65	256 人

3. 课程体系

课程体系设置中融合了“三创”教学理念，逐渐形成基础能力培养、创新能力培养设计、应用与实践能力培养三大模块。根据三大模块形成 7 门核心课程，将项目教学方法引入课堂，在教学中强调平面视觉设计向动态视觉设计的交互渗透，将声音、动画、平面进行交互设计。重新定位了专业核心课程的内容，旨在探求创新型实践教学模式。

以 2015 级视觉传达设计专业人才培养方案为例，学制四年。总学时 2346，其中通识教育课程 11 门，788 学时；专业基础课 7 门，384 学时；专业课 13 门，880 学时；专业选修课 6 门，128 学时；素质拓展课程 166 学时，集中实践 29 周。总学分为 162，理论教学 1688 学时，占总学分比例 64.8 学分，课内实训 658 学时，占总学分比例 35.2 学分，集中实践 29 学分，占总学分比例 17.9%。本专业严格按照人才培养方案安排课堂教学、实践教学等教学环节，教师按照培养方案、教学任务书、教学大纲开展教学，做到开课有计划、授课有大纲、调整有程序、过程、有监督。

表 2 2015 级视觉传达设计专业教学计划

序号	课程类别	课程总数	总学时
1	通识教育课程	11	788
2	专业基础课	7	384
3	专业课	13	880
4	专业选修课	6	128
5	素质拓展课程	5	166
6	课内实训	28	658

通过毕业生反馈及就业跟踪调查，反映出我专业 2019 届毕业生已具备如下能力：

(1) 基础能力：具备把握设计行业最新发展动态、发展趋势以及自主学习、自主创新能力。掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有较强的新技术、新

工艺、新科技信息获取能力及适应能力。

(2) 专业能力：具有设计方案策划能力、设计创新能力，具备熟练掌握本专业常用计算机辅助设计软件表达设计意图的能力及设计策划、协调能力，具有较强的适应学科发展需要、自主学习能力和创新和社会实践适应能力。

(3) 职业能力：了解学科的前沿动态和发展趋势，具有良好的团队协作能力，具有较好的学习能力和较强的逻辑思维素养；具有良好的职业态度和职业道德修养；具备从事视觉传达设计专业的管理和创新设计的素质。

4. 创新创业教育

视觉传达设计专业积极落实、实施了国家级大学生创新创业训练计划，明确大学生创新创业训练计划学生项目的管理办法。规范项目申请、项目实施、项目变更、项目结题等事项的管理，建立质量监控机制，从课程建设、学生选课、成果认定等方面给予支持。重视大学生创新创业训练计划导师队伍建设，对参与大学生创新创业训练计划的学生实行导师制。制定了相关的激励措施，由校内教师担任大学生创新创业训练计划的导师，积极聘请企业导师指导学生创业训练和实践。重视大学生创新创业训练计划实施的条件建设，向参与项目的学生免费提供实训场地和实训仪器设备。积极承担大学生创新创业训练任务，为参与计划的学生提供技术、场地、政策、管理等支持和创业孵化服务。营造创新创业文化氛围。搭建项目学生交流平台，定期开展交流活动。通过创新创业项目组织建设与创新训练，提高了学生创新思维与创新方法，掌握了与创业训练有关的项目管理、企业管理的知识，为后来的毕业就业奠定了很好的创新创业基础。

本专业学生获得国家级大学生创新创业项目 8 项，校级大学生创新创业项目 10 项，其中学生发表学术论文 5 篇；校级大学生科研课题研究 3 项；指导学生参加国内、省内设计大赛获得奖项 198 多项，其中包含金奖 15 项、银奖 22 项、铜奖 50 项。

三、培养条件

1. 教学经费投入

学院加大落实“大力加强教学工作，切实提高教学质量”等有关要求，突出教学工作的中心地位，将教学经费及时、足额投入到教学工作中，实现学校总体发展规划和人才培养目标，围绕专业建设，在专业教学日常运行、教学改革、课程建设、教材建设、专业建设、校内外实践实习、教学研讨、教学差旅、图书资料购置、学生活动等方面进行经费的投入，保障了专业建设的顺利进行。

2019 年度艺术学院教学投入为 2828703.29 元，在校生人均 1854.89 元。教学实习实训、毕业设计（论文）等有专项经费计划安排，经费基本能满足日常教学、毕业设计（论文）、实习、实训等需要。

2. 教学设备

本专业现有艺术设计实训室 2 个，苹果电脑机房 1 个，图文制作室 1 个，为学生专业技能和职业素质的培养提供了保障。

表 3 视觉传达设计专业实训教学条件

序号	名称	面积 (平方米)	实验室性质	面向专业	学年度承担的实验教学人时数(人时)	每次可容纳的学生数(个)
1	图文制作实训室	92.51	专业实验室	艺术设计	13 人/14 课时	30
3	苹果电脑机房	63.6	专业实验室	艺术设计	40 人/130 课时	40
4	艺术设计实训室(1)	63.6	专业实验室	艺术设计	60 人/140 课时	40
6	艺术设计实训室(2)	63.6	专业实验室	艺术设计	21 人/123 课时	40

表 4 视觉传达设计专业图文制作室教学设备一览表

实验室名称	类型	仪器名称	型号规格	生产厂家	单价(万元)	台(件)	总价(万元)	购入时间	备注
图文制作实训室	专业实验室	电动骑马装订机	诺特 106、装订厚度:5mm	广州市荔湾区桐享办公用品商行	0.16	1	0.16	2010-12	
		硬皮薄压槽机	DC-500、工作宽度:485 mm	济南高新区道顿科技发展有限公司	0.275	1	0.275	2010-12	
	专业实验室	烫金机	TJ-30型、金、银、红、黑四色	青岛景钢烫印设备有限公司	0.6	1	0.6	2010-12	
	专业实验室	手动双线圈式装订机	手动双线圈式、S310	深圳市千叶百汇办公设备有限公司	0.16	1	0.16	2010-12	
	专业实验室	重型胶圈式装订机	重型胶圈式、S160	深圳市千叶百汇办公设备有限公司	0.16	1	0.16	2010-12	

	专业实验室	热覆膜机	DC-650 S、 0-1000 mm/min	济南高新区道顿科技发展有限公司	0.58	1	0.58	2010-12	
	专业实验室	电动、手动两用覆膜机	DC-160 、 0-1000 mm/min	济南高新区道顿科技发展有限公司	0.28	1	0.28	2010-12	
	专业实验室	数控切纸机	FN-550 8EX、 最大切 纸尺寸 550mm	杭州大祥机电有限公司	1.55	1	1.55	2010-12	
	专业实验室	高速六色写真机	天彩 N60	郑州新世纪广告设备有限公司	1.35	1	1.35	2010-12	
	专业实验室	动画打孔机	凤凰 DD3	凤凰光学仪器集团有限公司	0.35	1	0.35	2010-12	
	专业实验室	震旦打印复印一体机	ADC-28 8	上海震旦办公自动化销售有限公司	2.73	1	2.73	2010-12	
	专业实验室	清华同方电脑	超越 E700	清华同方电脑公司	0.50 8	4	2.032	2010-11	
	专业实验室	宏基投影机	113CP、 2200流明	宏基公司	0.88	1	0.88	2005-03 -14	
	专业实验室	海信台式电脑	E5900	海信计算机有限公司	0.44	43	18.92		
	专业实验室	苹果一体机	APPMB4 17CH/A	美国苹果公司	0.83	40	33.2	2009-08 -03	
	专业实验室	苹果台式机	APPMB8 71CH/A	美国苹果公司	1.82 3	1	1.823	2009-08 -03	

	专业实验室	苹果显示器	APPMB3 82CH/A	美国苹果公司	0.72 7	1	0.727	2009-08 -03	
	专业实验室	ASK 投影机	ASK C180	ASK 公司	0.78	1	0.78	2012-11 -16	
	专业实验室	HD 高清采集卡	品尼高 PCi710	*	0.21 5	1	0.215	2009-06 -08	
	专业实验室	迪生线拍系统	DisonN LTV5.0	迪生动画公司	1.4	1	1.4	2009-06 -08	
	专业实验室	戴尔计算机	760	戴尔有限公司	0.59 5	23	13.68 5	2009-08 -03	
	专业实验室	清华同方电脑	超越 E500	清华同方公司	0.59 8	18	10.76 4	2010-11	
苹果电脑机房	专业基础实验室	苹果台式机	APPMB4 17CH/A	美国苹果公司	0.83 00	40	33.2	2009-08 -03	
艺术设计实训室 (1)	专业基础实验室	惠普微型计算机	6280PR 0	惠普有限公司	0.60 48	80	4, 71128 .8	2013-11	
合计							125.8 2		

3. 教师队伍建设

视觉传达设计专业现有专兼职教师 15 名，其中具有副高职称及以上的教师 7 名，占总数的 47%；在读博士教师 5 名，占总数的 33%；硕士学位教师 15 名，占总数的 100%；双师素质的教师 11 名，占总数的 73%；35 岁以下教师 6 名，占总数的 40%，36-55 岁教师 8 名，占总数的 53%，56 岁以上教师 1 名，占总数的 7%。

本专业采用“内培外引”的人才培养模式，特聘请校外专家教授进行专业指导。在教师的培养方面，遵循学院实施的“教师能力提升计划”，注重教师双师素质的培养，具有双师素质的教师已达到 73%；鼓励在职教师进行短期进修、外出访学。每学期安排 1-3 名青年教师到企业顶岗锻炼，提高社会服务能力；每年安排骨干教师参加国内外高水平教学会议 2-3 次，加强了本专业的国际艺术交流。因此，本专业教师队伍知识结构、学历层次、年龄结构、梯队结构、研究方向合理，并且具备一定的创新意识和科研能力。

4. 实习基地建设

视觉传达设计专业目前建有图文制作实训室、虚拟演播室、图形实验室等多个校内实训基地，其完善的设施及教学观摩设备成为校级示范中心，极大的满足了本专业实践教学的需要。

为了提高学生在设计中的主动性、创造性以及解决实际问题的能力，学院与企业单位建立合作关系，作为学生的校外实训基地，为学生的专业设计能力的培

养提供了较为方便的实习环境。本年度，实习基地发展稳定，无变化。

表 5 校外实训基地一览表

实习实训 基地名称	所在位置	签定协议 时间或建 设时间	接纳 规模	实习实训 项目	实际接纳人 数	校内指 导教师 人数	校外指 导教师 人数
长城梅地 亚文化产 业集团有 限公司	济南市历 下区青年 东路 16 号	2019. 6	15-30	专业见 习、毕业 实习	10-35	7	2
济南众发 印务有限 公司	济南市高 新技术开 发区崇华 路 889 号	2011. 9. 1	15-20	专业见 习、毕业 实习	10-35	7	2
济南领航 数码印刷 有限公司	济南市高 新区舜华 东路 666 金智源一 层	2012. 9. 1	10-20	专业见 习、毕业 实习	10-20	7	2
济南远达 彩印包装 有限公司	济南市济 阳县新元 大街 23 号	2012. 9. 1	15-30	专业见 习、毕业 实习	10-30	7	2

5. 现代教学技术应用

山东英才学院全校范围内基本实现了有线网络、无线网络的全覆盖。校园部署光线 29000 米；有线网络接入交换机 300 余台，有线网络信息点 7876 个，无线 AP3516 个，移动网络出口 20Gb，联通网络出口 300Mb（含公共机房），电信网络出口 200Mb（含公共机房）。校园网络运行基本稳定，基本能满足学校教学、办公和学生上网的需求。

学校建设有基于虚拟化技术的数据中心云服务器平台和建设有数据中心共享数据库平台，确保了系统的稳定性和安全性。学校购置在线教学资源，完成全部馆藏图书、杂志的编目、约 80 多万册的电子化，购置电子图书 103 万册，电子图书资源已达 1T，购置了中国知网、超星电子图书数据库、VIP Exam 学习资源数据库等 7 个文献库。

学校为艺术设计专业搭建了很好的网络建设平台，在教学中艺术设计专业充分利用实验教学设备和网络教学环境，根据教学的需要和数据平台的便捷性，专业教学团队积极建设网络课程，目前建有省级精品课程 1 门，校级精品课程 2 门。教学教案、课件、教学录像、教学案例、在线课堂、网上答疑等课程资源已经上网，网上在线活动加强了教师与学生的互动。课程组正在积极建设其他专业核心能力课程，最大限度地使用现代信息技术进行教学。

本专业教师在课堂教学实践中，根据教学大纲，针对学生的心理特点和教材特点，积极转变教学观念，探索富于创造性地混合式教学模式，更多的运用多媒体教学手段及现代网络技术。其中，《广告设计》《计算机辅助设计 I》课程作

为混合式教学课程建设项目已立项，利用网络平台，通过线上发布教学信息、教学资源，线下进行课堂教学的方法，不断提升教学效果。教师们积极进行教学改革，利用翻转课堂、启发式教学等先进的教学方法运用于课堂教学中。本专业教师在不断探索新的教学方法，并在教学中积极的推广和使用，学生评教每年都在良好以上。通过教学方法和手段的不断提升，本专业教师在教学研究方面有了显著提升。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

视觉传达设计专业，依据“通专业、重实践、善协作、能创新”的人才培养定位，确定了培养融“技术、艺术、实践”于一体的复合应用型人才培养模式，构建了“理论知识+实践项目+专业方向模块”课程体系及其“多平台一体化”的实践教学机制。努力建设以通识教育为基础的培养模式，使本专业学生成为多视角思维模式的创新型人才。努力建设以探究为特征的教学模式，鼓励学生进入教师科研课题组，促进教学与科研的互动，教师与学生的互动。整合校内外各种资源，搭建大学生创新创业的平台。支持学生设立自主研究课题、参与国内外设计大赛、参加创新创业项目等创新实践活动。

为促进视觉传达设计专业优化和发展，成立艺术专业建设委员会，成员由艺术学院院长、教学副院长、艺术设计专业骨干教师、企业专家构成。定期召开工作会议，紧密跟踪专业发展，逐步形成“方案共定、人才共育、过程共管、互利共赢、共同发展”的紧密型合作办学机制。力争通过企业委托研究、工程项目合作、共建联合实验室等方式完成学生的培养工作。

2. 合作办学

我院在校企深度合作方面，实现新的突破，成立山东省首家行业学院“富达装饰学院”，校企双方强强联合，资源共享，共同培养行业所需设计人才，并且在师资建设、教研科研、发明专利、学生就业创业等方面携手并进，共谋发展。

视觉传达设计专业学生依托行业学院，部分课程作业可在企业结合实际设计案例完成。后续将逐步开展横向课题的研究，加大学生参与课题的力度。行业学院的成立是视觉传达设计专业订单式人才培养形式的完美体现，也是产学研进一步完善和发展的基石。

3. 教学管理

成立教学质量监控小组，全面进行教学管理工作的组织、实施，以及教学改革项目和优秀教学成果的评选以及教学环节的考核。教学工作指导委员会成员由院长、教学副院长和教研室主任、实训中心主任、骨干教师及企业专家组成。

(1) 健全组织机构

教学院长和实训中心负责校内实践环节的组织、实施和考核，校外实习由就

业院长和企业专家共管。双方共同制定并完善实践教学管理制度，制定实习计划、质量标准及考核方式。实践教学各个环节的质量标准，通过文件的形式使之制度化，严格按照规范执行。

建立实践教学督导体系，实践教学督导员进行实践教学全过程检查。结合企业工程应用，加大设计性实验在实践教学中的比重，增加实践学时，加强实训课的主导地位，凝练开发典型教学项目。

（2）制定实践课程标准

对各实践教学环节的内容、目的要求、时间（课时）安排、教学形式和手段、教学所需设施条件、考核办法等做出明确规定。包括实验、综合性实训、课程设计、技能训练、实习、毕业设计、社会调查等各种教学形式。增加实训和设计性、综合性实验实习的比重，使实践课真正发挥培养学生动手能力和创造能力的作用。每一个实践教学环节均应有配套的实践指导书。

（3）制定实践教学考核制度

实训要有报告或成果，由专业指导教师评定成绩并作好记录，按实践教学学时占总学时数的比例记入课程成绩。对学生参加实验、实习的各个实践教学环节的效果提出严格要求，制定综合能力考评方案，确定考评内容与方法。实习考核可通过实习报告、现场操作、理论考试、设计和答辩等形式进行，由学校和校外实践基地联合考核。建立实践教师考核制度，结合同行评价结果、学生评教结果，在学年度给予每位教师写出评语，并纳入年终考核。

五、培养质量

近年来，学院根据定位和发展的需要，不断调整专业建设思路，不断优化专业结构和布局。同时，在专业建设上，主动倾听企业需求，关注专业领域技术发展新趋势，使专业建设方向与企业需求实现全方位对接，通过学院与企业共同确立专业培养目标，共同确定专业培养方案，安排学生到企业进行实习就业，使得学院能借助行业、企业的优势，共同培养符合市场需要的专业人才，人才培养方案具有了鲜明的时代特色。

1. 毕业生就业率

2020 届毕业生 55 人，初次就业率为 95%，年底就业率为 95%。2019 届毕业生的年底就业率为 100%。

2. 就业专业对口率

根据人才培养的目标，学生毕业时应具有较扎实的艺术学科的基本知识和较高艺术审美素养；掌握系统的视觉传达设计专业知识；具备一定水平的设计技能，具有较强的专业实践应用能力。2020 届毕业生初次就业率的对口率，达到 77.3%，2019 届毕业生年底就业率的对口率为 95%。

3. 毕业生发展情况

根据毕业生就业跟踪，2020届毕业生就业单位大多分布在民营企业或者私营企业，以广告公司和大型公司企划部居多，就业单位具有较强的实践锻炼机会，与学生的专业技能能力密切结合，有利于提高毕业生的项目设计和管理的能力。毕业生工作稳定，发展状况良好。

4. 就业单位满意率

由于高校毕业生找工作有充分的选择权，因此毕业生对自己所找到工作的满意程度较高。而就业单位方面，由于大多数都属于学校长期合作单位，对我院学生成长期以来关注较多，岗位安排合理，对于毕业生的任用相当满意。多数就业单位管理人员表示，我院毕业生踏实肯干、协作能力强，设计表现能力强，部分毕业生可以快速成长为一名优秀的设计师。

5. 社会对专业的评价

针对毕业生的评价调研，主要覆盖了学生的实习基地、就业单位及部分合作高校，涵盖大约65%的毕业生，大家对学生的评价总体是动手能力强，能吃苦，具有很强的团队合作能力。

（1）山东大学李克教授

视觉传达设计专业重视学生实践能力与操作技能、专业知识应用能力与专业技能、综合实践能力与综合技能的培养。

（2）山东建筑大学田原副教授

视觉传达设计专业在课程教学中以应用型人才培养为导向教学为主，注重毕业生在创新能力、创业能力和技术应用能力方面的培养。山东建筑大学田原副教授指出本专业学生在毕业设计过程中所呈现的学习能力和表现力较为突出，这为学生在就业和创业各方面提供专业优势。

（2）长城梅地亚集团有限公司赵林总经理

视觉传达设计专业在培养学生方面着眼于行业需求，同时建立了完善的教学质量监督体系，为企业培养应用型设计人才提供了有效保障，该专业毕业生设计能力突出，团队意识强，我公司对毕业生满意度高。

6. 学生就读该专业的意愿

由于商品市场的刺激和需求，视觉传达设计行业一直是社会热门行业。行业的应用已无处不在，各类展览、展示、发布机构、超市、银行、大中型商场橱窗、企事业单位宣传机构等越来越多地依赖于设计行业人才的介入。设计公司、装饰设计公司、装潢设计公司、广告公司等大量涌现，急需经过系统艺术设计培养的人才。

基于社会对人才的需求和专业就业方向的广泛性与灵活性，学生就读该专业的意愿很高。学生入学后，对于我院充实的办学师资、实训设备条件等深感自豪，热爱本专业，具备良好的学习意愿，愿与学院共同进步发展。2020年省内外专

科生的录取数为 82 人，第一专业录取录取人数为 67 人，报到人数为 65 人，一次录取率为 81.7%，报到率为 79.27%。

六、毕业生就业创业

1. 创业情况

由于视觉传达设计专业特点，学生毕业后要先进行实践锻炼，一般在毕业 1-2 年内以学习实践为主，自主创业较少。但在工作两年后会快速成长为优秀设计师并独立经营广告设计公司。

2. 采取的措施

为了让学生毕业后能够迅速的适应工作环境，在毕业前设置毕业设计考察、实习等实践环节，让学生提前适应工作流程，等毕业生毕业后，进入工作岗位，能够将在大学期间所学的知识，结合工作实践，加以设计应用，取得良好的成绩，为公司带来了利润，争得了荣誉。

3. 典型案例

(1) 相文升，男，2015 级艺术学院本科视觉传达设计专业学生，2019 届优秀毕业生，在校期间曾获多项奖项奖励。现就职于济南新东方学校，任设计师，自 2019 年 7 月工作至今，目前已独立承担多项设计任务。

(2) 时乐芹，女，2015 级艺术学院本科视觉传达设计专业学生，2019 届优秀毕业生，现就职于上临沂富祥广告有限公司，任设计师。在校期间多次获得设计奖项，学习成绩优异，踏实努力，就业后责任心强，积极向上，与同事关系融洽。

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

现代设计的探索和实践为我们进行课程改革提供了难得机遇，为专业课程设置及教材建设提供了理论来源和实践经验。根据社会与企业发展对当今设计教育的需求，本专业的发展将更加重视设计师的实践操作能力、职业素养等。

2. 专业发展趋势分析

(1) 注重科技与艺术设计的结合。随着科学技术的发展，设计师要学会采用一切现代科技手段，使设计作品达到最佳声、光、色、形的匹配效果，新型材料的广泛应用，实现高速度、高效率、高功能、创造出理想的值得人们赞叹的空间环境。

(2) 注重以人为本的设计。视觉传达设计将越来越渗透人文关怀的精神，现在全世界正在朝着一体化的形式发展，并且发展速度越来越快，原来单一的信息传播方式以及落后的传播媒介，已经不符合当今社会人们对于多元信息的需求。现在的人们多追求创新，这就对以往的设计理念产生了一定的冲击，为了满足人们的需求，在设计上面必须要进行必要的改进，从而应运而生了一些新的设计。与此同时，当今社会在物质和生活水平上跟以前相比可以说发生了翻天覆地

的变化，人们更加注重对于精神方面的享受，对设计的要求也在逐渐的提高，他们大多数的是想看到新的，突破传统束缚的新型设计。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

视觉传达设计专业在建设中取得了一定的成绩，积累了一定的经验，初步形成了自己特色和优势。但是，在专业人才培养过程中，相对比国家重点院校专业，以及教育改革与发展的新形势、与学院确定的发展目标相比，仍然存在很大差距，还面临一些困难，需要着力加以改革和解决。

1. 存在的问题

- (1) 师资队伍方面，具有三年以上企业任职经验的教师较少。
- (2) 优质资源共享课程建设不足。目前本专业申报了1门省级精品课程，无国家级精品课程。
- (3) 校外实训基地利用率应进一步提升，深化校企合作，协同育人的目的。

2. 拟采取的对策措施

- (1) 聘任企业“能工巧匠”为产业教授。实施“双师双能”培养计划，通过企业实践访学、企业实践提高教师的双师能力。
- (2) 在教学中强调平面视觉设计向动态视觉设计的交互渗透，探索创新教学理念，充分利用信息化手段推进“混合课程”、“翻转课堂”等教学模式，三年内再申请省级精品课程1门，争取申报国家级精品课程1门。
- (3) 成立行业学院并继续加强交流合作，校企双方进行人才培养方案、教学方法、教学手段等改革。构建“校内外多平台教学一体化”实践教学体系和“校企共育”人才培养模式。

专业二十一：园林

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，掌握农学学科基本理论和园林专业的基本技能，能够在城乡园林绿化部门、景观设计公司、园林绿化公司等部门从事园林设计、施工与管理、园林植物栽培养护管理等方面工作的高素质应用型人才。

目标 1：具有良好思想道德品质、社会责任感以及过硬的企业管理职业素养。

目标 2：熟练掌握园林专业知识，了解与本专业相关学科专业知识，具备良好的专业素质。

目标 3：具备在复杂工程与社会背景条件下应用与本专业相关的知识进行分析、设计与创新的能力。

目标 4：掌握园林工程施工工艺、园林材料、园林植物基本知识，了解与园林相关的法律法规、公共政策和技术标准。

目标 5：能在园林行业内的多学科多文化团队中有效的沟通、交流与协作；适应社会和行业发展，具备创新精神和创业能力；具备终身学习和自我提升的综合能力。

2. 培养规格

具有良好的思想道德品质，较强的社会责任感，过硬的企业管理职业素养，以及爱岗敬业的职业精神。

掌握本专业的历史、现状和发展趋势；了解与本专业相关的生态、建筑、城乡规划、艺术、园艺、气候、地质、土壤、水文、地理、计算机应用、社会、文学、管理等学科专业知识，具备融会贯通多学科专业知识的能力。

掌握园林规划设计的基本原理和分析方法，具备园林规划设计方案的表现技能，能够徒手快速表达设计创意，可以熟练使用本专业常用计算机辅助设计软件表达设计意图。

掌握园林工程材料的基本性能和选用原则，掌握工程测绘和工程制图的基本原理和方法；掌握园林植物的基本知识，具有植物应用和后期养护管理的基本能力；了解与园林相关的法律法规、公共政策和技术标准。

具有较强的沟通协调、环境适应和团队合作、人际沟通、信息获取等方面的能力，较好的创新思维与创业意识，较高的人文素养和科学素养，正确的价值观念、社会认知与市场经济观念。

具体分解如下表：

表 1 园林专业培养目标分解表

毕业要求	毕业要求分解
------	--------

毕业要求	毕业要求分解
1. 良好的思想道德品质，较强的社会责任感，过硬的企业管理职业素养，以及爱岗敬业的职业精神。	1. 1 掌握马克思主义基本原理、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系，了解中国近现代史、形势政策以及基本的军事理论。 1. 2 具有良好的思想道德品质，较强的社会责任感。 1. 3 具有过硬的企业管理职业素养，以及爱岗敬业的职业精神。
2. 了解本专业的历史、现状和发展趋势；了解与本专业相关的生态、建筑、城乡规划、艺术、园艺、气候、地质、土壤、水文、地理、计算机应用、社会、文学、管理等学科专业知识，具备融会贯通多学科专业知识的能力。	2. 1 掌握园林史、现代景观赏析、中外建筑史、园林建筑、城市规划概论等方面的知识，以及园林景观相关前沿动态与学科发展的相关知识。 2. 2 掌握园林植物育种、园林生态学、园林种苗学、园林树木栽植养护学等方面的知识。 2. 3 掌握园林艺术原理、园林设计思维与表达、家居风水应用等相关知识。
3. 掌握园林规划设计的基本原理和分析方法，具有园林规划、园林与景观设计的基本实践能力；掌握园林现场调研、数据分析与图文表达的方法技术，具备识别分析风景园林现状问题的能力；掌握园林设计专业相关软件的计算机应用程序表达。	3. 1 具备园林规划设计的基本能力。包括但不限于：方案设计能力，方案汇报能力，方案深化能力，方案表现能力，方案转化为实践工程的能力，团队协作能力，创新创业的基本能力等。 3. 2 掌握园林制图、手绘表现、专业软件表现的基本能力，具备综合运用 CAD/SKU/PS 软件进行园林设计表达的基本能力。 3. 3 了解美学理论与表达手法。具备素描、构成、园林风景钢笔画技法、设计表现技法、盆景与插花等内容的鉴赏与表现能力。
4. 掌握园林工程材料的基本性能和选用原则，掌握工程测绘和工程制图的基本原理和方法；掌握园林植物的基本知识，具有植物应用和后期养护管理的基本能力；了解与园林相关的法律法规、公共政策和技术标准。	4. 1 掌握园林工程、园林工程建设材料与构造的施工工艺、园林工程预决算实习实践的能力。 4. 2 具备园林树木学、园林花卉学、园林植物景观设计、园林植物栽培养护的基本能力。
5. 具有较强的沟通协调、环境适应和团队合作、人际沟通、信息获取等方面的能力，较好的创新思维与创业意识，较高的人文素养和科学素养，正确的价值观念、社会认知与市场经济观念。	5. 1 具有较强的沟通协调、环境适应和团队合作、人际沟通、信息获取等方面的素养。 5. 2 具备基本的人文素养和科学素养，正确的价值观念、社会认知、市场经济观念。 5. 3 具备较高的语言与文字表达、人际沟通等方面的素养，企业管理相关资料搜集、信息查询、数据处理与分析的基本能力。 5. 4 具备基本的创新思维与创业意识。

二、培养能力

1. 专业基本情况

山东英才学院园林专业 2013 年秋季开始第一届本科招生，2017 年被评为“校级重点建设专业”。

2. 在校生规模

2017 级该专业学生数量是 19 人，2018 级该专业人数为 16 人，2019 级该专业人数为 10 人，2020 级该专业人数为 10 人，园林专业总人数为 55 人。

3. 课程体系设置情况

课程设置：本专业课程体系由通识教育平台、专业教育平台、集中实践课程平台等三个平台课程组成。

表 2 园林专业（本科）课程设置情况

课程平台		课程性质	学时				学分			
			理论	实践	总学时	占比	理论	实践	总学分	占比
通识教育	通识必修课	必修	484	178	662	29.90%	30	7	37	22.56%
	通识选修课	选修	192	0	192	8.67%	12	0	12	7.31%
专业教育	学科基础课	必修	152	152	304	13.73%	9.5	9.5	19	11.58%
	专业基础课	必修	240	176	416	18.79%	15	11	26	15.85%
	专业课	必修	192	128	320	14.45%	12	8	20	12.20%
	专业拓展课	选修	272	48	320	14.45%	17	3	20	12.20%
集中实践教育	基础实践	必修	--	--	--	--	0	4	4	2.44%
	专业实践	必修	--	--	--	--	0	22	22	13.41%
	综合实践	必修	--	--	--	--	0	4	4	2.44%
合计			1532	682	2214	100%	95.5	68.5	164	100%
说明			实践教学学分占专业总学分比例 41.77%，选修课学分占专业总学分比例 19.51%。							

核心课程包括：园林树木学、园林花卉学、园林树木栽植养护学、园林计算机辅助设计（CAD）、园林计算机辅助设计（PS、SU）、园林规划设计 I、园林规划设计 II、园林植物景观设计、园林工程等。

主要实践教学环节：入学教育 1 周，军事训练 2 周，公益劳动 1 周，思想政治教育课实践 2 学分，社会实践 2 周，园林测量实习 1 周，专业写生实习 1 周，园林植物综合实习 1 周，园林规划设计实习 1 周，园林工程实习 1 周，园林树木栽植养护综合实习 1 周，设计考察 2 周，毕业实习 6 周，毕业设计（论文）16 周，大学生创新创业工程 3 学分。

4. 创新创业教育

我院每学期举办大型创业讲座一场，设立专门就业办公室解决学生创业问题咨询窗口；学校开辟大学生创业孵化基地，免费提供创业办公场所，免水电费，每月不定期举办创业讲座一场；我院配备专门的创业导师，创业导师的配置要求讲师以上职称，解决学生创业专业问题；学校每年定期举办校内“英才杯”创业

大赛，组织学生参加，同时遴选优秀创业项目参加省内和国内的创业大赛，增强学生创业积极性和创业基地孵化成功率。

三、培养条件

1. 教学经费投入

园林专业教学经费来源包括教学运行经费、学校教学建设专项经费等。经费主要用于支持专业教师培训、外出学习交流活动、教学资料、课程教学、学生毕业设计（论文）等项目。近3年教学经费投入见表3。

表3 园林专业（本科）教学经费投入情况

年度	2017	2018	2019
生均值（元）	1653.87	1850.65	1854.89

2. 教学设备

2020年实验设备总值达200万元。学校对教室、实验室、图书馆、语音室、体育设施、校园网等教学设备和教学场所提供了有力的保障措施。各类教学设备配置合理，数量充足，质量可靠，性能优良，运行良好，组合优化，很好地满足了教学、实验、科研及社会服务需求。

3. 教师队伍建设

目前有专、兼职教师10人，其中自有专任教师8人；教授、副教授2人；拥有硕士学位者10人，教师队伍相对稳定。学校注重教师培养培训，实施了“名师和团队培养工程”、“优秀团队建设”、“高层次人才引进计划”、“青年教师博士培养计划”、“青年教师访问学者进修计划”，并开展青年教师教学水平和能力提升计划及青年教师实践能力提升工程和青年教师双师素质提升计划等一系列教师队伍建设。

4. 实习实训条件建设

目前，园林专业设有教学实验室5个（组织培养实验室、植物与植物生理实验室、园林植物与病虫标本室、园林设计工作室、设计制图实训室）、园林植物标本园（20亩、园林植物110多种）、园艺花卉圃、智能温室两座，先后投入近150余万元。仪器设备齐全，教学场所基本满足教学、实验和实践的需求。

固定的实习基地和教学实践基地多个。本专业主要建立以植物栽培养护和园林绿化工程为代表的校内实训基地和运行良好的校外实习实训基地。陆续与台湾三益集团（泰安公司）、济南安信农业科技有限公司、济南凯迪克园林工程有限公司、济南益农科技有限公司、山东万豪生态农业集团、山东光合园林、中国苗木信息网、济南鲜花港、青岛建筑设计研究院建立了校外实习实训基地，不仅为培养学生的实践技能提供了良好条件，同时为学生就业开辟了渠道。

5. 信息化建设与应用

园林专业授课全部实现多媒体教学，学校网络综合教学平台的建立、校园网的全面覆盖为教师授课提供了有力的现代教育技术的保障。学校全校范围内基本

实现了有线网络、无线网络的全覆盖，既有虚拟化技术的数据中心云服务器平台，又有共享数据库平台，购置大量在线教学资源。校园网络运行基本稳定，基本能满足学校教学、办公和学生上网的需求。购置电子图书 103 万册，电子图书资源已达 1T，购置了中国知网、超星电子图书数据库、VIP Exam 学习资源数据库等 7 个文献库。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

(一) 依靠和调动专业社会服务优势，丰富和补充本科理论教学和实践教学

园林专业立足本院服务社会，为企业提供景观设计、苗圃建植、苗木栽培与养护等社会服务，开展苗木繁育、植物应用等新技术开发和服务，这些成果被深度融合在课堂教学中，丰富和补充了专业的理论教学和实践教学。

(二) 拓建校外实习基地，为园林专业学生提供实践实训平台

园林专业目前已经与台湾三益集团（泰安公司）、济南安信农业科技有限公司、济南凯迪克园林工程有限公司、济南益农科技有限公司、山东万豪生态农业集团、山东光合园林、中国苗木信息网、济南鲜花港、青岛建筑设计研究院建立了校外实习实训基地。在今后的建设中，继续与校外园林公司、企业、设计院联系，开辟新的实习基地 2-3 个，为学生由理论到实践、加强实践化训练提供外延平台。

2. 教学管理

园林专业认真落实学校和学院各项教学管理规章制度，用制度来规范和约束教学管理工作和教师的教学工作，加强各项工作的计划性，规范性避免工作中的盲目性和随意性。

五、培养质量

始终把学生的成长成才作为教学工作的落脚点，培养专业知识扎实、实践能力较强、文化素养良好、具备创新精神和社会责任感的高素质应用型人才。学生数量较少，但是培养质量高，且无论校内校外对本院教育工作满意度较高，毕业生受业界好评。

2020 届毕业生的初次就业率为 100%，2019 届毕业生的年底就业率 100%。据统计，2019 届毕业生约 20% 进入绿化施工、养护、工程管理等公司或企业从事园林工程工作，约 53% 从事景观设计工作，约 20% 的考取研究生，另外约 10% 的学生进入其他行业，就业对口率 90%。

表 4 园林专业（本科）2019 年底学生就业领域统计

学生就业领域	考研	园林规划设计	园林相关公司企业	其它
就业人数比例%	17	53	20	10

学院对 2020 届毕业生进行了调查，发现用人单位对园林专业毕业生工作态度和团队精神认可率达到了 95% 以上；对沟通能力和工作效率的认可率在 90%；

对基本技能和专业素质的认可率在 90%。90%的用人单位对我院毕业生的整体素质给予了充分的肯定，他们认为园林专业学生思想端正，敬业精神强，工作积极认真，踏实肯干，专业基础理论扎实，熟悉业务快，工作适应能力强，真正体现了我校园林专业毕业生基础扎实、工作踏实、作风朴实、为人诚实的良好校风。从 2020 年招生情况看，考生就读园林专业的意愿比较强，学生录取率和报到率均为 100%。

六、毕业生就业创业

园林专业是一门实践性很强的学科，行业需求领域广，数量大，这为学生就业创业提供了有利条件。2020 届园林专业学生 72%进入园林相关行业，如城市园林绿化、建筑与环境工程、市政园林、公用事业、城乡规划建设管理等相关的行业、部门机构就业，17%学生继续攻读园林或相关专业硕士生，另有 10%的学生进入其他行业或自行创业。

学院对毕业生就业信息进行及时跟踪、指导和反馈，针对自主创业的学生给予指导和支持。

据学院毕业生反馈信息，园林本科专业的刘国园同学创办了贵州独山绿心园林工程有限公司，注册资金 200 万，拥有 10 余名技术人员。崔恩斌同学创立山东慕青生态农业，并获得 2017 年山东省互联网+创新创业金奖。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

随着城市建设加快步伐，“十三五”规划为园林绿化行业带来新的发展机遇，在众多的城市改造、道路拓宽、广场建设项目实施过程中，人们越来越关注绿化景观设计，因而对此类人才的需求也大幅度增加；另一方面，随着人们生活质量、生活水平的不断提高，绿化及生态环境成为新追求，不仅房地产开发企业在市场竞争中竞相打起了“绿化牌”、“景观牌”、“生态环境牌”，甚至一些企事业单位也越来越注重环境景观设计，使之“既要与城市环境协调，又要让员工和客户舒畅”。

各地根据城市园林绿化发展规划，在将更高的城市绿化覆盖率、公园绿地率和人均公园绿地面积等绿化指标作为发展目标的同时，加大湿地保护和沿山体、沿河道绿化力度，大力开展垂直绿化和屋顶绿化，维持生物多样性，增加碳汇总量，大力开展生态景观、生态板块和生态绿道，加快形成生态绿色屏障和生态市-生态县-生态镇-绿色社区的四级生态体系。这些园林绿化规划提出的新的发展思路，倡导的新的发展理念，为整个园林绿化行业带来了新的发展机遇；山东英才学院“十二五”建设规划中，也提出学科均衡发展，扶持小学院发展，是学院乘胜追击，快速发展最好时机。当前各国现代园林发展的趋势是向着自然化、森林化、人文化方向发展，而园林设计的中心就是人在自然中生活，自然更贴近人。因此园林产业有着更加广阔的发展空间，增加园林绿化科研、教育的投入，促进

行业科学技术和职工素质水平提高，增加发展后劲。园林工程的竞争背后，实际上是园林人才的竞争。园林施工企业需要的就是既具有专业职称又具备丰富实践经验的全面型人才。

八、存在的问题及应对举措

1. 存在问题

（一）学生人数偏少

园林专业总体招生人数比较少。

（二）师资队伍建设力度不够

高职称教师数偏少。教师的教科研水平有待加强。

2. 应对举措

（一）采取措施增加招生人数

通过向上级主管部门申请，增加招生名额，扩大招生人数。

（二）师资队伍建设措施

开展“兼职教师队伍建设。目前，我们引进山东建筑大学李成教授、胡天君教授作为学科及专业带头人，对专业进行改造，着力培养景观设计人才，重视对专业的宣传，有望招生数量有所提升。开展博士工程，引进高水平博士。

专业二十二：护理学

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业面向一、二、三级医院及各类医疗卫生保健服务机构，培养适应社会需要的德、智、体、美、劳全面发展的，掌握一定的人文社会科学、医学护理和预防保健基本知识和规范的临床护理、社区护理基本技能，具备初步的护理管理、护理教育和护理研究能力，能够在各级医疗卫生、母婴保健和老年服务机构中从事临床护理、社区护理和护理管理的高素质应用型护理专业人才。

目标 1：具有良好的职业道德的和诚实守信、爱岗敬业、严谨慎独精神的职业素质。

目标 2：具备一定的自然科学、人文社会科学、医学护理和预防保健的基本知识。

目标 3：掌握生命各阶段常见病多发病、急危重症护理和用药的基本知识，具备配合抢救和处理突发事件的基本能力。

目标 4：掌握社区护理、护理教育、护理管理的基本知识和方法，初步具有从事的社区护、临床教学护理管理力。

目标 5：具有评判性思维和创新意识，能够解决护理工作中的实际问题。

2. 培养规格

本专业培养规格为 4 个方面：即“3+2”的人才规格，“3”指知识规格、能力规格、素质规格，见表 1；“2”指 2 个证书，即除了考取护士资格证书之外，至少要再考取 1 个，例如育婴师等。

表 1 护理学专业人才规格表

素质规格	1. 树立科学的世界观和人生观，具有良好的思想品德修养。
	2. 具有一定的人文科学和自然科学素养，熟悉国家形势与政策。
	3. 掌握一定的体育知识和军事常识，具备人际沟通能力。
	4. 具有较强的创新意识，具备团队合作的意识和能力。
	5. 具有优良的职业素质。
知识规格	1. 具备基本的医学学科基础知识。
	2. 具备护理学专业基础知识。
	2. 具备护理学专业知识。
	4. 具备护理学专业相关的人文社会科学知识。
	5. 具备大学生应有的英语水平，掌握计算机的基本知识和技能。
能力规格	1. 具有基础护理规范的操作技能和健康评估的能力。
	2. 具有临床护理常用操作技能和对护理对象实施整体护理的能力。
	3. 具有对社区预防保健服务的基本能力。
	4. 具有一定护理管理能力和初步的护理研究能力。
	5. 具有护理学专业方向常用的护理技能和相关的护理能力。

二、培养能力

1. 专业基本情况

护理学专业设立于 2010 年，2011 年被学校评为重点建设专业，2013 年被评为山东省民办本科高等教育特色名校建设工程非财政重点支持专业。目前，护理学专业设有老年护理和母婴护理 2 个专业方向。本专业，始终按照《专业建设方案》的目标要求，坚持“适应社会、以人为本、质量至上、特色创新”的专业建设理念，着力突出老年护理和母婴护理专业方向的特色人才培养，人才培养质量不断提高。

2. 在校生规模

2020 年，护理学专业在校生 967 人。在校生人数见表 2。

表 2 2020 年在校人数统计表

年 级	2017	2018	2019	2020	总 数
在 校 人 数	220	169	260	318	967

3. 课程体系

构建了“平台+模块”的课程体系。按“2+3+5”的模式，即：两个方向（老年方向和母婴方向），三个平台（通识教育平台、专业教育平台、集中实践教育平台），五个层面（公共基础课、学科与专业基础课、专业课、实践教学、选修课）设计形成课程体系框架。

构建了基础实践、专业实践和综合实践的“三段式”相对独立的实践教学体系。根据应用型人才培养目标定位、学分制特点及本专业产学研合作实际，构建了由基础实践、专业实践和综合素质“三段式”全程化实践课程体系。其中，基础实践包括入学教育、军事训练、公益劳动、思想政治教育；专业实践由课程实验、实训（如铺床术、无菌术、氧疗术、鼻饲术、心肺复苏术等基础护理、老年护理常用护理技术）、见习（如各课程医院见习、老年护理养老机构见习等）、毕业实习前综合技能训练（为独立开设的综合性实验）；综合实践包括临床医院和方向实习（“2 段式”）毕业顶岗实习、大学生创新创业工程、社会实践等全程化（从入校到离校）素质教育活动。

构建了“全程化”的素质教育体系。坚持素质教育不断线，增强素质培养，满足学生个性化培养需求，使培养的人才在符合社会经济发展对应用型护理人才“多元化”需求的同时，更加符合应用型护理本科教育的培养目标。

为了使人才培养更符合本专业应用型“3 高”人才培养目标，通过对山东省立医院等 12 家医院、潍坊医学院等 3 个护理学院的护理学专家和本专业 2012 届毕业生和部分任课教师等多方调研，于 2019 年对本专业的人才培养方案进行了修订。

修订后的主要变化：

(1) 加强实践：实践教学体系由原来课内实验实训—实习前综合技能训练—毕业实习“三段式”教学体系转变为基础实践—专业实践—综合实践“三段式”实践教学体系，进一步满足了全程化实践培养的需要。新增加了社会实践，在第2-4学期假期进行。

(2) 新增加了创新创业教育课程。在三学期内分散开设，共5周。

(3) 新增加了第二课堂：在第1-7学期分散进行。

(4) 总学时、学分变化。学生共需修166.5学分方可达到毕业要求。其中通识教育课程49学分，占29.42%；学科基础课程26.5学分，占15.92%；专业基础课程16学分，占9.61%；专业课程27学分，占16.22%，专业方向课程和专业拓展课程17学分，占10.21%；集中实践教育平台课程均为必修课，共31学分，占总学分18.61%。

4. 创新创业教育

开设创新创业教育课程，使学生接受创业教育，培训部分创业精英。建立学生创业园区，重点培育学生创业团队，2019年结项20个国家级、省级和校级大学生创新创业项目，详见表3。2020年申报6项省级创新创业项目、26项校级创新创业项目，详见表4和表5。

表3 2019年国家级、省级、校级创新创业项目结项统计表

项目名称	类型	级别	结项时间
智能全地形和转移床	创新训练项目	国家级	2019
“宝妈爱美丽”健康管理工作室	创新训练项目	校级	2019
医脉相承工作室	创新训练项目	校级	2019
青春痘你完美容工作室	创新训练项目	校级	2019
“淑女屋”女生之家	创新训练项目	校级	2019
月子免洗干发帽的设计	创新训练项目	校级	2019
“时间银行”互助养老模式-时间与爱的交织	创新训练项目	国家级	2019
“最懂你”心理工作室	创新训练项目	校级	2019
“新型二合一刷牙器”-老年人专用	创新训练项目	校级	2019
焕新颜美妆培训班	创新训练项目	校级	2019
遇膳养生	创新训练项目	校级	2019
设定时间自动给药器	创新训练项目	校级	2019
抽拉式升降病床的研究与设计	创新训练项目	省级	2019
集多功能于一体的智能耳塞	创新训练项目	校级	2019
一种多功能孕妇椅的设计	创新训练项目	国家级	2019
初产妇与经产妇心理干预策略对比探析	创新训练项目	校级	2019
让空巢重回温暖	创新训练项目	校级	2019
唯微依孝	创新训练项目	校级	2019
山东长寿区域医养结合养老模式问题探究及优化对策研究	创新训练项目	校级	2019
山东省济南市农村产妇产后抑郁症影响因素	创新训练项目	校级	2019

表 4 2020 年省级大学生创新创业训练计划项目立项统计表

项目名称	类型	级别	立项时间
多功能卫生间扶手	创新训练项目	省级	2020
菠萝纤维抑菌创可贴	创新训练项目	省级	2020
新型双层医用防护服	创新训练项目	省级	2020
互联网+城镇智慧养老社区构建	创新训练项目	省级	2020
华夏兴康健康云平台	创新训练项目	省级	2020
半米微光灵性关怀志愿服务团队	创新训练项目	省级	2020

表 5 2020 年校级大学生创新创业训练计划项目立项统计表

项目名称	类型	级别	立项时间
多功能液体眼镜膜喷雾	创新训练项目	校级	2020
菠萝纤维抑菌创可贴	创新训练项目	校级	2020
空气波压力治疗仪	创新训练项目	校级	2020
“双创”背景下促进医学生创新创业能力的策	创新训练项目	校级	2020
华夏兴康健康云平台	创业训练项目	校级	2020
半米微光灵性关怀志愿服务团队	创业训练项目	校级	2020
可移动式智能洗浴机	创新训练项目	校级	2020
腕疏宝	创新训练项目	校级	2020
眼宝中药护理眼罩	创新训练项目	校级	2020
雕刻心情医用音乐盒	创新训练项目	校级	2020
多功能卫生间扶手	创新训练项目	校级	2020
花忆时光	创业训练项目	校级	2020
预防高血压智能控盐勺	创新训练项目	校级	2020
护耳式雾化器	创新训练项目	校级	2020
新型双层医用防护服	创新训练项目	校级	2020
黑板擦神器	创新训练项目	校级	2020
“医路同行”有限责任公司	创业训练项目	校级	2020
运用老年专业知识打造新型养老模式的研究	创新训练项目	校级	2020
老年人多功能拐杖	创新训练项目	校级	2020
女大学生对 HPV 疫苗认知及接种意愿的调查研	创新训练项目	校级	2020
孕妈心理成长计划	创业训练项目	校级	2020
健康管理类 APP 在医学生中的应用现状与策略	创新训练项目	校级	2020
大学生颈椎健康现状调查与颈椎病的预防	创新训练项目	校级	2020
“让青春安然入睡”大学生睡眠质量问题调查	创新训练项目	校级	2020
山东省农村留守妇女生活质量调查研究	创新训练项目	校级	2020
互联网+城镇智慧养老社区构建	创业训练项目	校级	2020

三、培养条件

1. 教学经费投入

2019 年医学院教学经费投入是 4629454.34 元, 比 2018 年增加了 446993.16 元; 2019 年医学院在校人数 2841; 2019 年医学院生均教学经费投入是 1629.52

元，比 2018 年增加了 1.47 元。

2. 教学设备

详见表 6。

表 6 医学院实验实训室教学设备投入情况

对应的专业实验室	专业实验室成立时间	科研仪器设备值（万元）
形态学实验室	2010	27.2270
机能学实验室	2010	32.359
解剖学实验室	2010	223.8221
基础医学准备室	2010	12.7130
护理准备室	2010	2.999
护理示教室	2010	8.7494
护理技能实训室	2010	27.3315
模拟病房	2010	15.6860
老年护理实训室	2010	14.3117
模拟 ICU	2010	27.5831
健康评估实训室	2010	68.0190
模拟手术室	2010	11.0230
急救实训室	2010	18.7521
护理礼仪实训室		
妇产科护理技能实训室	2010	12.5501
儿科护理技能实训室	2010	4.8908
模拟产房	2010	6.5611
数字解剖虚拟仿真实验室	2017	74.86
解剖学实训室	2015	65.646

3. 教师队伍建设

本专业，2020 年教学团队有 63 人，其中专任教师 31 人，外聘 32 人。专任教师中副高级以上教师 13 人，占全体专业教师 41.9%；博士研究生（含在读）2 人，占全体专业教师 6.5%；硕士研究生（含在读）26 人，占全体专业教师 83.9%；实验实训教师 6 人，占全体专业教师 9.5%。初步形成了一支专兼结合、校企互通、素质优良、充满活力的高素质专业化的教师队伍。

加强对师资的培养，学院组成师资培养小组，鼓励教师参与各种教学比赛，提升教学能力。2019 年，教师在各类教学比赛中取得较好成绩，1 名教师取得民办高校青年教师教学比赛一等奖，2 名教师获得山东省高校青年教师教学比赛三等奖。

加强对青年教师的培养。采取院内在职培养与院外培养结合的方式，学院利用暑期，陆续派出多位教师前往临床医院和养老机构进行专业进修。2019 年度有 1 位教师派往台湾弘光科技大学进行学习。

加强“双师型”实践教学队伍培养。鼓励青年教师在确保教学环节与质量的

前提下，积极参加临床实践，使青年教师得到实践锻炼，丰富临床实践经验，提高实际动手能力。鼓励教师报考高校教师资格证和相关的职业资格证。目前，专任教师中双师型教师为 13 人，占 41.9% 左右，任课教师基本均具有高校教师资格证。

科学研究与教学研究情况。2019 年度专业教师发表论文 28 篇，见表 7；承担科研课题 2 项，见表 8；科研获奖 5 项，见表 9；出版专著 4 部，见表 10。

表 7 2019 年论文发表一览表

序号	论文题目	所有作者	发表刊物/论文集	发表时间
1	干预期护理对小儿急性哮喘的应用效果	曲泳彦(学), 刘明婷	幸福生活指南	2019/11/25
2	儿童孤独症研究进展综述	刘明婷	特别健康	2019/11/15
3	未成年人整容现象的危害和原因分析	唐安琪(学), 娄义(学), 代鑫媛(学), 冷眉	科教导刊	2019/11/10
4	共享护士的可行性和大众认可率调查	丁玉芹(学), 连思雅(学), 蔡雨(学), 代海丽	药物与人	2019/10/22
5	山东省济南市农村产妇产后抑郁症影响因素的调查及指导	蔡雨(学), 连思雅(学), 丁玉芹(学), 代海丽	大众医学	2019/9/24
6	临终关怀现状及主要参与者认知情况分析	霍新豪(学), 王辉	山东英才学院学报	2019/9/22
7	“翻转课堂”模式应用于解剖学教学中的意义分析	姜自绘	母婴世界	2019/8/25
8	虚拟 3D 胚胎模型在胚胎教学中的作用	王秀丽	基层建设	2019/8/22
9	山东长寿区域医养结合养老模式问题探究及优化对策研究	谢福硕(学), 张进峰(学), 张彭伟(学), 赵君(学), 刘园园(学), 徐莉	基层建设	2019/8/20
10	长期服用药物患者的依从性以及主观感受的调查研究报告	连思雅(学), 蔡雨(学), 丁玉芹(学), 王露蓉(学), 代海丽	大众医学	2019/8/16
11	心理干预配合芳疗对产前抑郁症的作用综述	管淼淼(学), 李雪梅(学), 何荣霞(学), 阮诗贻(学), 赵若岑(学), 徐洪岩, 刘明婷	饮食保健	2019/8/12
12	高职教育导师制的现状、问题与对策分析	时连瑞	现代交际	2019/7/26
13	浅析色彩对老年人生活的影响	杨爽(学), 邬春艳, 冷眉, 任慧慧(学), 刘玉琪(学), 李健娜(学)	知识一力量	2019/7/1
14	医养结合养老模式下护理服务探索与研究	杜晓龙(学), 吕国清(学), 程晓静(学), 史晴(学), 王丽群	社会科学	2019/7/1
15	一种刮痧康复治疗器的研制	王金凤(学), 郭路萍(学), 刘姿恋(学), 李秀玲(学), 王莉琪(学), 徐莉, 王秀丽	知识一一力量	2019/6/20

16	城市空巢老人社会支持网络下的社区照顾研究	王丽群	社会科学	2019/6/1
17	线上线下养老模式一体化的运营与管理	许明鑫(学), 林雯(学), 王辉	健康护理	2019/5/22
18	大学生对“微时光”APP 的需求现状分析——基于山东英才学院大学生的调查	龙娇娇(学), 牛玉琪(学), 黄秉垚(学), 崔楠(学), 王娟(学), 冷眉	科教导刊	2019/4/24
19	气垫床在压疮护理中的作用	姬强(学), 耿苗苗(学), 郑东升(学), 李茜雨(学), 王辉	养生保健指南	2019/4/17
20	理论学习在护理操作技能训练中的应用	刘璐	健康护理	2019/4/10
21	农村义务教育阶段学生营养餐情况调查报告	秦春晶	福建质量管理	2019/4/8
22	养老驿站-社区居家养老的有力补充	陈连志(学), 霍秋雅(学), 张秋林(学), 张银凤(学), 马童童(学), 夏淑娟	科学与技术	2019/4/1
23	脐灸疗法对原发性痛经的临床应用分析	白爽(学), 于卓靖(学), 李春辉(学), 王世芳	饮食科学	2019/3/1
24	枸橼酸托瑞米芬的合成工艺改进	邱铄, 张娟(外)	中国医药工业杂志	2019/2/10
25	“一代一帮”社会工作服务站,新型居家养老模式探研	苏佩佩(学), 程禧初(学), 余钰轩(学), 王曼	青年时代	2019/1/16
26	关于老年人使用拐杖助行情况的调查与研究	宁莉萍(学), 邬春艳	家庭生活指南	2019/1/15
27	护理本科生实习前心理现状及其影响因素的调查研究	刘美月(学), 王岳丽(学), 孟令妍(学), 邵雪颖(学), 刘敏	身边科学	2019/1/8
28	社区常见疾病的健康宣教	朱贵珍(学), 杨素香(学), 鹿梅(学), 赵雪(学), 刘敏	身边科学	2019/1/8

表 8 2019 年科研课题立项统计表

序号	项目名称	课题负责人	课题来源	立项时间
1	山东省民办高校涉老专业人才培养的现状与发展对策研究	刘璐	山东省哲学社会科学规划项目	2019/10/25
2	山东民办高校涉老专业人才培养存在的问题与改进对策研究	刘璐	校级重点科研课题	2019/7/2

表 9 2019 年科研获奖统计表

序号	成果名称	完成人员	奖项名称	颁奖单位	获奖时间	获奖等级
1	《打造“四馆一屋一学堂”为载体的先进校园文化品牌》	龙新良, 秦路, 朱文龙, 颜琳, 周晓东, 王晓静	山东省高校思想政治工作十大建设计划部分重点项目校园文化品牌项目	中共山东省委教育工委	2019/9/20	一等奖
2	混合式教学模式下护理解剖学课程考核方式改革实践	邱铄	中国解剖学会优秀论文三等奖	中国解剖学会	2019/7/22	三等奖
3	《以“体”育人, 搭建学生成长平台》	朱文龙	2019年全国民办高校班级管理创新案例	全国民办高校学生工作者联	2019/5/1	二等奖

				席会		
4	社区社会工作介入社区医养结合养老模式的实务研究——以天津市河西区Y社区为例	刘延利	“积极应对人口老龄化”——新时代、新思路、新对策 2018 年学术大会优秀论文奖	中国老年学和老年医学学会	2018/10/21	其他奖
5	Age-related differences of individuals' arithmetic strategy utilization with different level of math anxiety	司继伟(外),李红霞(外),孙燕(外),徐艳丽	山东省高等学校人文社会科学优秀成果奖	山东省教育厅	2018/12/20	一等奖

表 10 2019 年出版专著统计表

序号	著作名称	作者	出版单位	出版社级别	出版时间
1	呼吸系统疾病基础与临床	姜自绘	科学技术文献出版社	二类出版社	2019/10/25
2	常见病中西医基础研究与特色诊疗经验	邱铄, 路德扬(外), 张传义(外), 唐挺(外)	科学技术文献出版社	三类出版社	2019/6/1
3	现代健康一管理指导与教育	郑文琦(外), 董军华(外), 祝春梅(外), 邬春艳	云南科技出版社	三类出版社	2019/5/15
4	骨盆功能障碍与康复治疗	余俊武(外), 杨发明(外), 国承亮	吉林科学技术出版社	二类出版社	2019/4/16

4. 实习基地

本年度在原有校外实习基地的基础上，完善了与实习单位的各项合作，目前本专业拥有省市级相对稳定的实习基地 22 处，均为二级甲等以上医院，确保了学生的实习质量。具体实习单位详见表 11。

表 11 2020 年实习医院统计表

序号	医院名称
1	山东省立医院
2	济南市中医医院
3	济南市第六人民医院
4	浙江大学明州医院
5	兰州军区医院
6	日照市中医院
7	贵州航天医院
8	济南市第三人民医院
9	昌乐县人民医院
10	北京中医药大学第三附属医院
11	济南市中心医院
12	济南市第八人民医院
13	山东中医药大学附属第二医院

14	山东省千佛山医院
15	济南市第四人民医院
16	山东省立第三医院
17	济南市第五人民医院
18	青岛市第八人民医院
19	青岛市第三人民医院
20	青岛市海慈医院
21	青岛市中心医院
22	潍坊市益都中心医院

5. 信息化建设与应用

为实现教学资源使用效果的最优化，本专业整合教学资源，把多年来专业建设、课程建设、教材建设和实验、实训条件建设的成果集成整合，建成专业教学资源库。以校园网为依托，进行网络教学资源开发和建设，建立多个符合专业特点的网络教学平台、课程网站、辅助教学平台，并不断更新完善，形成良好运营的网络教学资源中心。中心的数字资源通过高速畅通的校园网络对师生、社会免费开放。通过网络可自由地观摩教学案例、设计教学方案、模拟教学情景和进行预习、复习及自我测试，实现资源共享，与课内教学相辅相成。

在教学方法改革与教学成果方面，2019年新立项教研课题有4项；2019年混合式课程立项4项，结项2项；2020年混合式课程结项3项。具体见表12-15。

目前，有9门混合型课程和3门优质课课程立项。

表12 2019年教改项目立项统计表

序号	级别	负责人	项目名称
1	校级	邱铄	基于SPOC教学模式下护生核心能力的培养策略研究
2	校级	王丽群	供给侧改革背景下老年服务与管理专业课程体系整体优化研究
3	校级	刘敏	基于“OBE”理念下护理学专业考核模式的探索与研究
4	校级	李雪	康复治疗学专业实践教学体系与教学内容的整合与优化研究

表13 2019年混合课程立项统计表

序号	课程名称	课程负责人	改革类型	立项时间
1	急危重症护理学	霍云革	混合课程	2019
2	护理心理学	冷眉	混合课程	2019
3	病理学与病理生理学	杨璐	混合课程	2019
4	药理学	邱铄	混合课程	2019

表14 2019年混合式课程结项汇总表

序号	课程名称	课程负责人	改革类型	结项时间
1	人体形态学	邱铄	混合课程	2019
2	医学免疫学	韩丽丽	混合课程	2019

表15 2020年混合式课程结项汇总表

序号	课程名称	课程负责人	改革类型	结项时间

1	基础护理学	王玉珍	混合课程	2020 年
2	护理营养学	邬春艳	混合课程	2020 年
3	生理学	张薇薇	混合课程	2020 年

表 16 医学院一流课程汇总

序号	课程名称	课程负责人	课程类型
1	人体形态学 I	邱铄	一流课程
2	生理学	张薇薇	一流课程

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

成立了由高校、医院、企业的学者、专家组成的护理学专业建设指导委员会，负责专业建设，研究制定“院企”合作模式，强化学科专业特色，建立联合培养人才和进行科研协同创新的共赢机制。本年度再次召开了会议，讨论通过了本专业 2019 级人才培养方案。

依托本专业稳定的校外实习基地，明确学校和实习单位的权利与义务，确保实习的顺利进行；满足教师利用课余时间到医院等承担教学的合作机构参与临床实践，积累临床经验，充实课堂内容，本年度有 32 位临床护理专家担任外聘教师；通过学生课程集中见习、毕业顶岗实习，密切学校与医院结合、专业与岗位结合、理论与实践的“3 个结合”，保证实践教学质量。

2. 合作办学

利用民办高校体制机制优势，与国内外知名院校开展多层次、多形式的对外合作与交流，选派优秀学生和教师到国（境）外知名大学访学。

（1）校校合作、校企合作

计划接洽国内知名护理院校达成联合培养合作意向，在学生毕业实践、教师学术交流等方面进行合作。

（2）对外合作与交流

中英项目：目前已经搭建与英国贝尔法斯特女王大学联合培养硕士研究生的项目平台，同时选派教师进修学习，获取学位。

台湾地区项目：2013 年 11 月已与台湾南开科技大学洽谈合作办学，签订了老年护理方面交流与合作协议，2019 年继续与弘光科技大学合作，并派出老师随同学生一起赴台学校交流，开展联合培养和科研合作，通过与台湾大学师生的接触，引进国际化的、先进的护理理念，强化护理的办学特色。

3. 教学管理

（1）教学管理制度建设。根据学校有关要求，按照科学化、规范化、系统化的指导思想，重新修订和完善了教学管理制度，并汇编成册，使教学的各个环节、各个方面都有章可循。包括教学检查制度、教学进度计划的制定与管理规定、教学信息反馈实施办法、精品课程建设管理办法、考试管理制度、课程建设工作

实施办法、教学大纲编写和管理办法、课堂教学管理规定、领导干部听课制度、实验教学管理规定、毕业综合考试改革管理规定等，使各项教学工作步入了规范化的轨道。

(2) 教学管理体制建设。设院长、教学院长—教研室主任、实训中心主任—专兼职教师的两级教学管理体制，强化教学中心地位，突出教研室在教学建设与改革中的关键作用，建立了教学工作和学生工作联系制度，共同做好教书育人、管理育人、服务育人工作。

(3) 教学管理组织机构建设。

成立了教学质量督导组、教学信息员（教师信息员和学生信息员）等组织，全面检查与督导教学工作，监督对教学管理制度的执行，对检查过程中发现的问题及时反馈，循环改进。

(4) 加强教学过程管理。

严抓制度的落实并严格执行，对教学工作的各个环节执行严格的审批制度，如教学执行计划、调停课、采用其他考试方式、教材选用审批等，确保每一项工作按制度落到实处。

(5) 严格教学事故认定与处理。

严格执行学校有关教师教学工作规范和教学事故认定和处理办法，对违反教学纪律、发生教学事故的教师均严格按照规定处理；对学生的考试违纪，做到及时做出处分决定，同时在学生学籍管理、毕业资格和学位授予资格的审核上，也严格按照章办事，从而保证了教学管理制度的落实，稳定了教学秩序。

五、培养质量

1. 毕业生就业率、就业专业对口率

本专业 2020 届毕业生初次就业率为 92.67%，2019 届毕业生年底就业率为 95%，2019 届毕业生年底的就业对口率为 86%。

2. 毕业生发展情况、就业单位满意率

护理学本科的学生多数在公办医院工作；学生对教学工作及教学效果比较满意，平均每年都在 90% 以上，教师对学校教学工作和学生学习状况比较满意，就业单位对毕业生质量社会评价跟踪调查报告显示，平均满意率为 99% 左右。

3. 社会对专业的评价

本专业是学校 12 个重点专业之一，是山东省名校建设 7 个非财政重点支持专业之一，是山东省养老护理培训基地和中国老龄科学研究所培训基地。为山东省 6 个地市培训高级养老护理员 1000 多人次，培训医疗救护员、母婴护理员 300 多人，取得了较好的社会效益。

六、毕业生就业创业

无。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

目前，护理专业仍被教育部、卫生部等六部委列入国家紧缺人才专业，予以重点扶持。世界卫生组织对各成员国卫生人才资源统计结果显示，许多国家护理人才紧缺，护士的数量仍然不能满足人民的需求，护患比例失调。截止到2019年底全国注册护士数量达到了445万，每千人口护士数达到了3，但这一水平距发达经济体水平仍有一定差距。而且，随着我国社会老龄化进程加快，400多万名护士显然难以满足相关需要。根据《“健康中国2030”规划纲要》，到2030年我国每千常住人口注册护士要达到4.7人，我国护士人才培养步伐必须加快。目前我国已形成了多层次、多渠道的护理学历教育体系。而且，随着护理学服务领域的逐渐扩大，高学历、有多学科知识和较强技能的护士，才能够适应时代的发展。因此，我校护理学人才的培养需以服务市场需求为导向，以培养具有创新精神和强实践能力的高素质应用型人才为宗旨，以深化人才培养模式和课程体系改革为主线，突出老年护理和母婴护理两个特色专业方向建设，并不断深化课程体系和实践教学内容改革，提升专业建设水平和人才培养质量，为国家培养社会需求的应用型护理专门人才。

八、存在的问题及对策措施

1. 存在的问题

(1) 师资队伍整体结构和水平还有待进一步提升。青年教师所占比例显著较高，尤其缺乏中年骨干教师和具有一定社会影响力的专业方向带头人。

(2) 人才培养模式还需要进一步创新，课程体系需要进一步完善。应用型人才培养改革还需要进一步深化，实践课程体系还需要进一步探索与完善，培养特色有待进一步凝炼；实践教学水平尚需进一步提升；实践教学系列教材和教学资料建设的基础还相当薄弱。

(3) 教研和科研能力相对薄弱，成果不够突出，有待进一步提升。

(4) 社会服务能力尚需进一步提升。行业影响力有待提高。

2. 改进措施

(1) 加大“专业化”教师（指护理学专业毕业教师）引进力度及青年教师的培养力度，鼓励青年教师参加各种教学能力提升培训，鼓励教师参加各种教学比赛，在培训及实践中提升教学水平，更新教学手段，不断提高师资队伍的整体素质和教师的专业化水平。

(2) 进一步探索人才培养模式，完善课程体系建设，特别是实践教学体系，注重理论和实践的结合，不断提升学生的实践操作能力。

(3) 进一步加强师资队伍科研能力的培养，鼓励教师多参加教研科研讲座及相关会议，提高教研、科研水平。

(4) 进一步加大老年护理方向和母婴护理方向投入，不断加强方向课程与

教材改革，办出特色。增进社会服务能力，不断提升行业服务水平及行业影响力。

专业二十三：康复治疗学

一、培养目标与规格

本专业面向一、二、三级医院及各类医疗卫生服务机构，培养适应社会需要的德、智、体、美、劳全面发展的，掌握一定的人文社会科学、康复治疗学和预防保健相关的基础理论知识及基本技能，具备初步的康复治疗学相关疾病的治疗、教育管理及科学生产能力，能够在各级医疗卫生机构中从事康复治疗学专业的相关治疗、教育管理及科学的研究工作的高素质应用型康复治疗学专业人才。

目标 1：能够胜任全国各地区综合医院康复科、康复专科医院、工伤及职业康复医疗机构等单位的各种康复疾病治疗工作，担任康复治疗师、康复教育及咨询等工作。

目标 2：能够使学生系统掌握现代康复医学基本理论、基本技能和相关知识，及各种现代化康复仪器的作用、功能及操作方法，同时具备自然科学、现代医学及中医针灸推拿学等相关学科的知识与基本技能。

目标 3：能够达到具备良好的科学文化素养及职业道德，具有创新思维、创新意识和实践能力，可以从事康复治疗工作和康复医学领域进行初步科学的研究的高素质应用型专业人才。

二、培养能力

1. 专业设置情况

本专业 2014 年开始招收康复治疗学普通本科学生。多年来，康复治疗学专业为省内外医疗卫生事业培养了大量高级康复治疗技术人才。在人才培养目标定位、课程体系设置、培养模式构建、实践教学创新以及师资团队建设、课程建设、教材建设等诸多方面进行了一系列改革举措，专业建设取得了显著进步，人才培养质量不断提高。

2. 在校生规模

目前在校生人数 2017 级 26 人，2018 级 34 人，2019 级 36 人，2020 级 31 人，共 127 人。

3. 课程设置情况

(一) 核心课程

功能解剖学、局部解剖学、生理学、生物化学、病理学与病理生理学、药理学、预防医学、诊断学、康复医学概论、康复功能评定学、人体运动学、康复心理学、人体发育学、物理治疗学、作业治疗学、语言治疗学、传统康复方法学、社区康复学、肌肉骨骼康复学、神经康复学、临床康复工程学、内外科疾病康复学等。

(二) 主要实践教学环节

课内实践主要包括：包括基础医学实践和康复治疗学专业技能实践两部分，

主要有功能解剖学、局部解剖学、生理学、病理学、药理学、生物化学、病原生物与免疫学等基础医学实验；诊断学、康复功能评定学、物理治疗学、作业治疗学、传统康复方法学、肌肉骨骼康复学、神经康复学等专业技能实践。集中实践环节主要包括：专业见习、毕业实习（40周）、康复治疗训练、创新创业实践训练、暑期社会实践、学年论文等。

（三）创新教育

培训部分创业精英学生，使多数学生接受创业教育。建立学生创业园区，重点培育学生创业团队。部分学生申请校级、省级及国家级创新创业大赛项目。

表1 2020度校级大学生创新创业训练计划推荐项目信息表

项目名称	项目类型	项目负责人				项目其他成员信息	指导老师姓名
		姓名	年级	专业	层次		
躺浴捷	创新训练项目	张丙嵩	2018 级	康复治疗学	本科	王思凡，王鹤童，李佳郅	韩丽丽
“腕舒宝”	创新训练项目	关然	2018 级	康复治疗学	本科	刘元阔，丁奕文，刘振兄，李沛瑄	韩丽丽
“医路陪伴”有限责任公司	创业训练项目	马新雨	2018 级	康复治疗学	本科	施俊敏，施莹莹，王梦晓，常继龙	徐莉、王秀丽
女大学生对HPV疫苗认知及接种意愿的调查研究	创新训练项目	刘子与	2018 级	康复治疗学	本科	祝烨，解添瑶，林丹丹	刘敏

表2 2019年论文发表一览表

序号	论文题目	所有作者	发表刊物/论文集	发表时间
1	脐灸疗法对原发性痛经的临床应用分析	白爽(学),于卓靖(学),李春辉(学),王世芳	饮食科学	2019/3/1
2	艾灸神阙穴治疗在校大学生慢性浅表性胃炎的研究	曾琳珂(学),黄雨佳(学),施俊敏(学),毕升(学),王世芳	医药卫生	2019-12
3	创新型推拿手法对不同证型颈椎病疗效分析	杨文杰(学),王世芳	青年生活	2020-05-01
4	艾灸对慢性鼻炎患者的治疗效果分析	张倩(学),陈馨玥(学),王世芳	健康必读	2020-06-01

三、培养条件

1. 教学经费投入

2019年医学院教学经费投入是4629454.34元，2019年医学院生均教学经费投入是1629.52元。

2. 教学设备

表 3 教学设备一览表

对应的专业实验室	专业实验室成立时间	科研仪器设备值(万元)
康复评定实训室	2013	30.89
运动治疗实训室	2013	29.80
物理因子治疗实训室	2013	30.06
语言治疗实训室	2013	5.25
心理实训室	2013	3.37
传统医学实训室	2013	3.09
作业治疗实训室	2013	10.10
康复示教室	2013	10.40
健康评估实训室	2010	45.87

3. 教师队伍建设

本专业高度重视师资队伍建设，近年来，经外引内培，已逐渐形成了一支结构合理，素质较高，能力较强、专兼职结合的优秀团队。

1. 专任教师总数：20人，其中自有教师15人。

2. 教师队伍职称结构：

1) 教 授：4人，20%;

2) 副教授：8人，40%;

3) 讲 师：8人，40%;

3. 教师队伍学位结构：

1) 博 士：1人，5%;

2) 硕 士：19人，95%;

4. 教师队伍年龄结构：

1) 50岁及以上：3人，15%;

2) 36--49岁：13人，65%;

3) 35岁以下：4人，20%;

5. 双师素质教师：10人，50%

4. 实习基地

目前本专业拥有省市级相对稳定的实习基地近20处，均为二级甲等以上医院，包括山东中医药大学第二附属医院、济南市中医院等，见表4。

表 4 实习基地一览表

序号	单位名称
1	山东中医药大学第二附属医院
2	济南市中医院
3	济南市第八人民医院

4	济南市第五人民医院
5	济南市中心医院
6	青岛三院
7	青岛市第八人民医院

5. 现代教学技术应用

为实现教学资源使用效果的最优化,本专业整合教学资源,把多年来专业建设、课程建设、教材建设和实验、实训条件建设的成果集成整合,建成本专业教学资源库。以校园网为依托,进行网络教学资源开发和建设,建立多个符合专业特点的网络教学平台、课程网站、辅助教学平台,并不断更新完善,形成良好运营的网络教学资源中心。中心的数字资源通过高速畅通的校园网络对师生、社会免费开放。通过网络可自由地观摩教学案例、设计教学方案、模拟教学情景和进行预习、复习及自我测试,实现资源共享,与课内教学相辅相成。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

探索与地方政府部门合作内容,接受相关政府部门的委托;探索与医疗卫生服务机构签订产学研战略合作形式。至少做到专业、学科、课程、师资、资源5个共建,校企深度合作和人才培养。与行业的专家共同承担科研项目,形成完善的产学研运行机制。

康复理疗馆项目建设。以康复治疗学本专业老师为主体,康复治疗学专业学生为实践成员,面向全员健康为主要服务的目的,将所学的理论知识与实践进行融合。

2 教学管理

教学管理制度建设。根据学校有关要求,按照科学化、规范化、系统化的指导思想,重新修订和完善了教学管理制度,并汇编成册,使教学的各个环节、各个方面都有章可循。包括教学检查制度、教学进度计划的制定与管理规定、教学信息反馈实施办法、精品课程建设管理办法、考试管理制度、课程建设工作实施办法、教学大纲编写和管理办法、课堂教学管理规定、领导干部听课制度、实验教学管理规定、毕业综合考试改革管理规定等,使各项教学工作步入了规范化的轨道。

教学管理体制建设。设院长、教学院长—教研室主任、实训中心主任—专兼职教师的两级教学管理体制,强化教学中心地位,突出教研室在教学建设与改革中的关键作用,建立了教学工作和学生工作联系制度,共同做好教书育人、管理育人、服务育人工作。选配康复医学专职教师,赴境外相关院校进修学习,以增强教学能力。

3. 教学管理组织机构建设。

成立了教学质量督导组、教学信息员（教师信息员和学生信息员）等组织，全面检查与督导教学工作，监督对教学管理制度的执行，对检查过程中发现的问题及时反馈，循环改进。

4. 加强教学过程管理。

严抓制度的落实并严格执行，对教学工作的各个环节执行严格的审批制度，如教学执行计划、调停课、采用其他考试方式、教材选用审批等，确保每一项工作按制度落到实处。

5. 严格教学事故认定与处理。

严格执行学校有关教师教学工作规范和教学事故认定和处理办法，对违反教学纪律、发生教学事故的教师均严格按规定处理；对学生的考试违纪，做到及时做出处分决定，同时在学生学籍管理、毕业资格和学位授予资格的审核上，也严格按照章办事，从而保证了教学管理制度的落实，稳定了教学秩序。

五、培养质量

毕业生就业率：2015 级康复治疗学总人数是 21 人，初次就业 8 人，初次就业率为 38.1%。其中，考取研究生 2 人。2016 级康复治疗学总人数是 21 人，初次就业 12 人，初次就业率为 57.1%。其中，考取研究生 2 人。部分学生进入民营企业工作如山东凯尔福优医疗科技有限公司。民营企业因相对宽松，知识技能掌握扎实的同学已经很早开始顶岗工作，同时也在积极的进修学历教育。

就业单位满意率：实习基地对实习学生工作态度及知识、技能的满意度为 100%，就业单位对毕业生质量社会评价跟踪调查报告显示，满意率在 100%。

六、毕业生就业创业

康复治疗学专业的开设，正是顺应社会民众健康、审美的需要，满足人们对意外伤害、疾病所致的残疾、手术后的恢复等在治疗疾病、延年益寿等多方面的需求，有着广泛、深厚的社会基础，市场广阔。据有关方面曾对我国的康复治疗专业人才现状做过调查，我国拥有 13 亿人口和 6 千万之多的残疾人，我国现有康复治疗师不足 5640 人，每 10 万人口仅分摊不足 0.4 名。

在西方发达国家康复医师与康复治疗师的比例要求达到 1: 5 到 1: 10。康复治疗师在数量和质量上远远落后于康复医疗实际的需要，就业前景广阔。据有关部门统计，我国康复治疗师的需求量至少为 30~40 万人，而目前从业人员只有 2 万名左右。庞大的市场需求吸引了很多的学生来选择康复治疗学专业，也有很多人是凭着兴趣爱好进入这个专业。为了促进学生的毕业后创业，在校期间经常举办关于康复治疗学新政策新动态的知识讲座，学院鼓励学生参加各种康复相关方面的比赛。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

康复治疗师在数量和质量上远远落后于康复医疗实际的需要，就业前景广

阔，我校康复治疗学专业的开设，正是顺应社会民众健康、审美的需要，满足人们对意外伤害、疾病所致的残疾、手术后的恢复等在治疗疾病、延年益寿等多方面的需求，有着广泛、深厚的社会基础，市场广阔。为加强专业建设，提高专业办学水平，提升人才培养质量，依据医学院办学定位和总体建设规划，结合康复治疗学专业的实际，以服务市场需求为目标，以深化人才培养模式和课程体系改革为主线，通过产、学、研资源的统筹配置和师资队伍的强化建设等措施，形成高效、可持续发展的专业建设机制，优化专业人才培养模式，强化学生康复实践能力、岗位创新能力和职业素质的培养，形成鲜明的专业特色，不断提升人才培养质量。

- (1) 与相关行业深度对接，进行人才培养模式和专业培养内容等改革。
- (2) 实施教师教学能力提升计划和双师型教师培养计划，形成一支结构合理、专兼适当的双师型高层次教师队伍。通过外引内培机制，建成一支副教授及以上职称教师高于 40%，青年教师硕士及以上学历教师高于 80%，双师型教师高于 90%，内外互补、专兼结合、高素质、高水平的师资队伍。建成 1-2 个校级教学团队，争取建成省级教学团队。
- (3) 推进产学研合作体制机制建设。依托专业建设指导委员会，与地方政府部门和企事业单位签订合作协议，建立完善产学研合作机制与平台，强化教师创新能力建设和服务能力，开发学生创新创业实践项目，设立“科研成果进课堂”项目，以科研反哺教学，促进教学质量提升。
- (4) 建成一批能切实提高学生实践动手能力的校内外实习实训基地。加强学科支撑条件建设，突出培养学生的康复实践能力和创新能力。
- (5) 加强社会服务能力提升。加强对外技术服务，积极承担行业、企事业委托的产品开发、技术改造和人才培训等方面的社会服务，促进科研成果转化经济和社会效益，打造资源共享互惠双赢的集团利益共同体。
- (6) 对外合作与交流。继续加强与国内外知名院校多层次、多形式的对外合作与交流，每年选派教学骨干到国（境）外知名大学访学。

八、存在的问题及对策措施

1. 专业建设存在的问题

- (1) 专职教师队伍结构有待提高，兼职教师管理有待加强。目前康复治疗学专业的自有专任教师中青年教师偏多，高学历、高职称及有专业背景的教师比例相对偏少，缺乏具有临床工作经验康复或医疗实践经验的师资，这是当前师资队伍存在的严峻问题。
- (2) 应用型人才培养改革还需要进一步深化，培养特色有待进一步凝炼。
- (3) 产学研结合的力度不够大，体制机制尚需进一步完善、创新。专业方向教学基地亟待进一步开发。

(4) 科研相对薄弱，康复医学科研成果不够突出，有待进一步提升。

(5) 社会服务能力尚需进一步提升，行业影响力有待提高。

2. 整改措施

(1) 加大“专业化”教师（指康复治疗学专业毕业教师）引进力度及青年教师的培养力度，强化教师教学能力提升计划和双师型教师培养计划，加强外聘教师的规范管理，不断提高师资队伍的整体素质和教师的专业化水平。

(2) 进一步加强产学研合作力度，与相关产业深度对接，进行人才培养模式和专业培养内容等改革，办出亮点。

(3) 进一步增进社会服务能力，提升水平。

(4) 进一步加强教师的科研水平的培养。

专业二十四：汽车服务工程

一、培养目标与规格

1. 专业培养目标

本专业培养适应新能源汽车技术应用、汽车智能化设计的复合应用型人才。通过本专业的学习，学生应具备扎实的人文素质和科学素养、开放的全球化视野和较强的合作沟通能力、良好的团队合作意识和一定的创新能力、较好的终身学习理念和专业自主学习能力。学生毕业 5 年左右，在智能新能源汽车领域应达到以下目标：

目标 1：能够胜任新能源汽车三电单项调试或联合调试、新能源汽车电驱测试以及汽车后市场的服务与运维等工作，担任正常控制策略工程师、测试工程师和运维工程师、高低压工程师、电子电器工程师等。

目标 2：能够胜任自动驾驶系统装配、环境感知数据处理、路径规划与决策逻辑的验证和整车的测试与优化等工作，担任自动驾驶测试工程师、自动驾驶数据专员等。

目标 3：能够胜任网联汽车等领域的运维，基本的汽车智能软件优化设计、测试和配置车联网运行环境、汽车智能设计等工作，担任车联网性能测试工程师等。

2. 专业培养规格

毕业生应达到以下要求：

本专业学生通过系统的学习与训练，能够紧跟汽车电动化、智能化、网联化的行业发展趋势，达到满足新能源整车控制系统、汽车智能化应用（包含车联网综合应用、自动驾驶等）等与智能汽车紧密相关的职业领域所广泛需求的典型岗位的要求。

1) 具有社会责任感和优良的品德，坚持四项基本原则，树立科学发展观和正确的人生观、价值观。

2) 具有良好的自然科学、人文社会科学素养和扎实工程技术、策划管理基础，具备一定的计算、识图、实验、测试和工艺操作能力。

3) 掌握新能源汽车三电技术及调试方法、新能源汽车电驱测试的相关知识，能够测试和排除新能源汽车故障，能进行新能源汽车后市场的运维服务。

4) 掌握网联汽车等领域的运维，掌握基本的汽车智能软件优化设计、测试和配置车联网运行环境等知识，具有一定的信息技术应用和从事汽车智能设计工作的能力，能对智能车联网进行装调、监控和故障排除。

5) 掌握自动驾驶系统装配、环境感知数据处理、路径规划与决策逻辑的验证和整车的测试与优化，能开展自动驾驶测试和分析处理自动驾驶数据。

6) 具有较强的创新精神、创业意识和自主学习能力，具备较强的自我表达、

沟通交流、团队协作等社会交往能力和初步的科学的研究和创新创业能力，具有良好的职业行为、职业道德、职业意识、敬业精神和身心素质。

具体分解如下表：

毕业要求	毕业要求分解
1. 具有社会责任感和优良的品德，坚持四项基本原则，树立科学发展观和正确的人生观、价值观。	1. 1 掌握马克思主义的观点、立场和方法，确立建设中国特色的社会主义的理想； 1. 2 坚持四项基本原则，树立正确的世界观、人生观、价值观； 1. 3 热爱祖国，认同中国特色社会主义道路，理解并践行社会主义核心价值观。
2. 具有良好的自然科学、人文社会科学素养和扎实工程技术、策划管理基础，具备一定的计算、识图、实验、测试和工艺操作能力。	2. 1 具有良好的自然科学素养和人文社会科学素养； 2. 2 具有扎实的工程技术和管理策划基础； 2. 3 具有一定的计算、识图、实验、测试和工艺能力。
3. 掌握新能源汽车三电技术及调试方法、新能源汽车电驱测试的相关知识，能够测试和排除新能源汽车故障，能进行新能源汽车后市场的运维服务。	3. 1 掌握新能源汽车大三电、小三电技术、新能源汽车构造及整车调试，驱动原理及检测方法； 3. 2 掌握新能源汽车智能化故障诊断技术的服务应用，以及后市场充电运维服务管理； 3. 3 掌握整车设计软件及嵌入式开发技术，掌握新能源汽车的智能化运用实践测试。
4. 掌握网联汽车等领域的运维，掌握基本的汽车智能软件优化设计、测试和配置车联网运行环境等知识，具有一定的信息技术应用和从事汽车智能设计工作的能力，能对智能车联网进行装调、监控和故障排除。	4. 1. 掌握智能车联网 V2X 架构、车联网网络类型拓扑结构和智能车联无线网络通信技术等方面的专业知识，能够识别和应用智能车联网汽车传感器、环境数据采集传感器和无线网络构建与装调； 4. 2. 能进行智能车联智控监测中心网络业务监控与管理； 4. 3 能进行智能车联智控开放平台软件的调试、升级、运维以及车联网综合故障排查。
5. 掌握自动驾驶系统装配、环境感知数据处理、路径规划与决策逻辑的验证和整车的测试与优化，能开展自动驾驶测试和分析处理自动驾驶数据。	5. 1 掌握自动驾驶系统装配、环境感知技术、自动驾驶决策与控制技术运用知识和基础理论； 5. 2 掌握汽车智能化技术的运用和基础理论； 5. 3 掌握自动驾驶数据处理的相关知识。
6. 具有较强的创新精神、创业意识和自主学习能力，具备较强的自我表达、沟通交流、团队协作等社会交往能力和初步的科学的研究和创新创业能力，具有良好的职业行为、职业道德、职业意识、敬业精神和身心素质。	6. 1 了解汽车服务领域的发展动态，具有较强的创新精神、创业意识和自主学习能力； 6. 2 具备初步的科学的研究和创新创业能力； 6. 3 具备较强的自我表达、沟通交流、团队协作等社会交往能力； 6. 4 具有良好的职业行为、职业道德、职业意识、敬业精神和身心素质。

二、培养能力

1. 专业基本情况

汽车服务工程专业设置于 2014 年，本专业培养适应新能源汽车技术应用、

汽车智能化设计的复合应用型人才。通过本专业的学习，学生应具备扎实的人文素质和科学素养、开放的全球化视野和较强的合作沟通能力、良好的团队合作意识和一定的创新能力、较好的终身学习理念和专业自主学习能力。毕业生主要面向汽车保险企业、汽车生产企业、汽车4S店、汽车服务连锁企业、汽车检测企业、汽车电商企业等就业，担任汽车保险评估师、汽车保险理赔师、汽车销售经理、二手车鉴定评估师、4S店技术总监、客服经理等职位。

2. 在校生规模

汽车服务工程专业在校生19级61人，18级32人，17级47人，16级57人，总计197人。

3. 课程体系

汽车服务工程专业课程体系的设置主要分为通识必修课、通识选修课、学科基础课、专业基础课、专业课、专业方向课、专业拓展课、基础实践、专业实践及综合实践。

汽车服务工程专业核心课程包括：新能源汽车驱动电池技术、新能源汽车电驱技术、新能源汽车整车工程技术、自动驾驶应用技术、自动驾驶环境感知技术、车联网网络管理与维护。

4. 创新创业教育

汽车工程学院每位专业教师均建有“项目工作室”，根据学生的个性需求和专业爱好设置专业开放项目，按照师徒制培养模式，让每位学生在“专业成长导师”带领下，在创新实践中成长。

目前，汽车工程学院共设有节能汽车设计制作、智能车设计制作、汽车互联网服务开发、汽车营销策划、汽车保险与理赔创新、汽车节能技术开发、新能源汽车技术开发、创新创业孵化基地实践、汽车服务市场规划设计等17个开放项目。

汽车工程学院创新创业工程要求每位在校生至少选择一个项目，参与到专业探索中来，并按要求必修相应学分5分（或3分），真正从专业综合实践中创新、成长，为未来更好地就业积累雄厚的专业实力。通过设置“开放实验学分”，借助“创新创业项目”，学院为学生课余参与专业教师的综合项目提供依据和便利，大家在综合训练项目中可以模拟进行真实的4S店接待和产品推广，可以在教师指导下进行汽车的故障诊断与排除，可以进行智能车的设计与研发，可以跟随老师体验真实的汽车保险评估。

三、培养条件

1. 教学经费投入

本专业2019-2020学年使用的教学日常运行费用、教学改革费用、课程建设费用、教材建设费用、专业建设费用、校内外实践实习费用、教学研讨费用、教

学差旅费用、图书资料购置费用、学生活动费用及其他用于教学的费用等共计69.8万元，生均教学经费投入3543.15元，较去年（2136.2元）增长39.7%。

2. 教学设备

截止到2019年，现有设备有2014年新建的发动机实验室、底盘实验室等设备60多万元，还有2015年新建的汽车模拟仿真实验室设备值20万元，2017年购置汽车新能源设备30多万元，2018年购置二手迈腾车一辆，价值7.6万元。2019年8月与北京华晟经世教育集团签订合作协议，预将投资750万元共建智能新能源汽车实验室，以满足教学需要。

主要设备如下：

发动机实验室：大众桑塔纳3000发动机实训台、帕萨特B51.8T发动机实训台、大众缸内直喷发动机实训台、五十铃柴油发动机实验台、实物解剖发动机、汽油发动机翻转架等。

底盘实验室：动力转向及悬架台架、电控空气悬挂系统实训台、转向及悬架实训台、帕萨特行驶系实训台、四轮转向系统实训台、电控液压助力转向系统实训台、液压助力转向系统实训台、电控电动助力转向系统实训台、气压制动系统实训台、丰田ABS/ASR制动系统实训台、大众01J无极自动变速器实训台、丰田U341E自动变速器实训台、别克4T65E自动变速器实训台、自动变速器总成、驱动桥、传动轴、手动变速器等。

发动机仿真教学软件、自动变速器仿真教学软件、自动空调仿真教学软件、安全气囊仿真教学软件、防抱死ABS制动仿真教学软件、整车检修仿真教学软件、整车保养仿真教学软件等。

为了充分培养学生的创新创业能力，学院还设立了创新创业实验室，进一步提高汽车专业学生的创新创业能力。

3. 教师队伍建设

汽车工程学院专职教师15人。其中正高级职称1人，副高级职称5人，硕士及以上学位8人，双师教师4人，60岁以上1人，40-60岁之间2人。

兼职教师3人中高级职称1人，企业总经理1人。

2019年以来学院新聘任专业教师1名，为专业人才培养奠定扎实的师资基础。本年度选派一名老师利用暑期参与到企业进行实践锻炼。

4. 实训条件建设

在原有实习基地和校内实训中心的基础上，2019年学院充分发挥优势，与多家汽车企业展开合作。目前，与北京华晟经世教育集团、吉利集团、润华集团、山东远征集团、济南乐道行汽车销售服务有限公司、零公里集团等均达成人才共同培养的合作协议，为人才培养模式的创新和学生实习、就业打下了坚实基础。

2019年与北京华晟经世教育集团签订合作协议，投资1200万元共建智能新

能源汽车实验室，以满足教学需要。

5. 信息计划建设与应用

根据全国防疫形势和教育部、省教育厅有关要求，结合学校《关于做好新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控期间教学工作的通知》，为做好因疫情防控而延迟开学期间的教学组织与管理工作，保证学生在延迟开学期间“停课不停教，停课不停学”。学院在疫情期间开通智慧树、优慕课等网络教学平台，由任课教师为学生选择推荐相关教学资源，学生进行线上学习，教师利用 QQ、微信、邮箱和各系网络教学平台等给予网上教学辅导，完成部分教学任务。

2019 年我院建成混合式课程“汽车发动机构造”，其他“汽车服务礼仪”等 5 门课程建成线上教学课程。

我院自主开发英才汽车维保中心车友俱乐部（gou57.net）已经成功运行 4 年多，研发目的主要用于汽车维修企业更好的管理自己的客户，包括：会员车辆信息录入，会员到期提醒，维修保养记录，资金管理，仓库管理等 5 大内容。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

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

汽车工程学院依照实基础、重实践、强能力、高素质、求创新的要求，以学生发展为本位，以社会需求为导向，强化专业建设、实训建设、科研建设、师资建设等，协同育人。

2. 合作办学

学院进一步深入“订单培养”合作模式。校企双方共同制订教学计划、课程设置、实训标准；学生的基础理论课和专业课由学校负责完成，学生的生产实习、顶岗实习在企业完成，毕业后即参加工作实现就业，达到企业人才需求目标。充分利用实习实训等环节，增强学生安全意识、纪律意识，培养良好的职业道德。深入挖掘合作企业的劳动模范和先进工作者、先进人物的典型事迹，教育引导学生牢固树立立足岗位、增强本领、服务群众、奉献社会的职业理想，增强对职业

理念、职业责任和职业使命的认识与理解。

3. 教学管理

学院采取四项措施，狠抓教学常规管理，提升、管理水平，重视过程管理。追求科学规范的常规教学，努力做好教学常规管理，做到向管理要质量，旨在为社会培养大批合格汽车专业人才。

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

五、培养质量

1. 毕业生就业率

2019 届毕业生年底就业率 100%，2020 届毕业生初次就业率 89.47%，其中有 1 名学生考取浙江科技学院机械与能源工程专业，12 名学生上网签约，35 名学生已上交劳动合同，3 名学生基层项目就业。

2. 对口就业率

2019 届毕业生年底就业率对口率为 73%，2020 届毕业生年底就业率对口率为 79%。

3. 毕业生发展情况

汽车工程学院毕业生的目前的工作单位 32% 来自大型民营企业，65% 在中小微企业工作，有 65% 从事专业技术人员，46% 的毕业生没有换过工作单位，68% 的毕业生月工资在 2500 元到 3500 元之间。

4. 就业单位满意率

汽车服务工程毕业生对工作单位的工作环境有 86% 的学生认为非常满意和满意，81% 的毕业生对工作的生活条件暨休息时间或休假时间等感到非常满意和满意，73% 的毕业生对工资待遇表示满意及以上，81% 的毕业生对福利保险暨社会保障感到满意及以上，72% 以上的毕业生对工作总体感到满意。

根据数据显示 75% 以上的毕业生认为当前的工作与其职业期望相符，满意度较高。

另外，据调查问卷——“个人工作能力是否满足岗位需要的调查”显示，2020 届毕业生 86% 以上的毕业生综合个人工作能力都基本可以满足岗位需要，多项能力如人际沟通、团队合作、语言表达等高达 92% 以上，这与其在大学期间参加各项实践活动的历练是分不开的，为其在岗位工作包括竞争中提供了有力的支持和保障。

5. 社会对专业的评价

通过学院调查，毕业生用人单位普遍反映，我院培养的汽车服务工程专业学生政治素质高，业务过硬，工作中吃苦耐劳，勤学好问，上进心强，很多都是基层单位的业务骨干和业务能手。通过调查问卷的数据统计表，可以看出用人单位

对我院毕业生给予了很高的评价。在对我院毕业生的知识结构评价中，普遍认为我院毕业生在政治理论及专业基础知识的掌握程度、在学科跨度上、相关专业知识的掌握程度上比较好；在基本能力评价方面，认为我院毕业生在实践操作能力、团队协作能力及学习能力相对较强；在对我院毕业生思想道德修养及心理素质方面、对我院毕业生在公民道德素质及社会责任感、思想政治觉悟、服从组织安排等方面比较满意。

6. 学生就读该专业的意愿

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

六、毕业生就业创业

本专业学生毕业后基本选择行业内就业，少部分同学跨行业就业。

1. 创业情况

汽车工程学院鼓励学生参与到创新创业项目中，学院每年召开三场创业讲座、三场就业讲座，启迪学生参加到创新创业项目实践中，每年都有学生主创项目，入驻基地，运营良好；也有学生主动加入到学校相关创新项目中，真正的去运营项目，学习经营的技巧、培养管理的能力。

2. 采取的措施

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

3. 典型案例

汽车工程学院创业项目：济南知行金融软件服务有限公司。

济南知行金融软件服务有限公司（知行保险快赔）注册于 2016 年 10 月。目前公司规模为 10 人以上。公司目前由从事多年保险理赔工作、法律工作、交通事故工作的业务精英组成法律服务团队，致力于处理交通事故、工伤事故案件等侵权案件。现其以校创企业，联同学院保险创新与理赔实践项目，将项目中学生输入到校创企业里，真正参与相关保险出单等实践中，培养人才。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

1. 社会需求调研分析

中国汽车工业协会（以下简称“中汽协”）发布的数据显示，2019 年，汽车产销分别完成 2572.1 万辆和 2576.9 万辆，同比分别下降 7.5% 和 8.2%，产销量继续蝉联全球第一。

总体而言，2019 年汽车工业中汽车大致运行特点如下：

（1）汽车产量销量降幅扩大

2019 年，我国汽车产业面临的压力进一步加大，产销量与行业主要经济效益指标均呈现负增长。从月度产销情况变动趋势看，我国汽车产销状况正逐步趋于好转。

2019年，汽车产销分别完成2572.1万辆和2576.9万辆，产销量同比分别下降7.5%和8.2%，产销量降幅比上年分别扩大3.3和5.4个百分点。

(2) 乘用车产销量降幅大于汽车总体

2019年，乘用车产销分别完成2136万辆和2144.4万辆，产销量同比分别下降9.2%和9.6%。占汽车产销比重分别达到83%和83.2%，分别低于上年产销量比重的3.4和1.2个百分点。

乘用车四类车型产销情况看：轿车产销量同比分别下降10.9%和10.7%；SUV产销量同比分别下降6%和6.3%；MPV产销量同比分别下降18.1%和20.2%；交叉型乘用车产销量同比分别下降4.3%和11.7%。

(3) 商用车产销表现好于乘用车

2019年，在基建投资回升、国III汽车淘汰、新能源物流车快速发展、治超加严等利好因素促进下，商用车产销好于乘用车，商用车产销分别完成436万辆和432.4万辆，产量同比增长1.9%，销量下降1.1%。

分车型产销情况看，客车产销分别完成47.2万辆和47.4万辆，同比分别下降3.5%和2.2%；货车产销分别完成388.8万辆和385万辆，产量同比增长2.6%，销量同比下降0.9%，其中，重型货车产销分别完成119.3万辆和117.4万辆，同比分别增长7.3%和2.3%。

(4) 皮卡车产销量同比下降，降幅大于货车

2019年，皮卡车产销分别完成45.6万辆和45.2万辆，产销量同比分别下降4%和4.7%，降幅大于货车整体。

分燃料类型情况看，汽油车同比呈现高速增长态势。2019年，汽油车产销分别完成12.9万辆和12.8万辆，同比分别增长21.6%和18.4%；柴油车产销分别完成32.6万辆和32.4万辆，同比均下降11.7%。

2019年，排名前五家的皮卡企业销量合计31.2万辆，同比下降1.4%，占皮卡销售总量的69%，集中度比1—9月提高2.5个百分点。

(5) 新能源汽车同比继续下降

2019年，新能源汽车产销分别完成124.2万辆和120.6万辆，同比分别下降2.3%和4.0%。其中纯电动汽车生产完成102万辆，同比增长3.4%；销售完成97.2万辆，同比下降1.2%；插电式混合动力汽车产销分别完成22.0万辆和23.2万辆，同比分别下降22.5%和14.5%；燃料电池汽车产销分别完成2833辆和2737辆，同比分别增长85.5%和79.2%。

2019年，新能源受补贴退坡影响，下半年呈现大幅下降态势。

今年由于疫情，汽车产销量都受到影响，但是总体来看汽车服务人才缺口仍较大。汽车服务行业所需人才社会需求大，据学院用人单位需求调查专项报告显

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

2. 专业发展趋势分析

党的十八大以来，汽车行业产业及时把握经济发展新常态，大力实施创新驱动发展战略。自主品牌商用车、乘用车、新能源汽车、智能网联汽车发展均有亮眼成绩。中国汽车业已逐渐成为全球汽车产业中的重要力量。

中汽协发布最新数据显示，2019年，新能源汽车产销分别完成124.2万辆和120.6万辆。这意味着，在走出今年年初补贴退坡、准入目录重审的逆境后，我国新能源汽车产销量重回“快车道”。新能源汽车的快速发展，带动了上下游产业投资，贯通了包括基础材料、关键零部件、制造装备等产业链的关键环节。工信部部长苗圩表示，目前我国已建立结构完整、自主可控的新能源汽车产业体系。

作为汽车与信息、通信等产业跨界融合的重要载体和典型应用，智能网联汽车代表了汽车技术和产业未来发展的方向，是汽车产业转型升级的重要突破口。在国家一系列政策的支持和推动下，各方面开展了积极探索。

基于以上两个方面的资料分析，汽车服务工程专业更倾向于新能源汽车、智能汽车服务方向靠拢，培养学生专业能力素养，朝向智能化、节能化方向拓展，才能更好的立足于汽车服务行业。专业通过课堂教学+项目大赛促进+论文报告总结提升等方式方法，全方位培养学生。

八、存在的问题及应对举措

1. 存在的问题

通过多年的建设，汽车服务工程专业及专业群在人才培养模式、课程体系构建、课程建设、教学改革、实习实训条件、教学团队、社会服务能力等方面取得突出成绩，专业特色初步形成，项目师徒制卓有成效，人才培养工作取得了较好的成绩。但是与社会企业和师生的期望、学院的办学目标相比，仍存在一定差距，主要表现在以下方面：

(1) 受疫情影响，公务员、事业编、入伍或西部计划通知书学生迟迟没有拿到，影响了本专业的初次就业率，大多学生基本倾向于围绕自己所学专业选择职业，部分学生还是对专业就业前景感到迷茫，许多毕业生受往届毕业生就业情况较好的影响，多愿意选择资质较高、地域较好的单位就业，一心追求环境优越、

高报酬、条件好的单位，没有正确地认识自己，缺乏艰苦创业的心理准备，有着不现实的薪酬愿望，就业定位不准，就业期望值过高。

(2) 本科实践操作水平同理论知识结合度仍存在不小的差距，部分专业学生眼高手低，不想从事维修实训及工作，对于学院提供的维保中心等平台反应平平，缺乏主动的积极探索。

(3) 混合式教学有一定的突破，但在实际运用中仍有些许的不足。学生对于网上优慕课等课程的自主学习积极性不高，一些课程视频只是简单的为了时长任务去放着，没有认真具体的去钻研，主动利用线下平台学习的收获平平，难以突出混合式教学的优势。

2. 对策措施

(1) 引导毕业生做好择业前的准备，树立正确的就业观念。及时利用毕业生教育大会和就业指导课（包括就业讲座、学校宣传阵地、就业网站、手机短信群发等形式），通过班级骨干掌握学生情况，有针对性地做好相应的教育指导工作，让他们了解当前的就业政策及就业流程，了解本校对毕业生就业的具体要求和规定，引导他们更新就业观念，把握就业机遇，帮助他们走出误区。帮助他们迅速完成自我角色转换，引导学生一切从实际出发，及时调整专业方向，改变一次就业定终身的职业观念，把握“先就业再择业”的原则。引导毕业生调整就业心态，教育毕业生适当降低就业期望值，克服从众、攀比、依赖的心理，在求职中抓住机遇，从而避免盲目和减少失败，确保其顺利就业。

(2) 充分发挥项目师徒制的优势，切实带动学生在其中真正的动手进行实践操作，严格规范相关的认定制度，激励学生动手操作，利用实训课程，争取让在校生更多地参与，让其自己动手设计制作适合本校实际与教学要求的教具设备，锻炼自身的实践能力，从而能更好的结合自身所学。

(3) 优慕课是一种基于互联网+的“在线课堂”，因为随时随地学习，传统课堂则是规定时间、地点及人物的“现场教学”，将这两种课堂混合在一起是互联网+时代的必然，也将弥补传统课堂的不足。疫情期间，优慕课课堂发挥了极大的作用，让我们能够顺利完成20年上半年的课程教学工作。

结语

2020年学校加强新上专业建设力度，加大资金投入，配备新式教学实验仪器设备，科学规划、建设实验室及实习实训基地，加强硬件设施建设；注重专业带头人及骨干教师的引进；以一流本科专业建设为抓手，强化专业内涵建设，示范带动其他专业特色发展。

学校将深入学习党的十八大、十九大和习近平总书记系列重要讲话精神，认真贯彻国务院办公厅《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》，根据山东省“两区一圈一带”重点区域带动战略和产业结构调整、经济发展方式转变的要求，坚持“办学以教师为本，教学以学生为本”的办学理念，以特色名校工程建设为契机，注重专业布局调整优化和专业内涵建设，完善与应用型人才培养目标相适应的人才培养体系，继续深化人才培养模式的改革，积极培养专业知识扎实、实践能力较强、文化素养良好、具有创新精神和社会责任感的高素质应用型人才，为区域经济和社会发展提供人才和智力支撑。