



# 山东现代学院

2017-2018 学年度  
本科教学质量报告



2018年12月

## 目录

前 言 .....	1
一、本科教育基本情况 .....	3
(一) 培养目标与服务面向 .....	3
(二) 本科专业设置 .....	3
(三) 在校学生情况 .....	4
(四) 生源质量情况 .....	4
二、师资与教学条件 .....	5
(一) 师资队伍数量与结构 .....	5
(二) 高层次人才与教学团队 .....	6
(三) 教学竞赛 .....	6
(四) 本科生主讲教师和教授承担本科课程情况 .....	6
(五) 教学投入情况 .....	7
(六) 基础设施 .....	7
三、教学建设与改革 .....	9
(一) 专业建设 .....	9
(二) 课程建设与开课情况 .....	10
(三) 教材建设 .....	11
(四) 教学研究与改革 .....	12
(五) 实践教学 .....	14
(六) 国际交流与合作 .....	16
四、专业培养能力 .....	17
(一) 专业培养目标 .....	17
(二) 人才培养方案 .....	17
(三) 师资与条件 .....	17
(四) 坚持立德树人 .....	18
(五) 创新创业教育 .....	19
(六) 学风管理 .....	19
五、质量保障体系 .....	22
(一) 领导重视 .....	22
(二) 体系完善 .....	22
(三) 监控到位 .....	23
(四) 评估工作 .....	24
(五) 本科教学基本状态分析及质量信息利用 .....	24
(六) 专项评估、专业认证情况 .....	25
六、学生学习效果 .....	26
(一) 学生学习满意度 .....	26
(二) 德育工作初见成效 .....	26

(三) 体育教育效果明显.....	26
(四) 学生专业能力和创新能力不断提高.....	26
(五) 社会认可度提升.....	27
<b>七、特色发展</b> .....	<b>28</b>
(一) 加强质量工程建设, 提高教育教学水平.....	28
(二) 推进信息化发展, 建设学习型智慧校园.....	28
<b>八、需要解决的问题</b> .....	<b>29</b>
(一) 存在的问题.....	29
(二) 解决措施.....	29

# 山东现代学院 2017-2018 学年度本科教学质量报告

## 前 言

山东现代学院创建于 1993 年，是经教育部批准的普通本科院校。学院位于山东省省会济南，地理位置优越，环境优美，现有在校生万余人。学院占地面积 1266 亩，校舍建筑总面积 39.43 万平方米，教学科研用计算机 2206 台，实现所有教室多媒体化，图书馆藏纸质图书 127.99 万册，电子图书 240000(册)。学院设有护理学院、医学院、电子信息学院、汽车技术学院、经济管理学院、建筑工程学院、人文学院等 7 个二级学院，开设本科专业 20 个、专科专业 18 个，形成了以工学和医护为主体，工、医、管、教育、文、艺术等多学科协调发展的学科专业建设格局。校内建有医学、护理、电子信息、计算机、汽车技术、经济管理、建筑工程、学前教育等 8 个实验实训中心和 2 个校企共建实训基地；校外与 285 家企事业单位合作，建立了实习实训就业基地。

学院不断调整专业结构，加强课程建设，改善实验实训条件，建设了 4 个省级特色专业，11 门省级精品课程（群），2 个省级教学团队，1 个中央财政支持实训基地项目，1 个省级品牌专业群建设项目。学院教科研工作取得了丰硕的成果，近年来师生获得国家专利授权及软件著作权共计 21 项，教师主持山东省教育厅教学改革立项项目 7 项、山东省教育科学“十二五”规划课题 3 项、山东省教育科学“十三五”规划课题 3 项、山东省高等学院科研计划项目 4 项、山东省社科联人文社科课题等 6 项，主持院级教科研项目 56 项。获得山东省职业教育教学成果奖、山东省教育科学优秀成果奖等各级各类科研成果奖励 10 项，教师编写教材 36 部，发表学术论文 193 篇，完成咨询报告 35 项。

学院注重培养学生的动手能力和实践技能，积极组队参加全国及山东省学生技能大赛，取得了骄人的成绩。近年来，我院学生在校外专业技能竞赛中获奖 40 项，累计共有 386 名学生在全国大学生英语技能大赛、BIM 设计大赛、山东省职业院校技能大赛、山东省高职高专英语口语大赛、全国大学生数学建模竞赛、“蓝桥杯”软件设计与创业大赛、“社科奖”全国高校市场营销大赛、山东省 ERP 沙盘创业大赛等校外各级别技能大赛中获奖，其中特等奖 1 人，一等奖 40 人，二等奖 153 人，三等奖 192 人。

近年来，学院先后被评为“中国十大专业特色民办学院”、“全国学生就业实力十强民办高校”、“全国民办院校就业力示范学院”、“山东省高校餐饮服务先

进单位”、“山东省高校校园绿化管理工作先进单位”，连续 3 年被评为“内涵建设先进院校”，连续 3 年被评为“山东最具办学特色的本科院校”。

## 一、本科教育基本情况

### (一) 培养目标与服务面向

**培养目标：**学院遵循“天道酬勤”的校训，全面贯彻党的教育方针，遵循高等教育发展规律和人才成长规律，落实立德树人的根本任务，培养德才兼备、有文化涵养的应用型、技术技能型人才。

**服务面向：**立足济南、面向山东，辐射全国、为地方经济建设和社会发展服务。

### (二) 本科专业设置

学院按照“整体优化、合理布局、面向需求、特出特色”的原则，加强专业内涵建设，强化特色品牌，建立以行业、地方优势特色产业需求为导向的专业动态调整机制。2018年新增数字媒体技术、财务管理、工程管理、中药制药、体育经济与管理、视觉传达设计6个本科专业，本科专业达到20个。涵盖工学、理学、文学、管理学、医学、教育学、艺术学7个学科门类。其中目前本科专业布局结构为：工学专业8个，占40%、管理学专业5个，占25%、理学专业3个，占15%、文学专业1个，占5%、医学专业1个，占5%、教育学专业1个占5%、艺术学专业1个占5%。

表 1. 本科专业设置一览表

序号	专业代码	专业名称	修业年限	学位授予门类	专业数	比例	备注
1	080901	计算机科学与技术	四年	工学	8	40%	招生
2	080701	电子信息工程	四年				招生
3	080903	网络工程	四年				招生
4	080906	数字媒体技术	四年				新增
5	120105	工程造价	四年				招生
6	081001	土木工程	四年				招生
7	080208	汽车服务工程	四年				招生
8	081801	交通运输	四年				招生
9	120212T	体育经济与管理	四年	管理学	5	25%	新增
10	120202	市场营销	四年				招生
11	120601	物流管理	四年				招生
12	120204	财务管理	四年				新增
13	120103	工程管理	四年				新增

序号	专业代码	专业名称	修业年限	学位授予门类	专业数	比例	备注
14	100701	药学	四年	理学	3	15%	招生
15	101005	康复治疗学	四年				招生
16	101101	护理学	四年				招生
17	050103	汉语国际教育	四年	文学	1	5%	师范类
18	100805T	中药制药	四年	医学	1	5%	新增
19	040106	学前教育	四年	教育学	1	5%	招生
20	130502	视觉传达设计	四年	艺术学	1	5%	新增

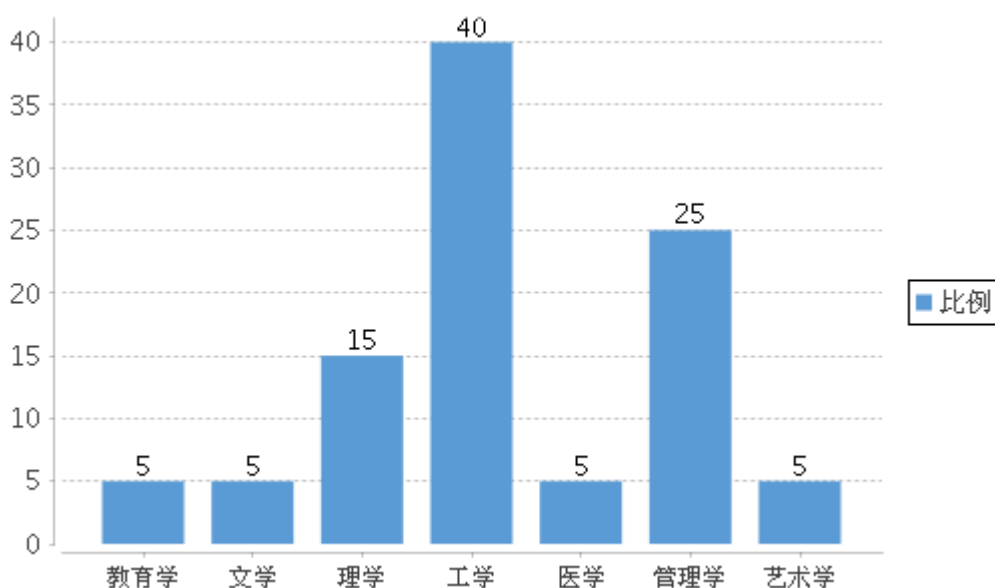


图 1. 各学科专业占比情况

### (三) 在校学生情况

目前全日制在校生总规模为 15,609 人，2017-2018 学年本科在校生 2,101 人，其中一年级 948 人、二年级 726 人、三年级 427 人。本科生数占全日制在校生总数的比例为 19.92%。

### (四) 生源质量情况

#### 1. 总体情况

学院积极探索招生制度创新，采取有力措施，动员一切力量，全力以赴抓好招生工作，不断加大招生宣传深度和广度，拓宽招生宣传渠道，规范招生管理，进一步推行“阳光招生、诚信招生”工程，开创了招生工作新局面。2018 年，新增数字媒体技术、财务管理、工程管理、中药制药、体育经济与管理、视觉传达设计六个

## 山东现代学院 2017-2018 学年本科教学质量报告

本科专业，本科招生专业达到 20 个。2018 年，学院计划招生 1,210 人，实际录取考生 1,210 人，实际报到 1,008 人。实际录取率为 100%，实际报到率为 83.31%。学院面向全国 17 个省招生，其中理科招生省份 17 个，文科招生省份 17 个。招收山东省内学生 643 人，占总人数的 63.79%；省外学生 365 人，占总人数的 36.21%。

表 2. 生源情况

省份	批次	录取数			批次最低控制线 (分)			当年录取平均分与批次最低控 制线的差值(分)		
		文科	理科	不分文理	文科	理科	不分文理	文科	理科	不分文理
河北省	第二批 次招生 A	16	19	0	441	358	0	48	75	--
山西省	第二批 次招生 B	37	23	0	363	323	0	61	56	--
内蒙古自 治区	第二批 次招生 A	10	10	0	399	336	0	27	29	--
辽宁省	第一批 次招生	21	24	0	461	368	0	19	57	--
黑龙江省	第三批 次招生 A	13	12	0	296	284	0	100	85	--
江苏省	第二批 次招生 A	20	15	0	281	285	0	13	9	--
浙江省	第二批 次招生 A	0	0	30	0	0	490	--	--	37
安徽省	第二批 次招生 A	9	9	2	486	432	0	17	21	0
山东省	第一批 次招生	345	230	210	505	435	0	10	11	0
河南省	第二批 次招生 A	9	13	3	436	374	0	19	42	0
重庆市	第二批 次招生 A	8	7	0	434	428	0	31	33	--
四川省	第二批 次招生 A	9	10	1	492	458	0	15	33	0
贵州省	第二批 次招生 A	10	10	0	477	379	0	7	26	--
甘肃省	第三批 次招生 A	15	15	0	380	370	0	48	43	--
青海省	第三批 次招生 A	7	8	0	377	334	0	15	2	--
宁夏回族 自治区	第三批 次招生 A	8	7	0	418	352	0	37	41	--
新疆维吾 尔自治区	第二批 次招生 A	6	9	0	372	341	0	11	24	--

## 二、师资与教学条件

### (一) 师资队伍数量与结构



学院坚持“人才强校”战略，始终将师资队伍建设置于优先发展地位。坚持引育并举，通过不断完善机制、优化环境，持续加大高水平人才引进力度，努力推进高层次人才队伍建设；同时有计划地实施“教师素质提升计划”，不断加大师资培育力度，通过积极推进教师进修、培训等一系列措施，创建良好的人才成长平台，促进教师专业发展，学院师资队伍结构日趋合理完善。

全校共有教职工 964 人，其中专任教师 759 人。此外学院聘请兼任教师 93 人，有效增强了师资队伍的整体实力，全校生师比为 19.37:1。专任教师中，具有高级职称的专任教师 291 人，占专任教师的比例为 38.34%，具有研究生及以上学历的专任教师 378 人，占专任教师的比例为 49.8%。2017 年以来，学院根据事业发展与改革的现实需要以及师资队伍的发展现状，将人才战略适时调整为“引培并举，以培为主，校企融合，突出应用”发展思路，促进师资队伍数量、结构、质量的协调发展，初步形成了一支专兼互补、结构优化、素质良好，满足人才培养和学院发展需要的教师队伍。

### （二）高层次人员与教学团队

学院注重高层次人才的培养和选拔，实施高层次人才和应用型人才培养计划，学院现有全国优秀教师 1 人，省级优秀教师 1 人，山东省优秀教学管理人员 1 人，黄炎培教学名师 1 人，济南市突出贡献教师 1 人，全国社科营销类教学名师 1 人，校级教学名师 30 人。有省级教学团队 2 个，校级教学团队 6 个，通过建立团队合作机制，推进教学工作的传、帮、带和老中青相结合，提高了教师的教学水平和人才培养质量。

### （三）教学竞赛

学院把教师教学技能提升作为重点工作，不断完善教学激励机制，坚持以赛促教，通过开展讲课比赛、评奖评优等活动，鼓励教师积极投身本科教学，努力形成优秀人才争相从教、教师人人尽展其才、好教师不断涌现的良好局面，不断提升教学水平。2017-2018 学年，学院先后举办了全校教师教学比赛、微课大赛、说课比赛、全校优秀教案展评等活动，提升教师教学基本功。积极组织教师参加全国、山东省各类教学大赛，获得山东省民办高校第六届青年教师教学大赛二等奖 1 项，山东省民办高校第七届青年教师教学大赛二等奖 2 项，山东省第五届“超星杯”高校教师教学比赛优秀奖 4 项。

### （四）本科生主讲教师和教授承担本科课程情况

#### 1. 本科生主讲教师情况

学院安排专业能力强、经验丰富的教授、副教授、讲师主讲本科课程。本学年高级职称教师承担的课程门数为 134，占总课程门数的 63.51%；课程门次数为 379，占开课总门次的 55.25%。

### （五）教学投入情况

学院按照“优先保证教学运行，逐年提高教学投入”的原则，始终坚持教学经费投入的优先地位，确保教学经费及时、足额到位。严格遵守学院财务制度规定，建立了完善的教学经费预、决算制度，教学经费支出严格履行审批程序，专款专用，较好的保障了本科教学和人才培养。2017 年教学日常运行支出为 1,041.1 万元，本科实验经费支出为 23 万元，本科实习经费支出为 40 万元。

学院在教师考核评价、薪酬分配、福利待遇等方面加大投入，一是按照鼓励先进，鞭策后进的原则，修订了绩效考核制度，加大了教师业绩津贴奖励力度，提高业绩津贴在教师个人收入中的占比；二是修订职工薪资分配方案，提高教师课时标准，增加了教师的个人收入；三是加大教师福利待遇，改善教师公寓住宿条件，学院为教师公寓全部安装空调。学院通过激励政策，引导教师提高自身能力，激发工作活力。

### （六）基础设施

#### 1. 教学用房

学院高度重视基础设施建设，不断改善教学环境和教学条件。学院现有两个校区，学院总建筑面积为 394,335m<sup>2</sup>。学院现有教学行政用房面积（教学科研及辅助用房+行政办公用房）共 245,002m<sup>2</sup>，其中教室面积 74,678m<sup>2</sup>，实验室及实习场所面积 117,133m<sup>2</sup>。拥有学生食堂面积为 13,368m<sup>2</sup>，学生宿舍面积为 126,354m<sup>2</sup>，体育馆面积 7,929m<sup>2</sup>。拥有运动场 4 个，面积达到 65,298m<sup>2</sup>。

#### 2. 教学科研仪器设备与教学实验室

学院现有教学、科研仪器设备资产总值 7,806.48 万元，生均教学科研仪器设备值 0.50 万元。本科教学实验仪器设备 745 台（套），合计总值 2605.52 万元，其中单价 10 万元以上的实验仪器设备 74 台（套），总值 1634.50 万元，按本科在校生 3,109 人计算，本科生均实验仪器设备值 8380.57 元。

#### 3. 图书资源

图书馆总面积达到 15,287m<sup>2</sup>，阅览室座位数 1,100 个。图书馆馆藏资源丰富，其中纸质图书 1,279,938 册，当年新增 178,946 册，电子图书 240,000 册，中国知网数据库 1 个。2017 年图书流通量达到 17,828 本册，电子资源访问量 24,956 次。

目前图书馆共设置九个大书库、三个借阅一体化阅览室、两个电子阅览室、一个学生自习室和各二级学院资料室，图书馆提供全开架外借服务，以满足读者的需求。藏书以与各专业有关的学术著作、教学参考、工具书、基础教育学科的图书为主。各图书借阅室周开放时间 77 个小时，自习室周开放时间 94.5 个小时，图书馆年接待人数达 2 万人次。

#### 4. 网络及信息资源

学院高度重视教育信息化和网络建设，不断加大投入力度，校园网络环境得到进一步优化。学院校园网主干带宽达到 1,000Mbps。校园网出口带宽 6,000Mbps。网络接入信息点数量 17,200 个管理信息系统数据总量 236GB。信息网络技术不但在学院日常管理和教学等方面得到广泛应用，还不断拓展延伸到教学、迎新、精品课程、微课、电子图书馆等教育教学和管理领域。学院共建成校园网络应用系统 8 个，包括教务管理系统、迎新系统、人事管理系统、财务管理系统、资产管理系统、OA 办公系统。校园一卡通系统实现了消费、门禁、借阅等功能。

学院建有网络教学平台 1 个，引进网络课程 10 余门，各类网络教学资源 200G，共建成精品课程网站 5 个。40 门课程实现网上考试。建成 285 个多媒体教室，设备使用率达 100%。

### 三、教学建设与改革

学院坚持把本科教育放在人才培养的核心地位，领导精力、师资力量、资源配置、经费安排和工作评价以人才培养为中心。学院紧扣“十三五”发展规划提出的发展目标，全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向，加强社会主义核心价值观教育，落实立德树人根本任务，主动适应地方经济社会发展需求，转变教育思想观念，优化专业结构布局，创新人才培养模式，强化实践教学，建立协同育人机制，培养具有社会责任、创新精神和实践能力，德智体美劳全面发展的中国特色社会主义事业合格建设者和可靠接班人。

#### （一）专业建设

##### 1. 调整专业结构，优化专业布局

（1）建立专业动态调整机制。一是成立由行业、企业专家参与的专业建设指导委员会，加强对专业设置、结构调整和专业建设工作的指导，重点做好专业发展调研、专业调整方案制定、新上专业审核、招生计划和专业建设计划审定等工作。二是制定《新专业设置与动态调整的实施办法》，明确专业设置标准，规范审批程序，确保新上专业符合学院专业发展思路和要求，适时停招和淘汰不适合社会需求的专业。三是开展专业评估，依据评估结果确定调整方案、招生规模和建设计划。

（2）加强特色专业建设。依据学院《“十三五”学科专业建设规划》，在建设护理学省级民办本科优势专业、省级特色专业的同时，2017 年新增学前教育、市场营销学两个校级特色专业；在继续加强以医护专业为引领的医药卫生专业群建设的基础上，结合学科建设，开始建设以护理学、药学、学前教育为引领的 3 个专业集群，打造学科、专业建设高地，彰显学科优势与办学特色，提升专业建设整体水平。

表 3. 专业布局及服务面向

专业群	设置专业	服务面向
信息产业专业群	计算机科学与技术、电子信息工程、网络工程、数字媒体技术	新一代信息技术、互联网+等战略新兴产业
先进制造业专业群	汽车服务工程、工程造价、土木工程	制造业等传统优势产业转型升级服务升级
医药卫生专业群	护理学、药学、康复治疗学、中药制药	现代医药卫生健康服务业
现代服务专业群	市场营销、物流管理、交通运输、财务管理、工程管理、视觉传达设计、体育经济与管理	中小企业转型升级、现代服务业发展
人文教育专业群	学前教育、汉语国际教育	现代教育服务业

## 2. 明确培养目标，优化培养方案

(1) 全面修订专业人才培养方案。为更好适应转型发展要求，落实上级创新创业教育、教育综合改革等文件精神，全面修订 2017 年专业人才培养方案。新方案修订工作本着适应性、系统性、科学性的原则，严格按照调研、起草、论证、修改、完成、审定等步骤有序推进。新方案具有以下特点：一是细化培养目标。突出应用型人才培养；修订过程中聘请行业专家全程参与，参照行业规范和专业职业能力发展需求，制定培养目标与规格要求，确定核心技能目标，设计能力矩阵。二是优化课程体系。构建由通识教育、专业教育、实践教学三个平台构成的课程体系。三是构建符合应用型人才培养目标的实践教学体系，加强学生实践能力与创新思维培养。增设独立设置实验课程，增加综合性设计性实验比例，新增第二课堂实践，实践教学占比进一步提高。四是加强创新创业教育。独立设置创新创业教育平台，增设创新创业实践教学环节和第二课堂创新创业教育。

(2) 严格执行专业人才培养方案。严格落实《专业人才培养方案管理办法》《课程表编排的相关规定》等要求，从严抓好方案执行，确保开课有计划、授课有大纲、调整有程序、过程有监督。2017-2018 学年本科专业人才培养方案异动率平均为 0.5%。

## (二) 课程建设与开课情况

### 1. 明确课程建设思路

学院出台了《精品课程建设管理办法》《本科课程评估方案》《网络课程建设实施方案》等文件，按照“分级分类”“保合格、促优质、创精品”的课程建设思路，积极推进课程建设。现已建成省级精品课程（群）11 门、校级精品课程 18 门、校级优质课程 10 门。加强网络课程建设，2018 年 3 月份搭建优慕课教学平台，逐步开发网络教学课程。

### 2. 保证课程教学质量

一是全面修订课程教学大纲。依照专业人才培养方案培养目标要求，整合更新充实课程教学内容。二是规范课堂教学行为。制定《主要教学环节质量标准》《课堂教学规范》、《关于规范教师课堂教学材料的有关规定》、《实验教学管理规定》等制度，强化教学过程监控，保证教学运行质量。三是保证多媒体教学效果。升级改造多媒体教学设备，加强课件制作技术培训，引导教师合理有效的使用多媒体技术，开展多媒体教学比赛，改善多媒体教学效果。四是充分发挥网络课程优势。通过线上提供学习资料、进行辅导答疑等，为学生提供自主学习环境，提高教学效果。

### 3. 注重建设选修课程资源

在保证教授为本科低年级学生授课的基础上，鼓励为学生开设综述性、前沿性、实用性选修课程；规定每个专业均要面向其他专业学生开设 1 门以上的选修课，现开设选修课程 30 门。学院将探索线上线下结合的教学方式，用足用好网上课程资源。

#### 4. 开设课程及教学规模

本学年，学院共开设本科生公共必修课、公共选修课、专业课共 211 门，合计共 686 门次。

表 4. 全校课程开设情况

课程类别	课程门数	课程门次数	双语课程门数	平均学时数	平均班规模(人)
专业课	193	411	2	54.67	44.09
公共课	23	275	4	45.93	45.13

表 5. 全校课程规模情况

课程类别	课程门次数	课程规模			
		30 人及以下课程门次数	31-60 人课程门次数	61-90 人课程门次数	90 人以上课程门次数
专业课	411	72	301	27	11
公共课	275	64	173	21	17

### (三) 教材建设

在教材选用方面，学院鼓励各专业使用近三年普通高等教育本科国家级规划教材，严把教材选用质量关，2017-2018 学年，211 门课程中，106 门课程使用规划教材。

在教材编写方面，强化特色教材建设，为学生提供高效优质的教材、讲义等高水平教学资源。学院制定了《山东现代学院自编教材管理办法》对教师教材编写进行了规范，强调教材编写的调研工作，规范教材编写的环节和流程，保证教材编写的质量。加强教材使用的跟踪反馈。加强应用型特色教材编写立项，鼓励教师开发编写适合本院特色、高质量校本教材，进行重点特色校本教材建设。2017 年本校教师主编专业教材 6 部，截止目前我院教师编写教材 36 部，编写规划教材 7 部，任务驱动式教材 7 部，获奖教材 7 项。

表 6. 部分编著教材统计表

序号	教材名称	主编	出版社
1	Linux 操作系统与实训	杨云等	清华大学出版社
2	RedHatEnterpriseLinux6 实训教程	杨云等	清华大学出版社
3	网络服务器搭建、配置与管理——WindowsServer (第 2 版)	杨云等	清华大学出版社
4	网络服务器搭建、配置与管理——Linux 版	杨云等	人民邮电出版社
5	VB.NET 程序设计与软件项目实训	杨云等	清华大学出版社
6	经济学基础	白霞、王静	清华大学出版社
7	计算机组装与维护项目教程	高立丽、帅志军	清华大学出版社
8	微机原理与接口技术	高立丽、唐柱斌	清华大学出版社
9	大学英语	杨金燕等	吉林大学出版社
10	新编大学生体育与健康	韩守江主编	吉林大学出版社
11	大学生职业生涯规划与就业创业指导	刘春静主编	吉林大学出版社
12	新编大学英语 (第一册)	杨金燕主编	吉林大学出版社
13	新编大学应用 (第二册)	杨金燕主编	吉林大学出版社
14	PhotoshopCS6 项目化实训教程	秦其虹主编	国家行政学院出版社
15	基础会计	杨秀主编	四川大学出版社
16	计算机应用基础项目教程	张蕾主编	中国原子能大学出版社
17	计算机应用基础实验指导	董艳华主编	中国原子能大学出版社
18	大学语文	刘春静主编	西北工业大学出版社

#### (四) 教学研究与改革

学院重视教学研究与教学成果的培育，坚持以教学研究推动教学改革，以教学改革促进教学实践，按照“立项——研究——鉴定——总结——推广”的教学成果培植路子，有力推进了教学改革进程，提高了教育教学质量。

学院注重教学方法的研究与改革，坚持以课堂教学改革为核心，将教学研究成果固化到课堂。充分发挥优质课的示范性和优秀教师的模范作用，组织近三年连续组织全校讲课大赛开展公开课，组织青年教师观摩学习，累计有 1800 余人次听课观摩。

改革考试考核方法，倡导采用综合测试、应用答辩、设计答辩、写论文、调研报告、开卷考试、现场技能操作、上机操作、实验测试、产品设计制作、作品制

作、竞赛等形式与日常表现结合起来的考核方式，力争对学生的知识、能力、素质进行全面检测考核，讲究实际效果。每学期遴选 5-10 门课程开展考试考核改革，目前已经成熟推广考试考核方式改革课程 32 门，对全面考查学生的应用能力，着重体现学生的实际操作技能能力，积极推动教学改革，不断提高教学质量具有促进左右。

学院制定了《教科研奖励制度》，鼓励教师进行质量工程建设和开展教学工作。截至目前，我院建成省级特色专业 4 个，民办本科优势特色专业 1 个，省级精品课程（群）11 门，校级特色专业 6 个，校级精品课程 18 门。

学院鼓励教师积极开展教学研究，以研究的态度发现教学中存在的问题并及时改进、推进人才培养模式改革及教学方法和教学手段改革，提高学生的学习积极性和学习成效。制定了《学生参与教师课题研究实施办法》，鼓励本科学生积极参与教师的课题研究，培养学生的科研意识和科研能力，加强学生科研工作的指导。

近年来师生获得国家专利授权及软件著作权共计 21 项，教师主持山东省教育厅教学改革立项项目 7 项、山东省教育科学“十二五”规划课题 3 项、山东省教育科学“十三五”规划课题 3 项、山东省高等学院科研计划项目 4 项、山东省社科联人文社科课题等 6 项，主持院级教科研项目 56 项。获得各级教学研究和科学研究奖励 113 项，获得山东省职业教育教学成果奖、山东省教育科学优秀成果奖等各级各类科研成果奖励 10 项，发完成咨询报告 35 项，教师在各类刊物发表论文 643 篇。

表 7. 部分科研项目统计表

项目名称	课题名称
山东省高等学院科研计划项目	“五位一体”语境下基于能值分析的中原经济区山东区域可持续发展生态经济模式研究；
	基于核心竞争力视阈下的山东省文化创意产业人力资源开发战略研究
	Bernstein 算子的 Lupasq—模拟逼近
	民办高校教师流动原因及对策
山东省职业教育与成人教育科研“十二五”规划	基于职业素养教育的民办高校第二课堂活动研究
	基于应用能力培养的高职数学教学改革研究
山东省高校人文社科研究计划	山东省区域创新网络与科技产业生态环境互动机制研究
	民办应用技术类型本科院校校企共建实训基地的探索与研究
	城镇化语境下山东省古村落文化保护的生态协同创新研究
	关于促进山东省农村金融经济服务化的路径研究



项目名称	课题名称
山东省教育科学“十二五”规划课题	“做、乐、赛”教学模式改革在职业教育中的应用研究
	体验式教学方法在大学英语教学中的应用研究
	慕课在高等学院英语教学中的应用与实践
	制度构建：民办学院德育教育的困境与出路
	基于应用型人才培养的高职高等数学的实践教学研究
	竞赛对高职数学教学的反驳作用研究
山东省职业教育教改立项课题	“做、乐、赛”相结合的教学模式改革在高职院校“两课”教学中的应用研究
	“云物移大智”时代引领下山东省职业教育与区域经济协同发展研究
2018 年度山东省教育教学研究课题	基于云班课的混合式教学模式在《诊断学》教学中的应用研究与实践

## （五）实践教学

### 1. 构建实践教学体系

按照实践教学“四年不断线”的建设思路，构建实践教学体系，分基础实践、专业实践、综合实践三个层次。

**基础实践：**入学教育、公益劳动、军事训练、思想政治教育实践；

**专业实践：**认知实习、教学实习、生产实习、课程设计；

**综合实践：**毕业实习、毕业论文（设计）、科研训练、社会实践、创新创业。

一年级开展入学教育和军事训练，注重创新认知和职业生涯规划教育，引导学生适应集体生活，培养学生的团结协作精神，养成良好的生活习惯，增强学生的社会责任感；二年级组织公益劳动、大学生社会实践活动、教学实习，参与科研训练，锻炼学生人际交往和沟通能力，鼓励学生走出校园，在实践中培养其独立思考、独立工作和独立解决问题的能力；三年级全面展开科研训练、生产和教学实习，进一步提高学生的专业素养，在实习中实现创新创业能力提升；四年级开展毕业实习，完成毕业论文（设计），对学生的知识、能力、素质进行全面考核，强化就业指导与创业教育。

### 2. 实践教学内容

按照“强化实践、突出综合、注重创新”的原则，将实验教学内容按照基础实验、综合设计实验和研究创新型实验三个类型进行整合。基础实验主要利用基础性实验，着重训练学生的基本操作技能；综合设计实验利用学生已有的理论知识和实

验技能，培养学生学习实验方案设计与优化、实验数据采集和处理、实验结果分析和报告的方法；研究创新型实验，通过大学生科研训练计划项目和毕业论文（设计）等环节，培养学生的科研素养及发现问题、分析问题和解决问题的能力。

### 3. 校内实践教学条件

学院共建有医学实验中心、护理实验中心、建工实训中心、经管实训中心、汽车实训中心、电子信息、计算机学前教育等 8 个校内实践教学基地和两个校内校企共建基地，共计 119 个实验实训室，其中汽车学院实验实训中心于 2015 年济南市教育局和财政局认定为济南市专业公共实训中心。积极探索校内生产性实训基地建设的校企组合新模式，与浪潮集团商用系统有限公司共同建设了浪潮集团共建生产性实训基地。

重视实验实训基础设施建设，继续加大实验室内实训仪器设备的投入，校内实践教学条件不断完善。本学年学院加大投入力度，用于实验实训中心各项建设，按照人才培养方案的总体要求，不断购进先进的仪器设备以满足高校实验实训室的现代化发展需求。继续开设综合性、设计性实验，满足学生综合应用能力培养，本年度新开发综合性和设计性试验项目 80 个。

表 8. 校内实验实训中心一览表

序号	实验实训中心	面向专业
1	电子信息实验实训中心	计算机科学与技术、电子信息工程、网络工程、数字媒体技术
2	建筑工程实验实训中心	土木工程、工程造价、土木工程
3	人文教育实验实训中心	学前教育、汉语国际教育、体育竞技与管理、视觉传达设计
4	医护实验实训中心	护理学、药学、康复治疗学、中药制药
5	经济管理实验实训中心	市场营销、物流管理、财务管理
6	汽车技术实验实训中心	交通运输、汽车服务工程

### 4. 毕业设计（论文）

第一届毕业生进入大三阶段，学院开始启动毕业设计（论文）相关工作，先后制定了《山东现代学院毕业（设计）论文管理办法》、《山东现代学院毕业（设计）论文撰写规范》、《山东现代学院毕业（设计）论文评分标准》、《山东现代学院优秀毕业（设计）论文评选办法》等重要文件及论文管理过程相关的表格、模板。学院制定的文件按照应用型人才培养要求，紧密结合生产和社会实践选题，选

题难度适中、工作量适当，体现专业综合训练的要求，明确在实验、实习、实践和社会调查等社会实践中完成的设计（论文）不低于 50%。规定指导教师由具有中级及以上专业技术职务或硕士及以上学位的教师担任，积极吸收企业、行业具有中级及以上专业技术职务的人员担任指导教师。规定指导教师由具有中级及以上专业技术职务或硕士及以上学位的教师担任，积极吸收企业、行业具有中级及以上专业技术职务的人员担任指导教师。为保证毕业设计（论文）指导质量，每位指导教师指导的学生数不超过 8 人。明确了本科生毕业设计（论文）的质量标准和工作流程，注重过程指导，对选题、开题、撰写、指导、评阅、答辩等环节提出明确要求。加强学生学术道德教育，对论文进行检测，要求相似度低于 30% 方可参加答辩。为扎实做好毕业设计（论文）相关工作打下坚实基础。

### （六）国际交流与合作

学院注重国际合作与交流。目前已经与国（境）外近 20 所高校、教育机构等建立了合作关系，合作伙伴覆盖 10 余个国家和地区。

#### 1. 中外合作项目

2018 年我院中外合作项目稳步推进，成效显著。与台湾嘉南药理大学交流学生人数共 7 人，我院学生在台学习期间遵规守纪，严于律己，于 2018 年 6 月安全学成归来。与韩国高丽大学的合作有了实质性进展，目前已有 1 名学生被韩国高丽大学预录取，已赴韩国进行为期一年的韩国语学习。

#### 2. 学生交流项目

（1）台湾交流生项目持续推广，稳步发展。学院积极开展对台合作与交流，通过打造台湾短期交流学习平台，扩大与台湾应用型高校的学生规模。本学年，共选拔并派遣了 7 名学生分赴台湾嘉南药理大学交流学习。

（2）海外交流项目。学院继续推进与韩国合作院校的学分互认项目，针对我院的专业设置情况，2018 年底我院计划与菲律宾远东大学进行合作。

（3）海外游学项目。学院鼓励学生参加各种形式的国（境）外交流活动，以拓展学生国际视野，体验异国人文风情。计划利用寒暑假组织学生参加赴英游学实习项目。

## 四、专业培养能力

### （一）专业培养目标

学院主动适应新时代高等教育发展的新形势、新任务，精心凝练、悉心探索，更新教育思想观念，体现国家社会需求，体现时代精神，体现发展特点，按照注重基础理论、强化实践环节、提高实践能力和综合素质的思路，突出了社会责任、实践能力和创新精神培养，构建了应用型人才培养目标。各专业结合专业特点，依据学院培养目标总定位，适时调整专业培养目标。全校 20 个本科专业中，所有专业人才培养目标定位为应用型人才。经过校内外专家论证一致认为，各专业培养目标紧贴地方经济发展需求，围绕区域支柱产业、战略性新兴产业，积极拓展人才培养新领域，探索特色人才培养，不断提高专业结构与区域产业结构的关联度以及人才培养质量与产业发展需求的符合。

### （二）人才培养方案

学院全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义方向，落实立德树人根本任务，树立“以学生为本”的理念，适时调整人才培养方案，突出知识、能力、素质的协调发展，加强学生基本技能和专业特长，提升学生的创新创业能力，构建突出我校办学定位与特色且适应社会需求的本科人才培养体系，按照“通识教育课程+学科专业课程+实践教学”构建教学体系。各专业总学分包括理论教学学分和实践教学学分，本科各专业按照学科类别设定最低毕业学分要求，文学、管理学、艺术学、教育学等所属专业总学分为 165~170 学分，医学、理学、工学等所属专业总学分为 170~175 学分。

### （三）师资与条件

#### 1. 师资条件

学院不断优化师资队伍结构，补充紧缺专业、新办专业师资，各专业师资队伍结构较为合理。学院重视“双师双能型”教师队伍建设，不断提高专业教师的实践能力。学院要求新聘教师经过一段时间的理论课教学后，必须到与专业教学相关的企事业单位进行实践培训，专业课教师均能参与实验、实践指导，以促进理论教学与实践的有机结合。学院充分利用各专业的大学生实践教育基地和相关校企合作企业的实践场所，培养教师实践能力。每学期选派相关教师到企业挂职锻炼，积极引进和聘任具有工程背景和实践经验的高层次行业、企业技术人员，指导实践教学或担任部分实践课授课任务。

#### 2. 实践教学

本学年本科生开设实验的专业课程共计 71 门，实验开出率达到 90%以上。加大实验室开放力度，重点面向大学生学科竞赛、创新创业竞赛等相关工作服务，同时开展各类专业社团活动，本年度组建专业社团 23 个，近 1500 名学生参与，共计开展社团活动 253 次。有开放实验室 12 个，2017-2018 学年承担开放实验项目累计 100 项。

学院制订了《山东现代学院实习教学管理办法》《山东现代学院实践教学质量监控管理办法》等实践教学管理规范，加强实践教学管理。就业办负责全校实习教学的统筹管理，制订实习教学规章制度，帮助学院（部）进行实习基地建设，教务处负责组织审核学院（部）实习教学大纲和实习教学计划，组织实习教学检查及实习教学质量评估。学院充分利用校企合作实践基地，组织实习实训教学。学院实习、实训教学采取集中与分散、校内与校外等多种方式，实行“双师指导制”，校内指导教师必须和学生一起进驻实习实训基地，与企业导师共同进行全程跟班式指导，共同商定考核办法，确保学生实习实训质量。

### 3. 实习基地

学院将校内外实习实训基地建设，作为实现“产教融合、校企合作”人才培养的重要平台，注重建立长期稳定的校外实习基地。以学院与企事业单位、科研院所等共建为主，以充分利用社会资源为基础，坚持“互惠互利、合作双赢”的原则，加强校外实习基地建设。制定了《山东现代学院校外实践基地建设管理办法》，明确了校企双方的职责，规范了建设程序，突出从健全组织管理体系，改革实践教育学院加强与地方、行业、企业的联系，建设了 80 余个高水平实习基地，保证了各专业实习教学的顺利开展。

#### （四）坚持立德树人

**坚持立德树人，注重全面发展。**学院全面贯彻落实党和国家的教育方针，把思想政治教育贯穿教育教学全过程，落实到每一门课程，每一堂课，每一位教师，大力推进习近平新时代中国特色社会主义思想进课堂、进教材、进头脑。遵循高等教育规律和人才成长规律，以服务地方和区域社会经济发展为导向，科学制定专业人才培养目标和要求，合理规划学生的知识、能力和素质结构，着力培养具有社会责任感、创新精神、实践能力，德智体美劳全面发展的高素质人才。

**优化课程体系，突出个性培养。**将所有课程归并为通识教育、专业教育、实践教学三大平台，加强文理交叉、理工渗透、艺工结合，注重科学教育与人文教育的融合、通识教育与专业教育的贯通、学生知识能力素质的协调发展。各课程模块在培养方案中的比例更合理，基础与专业的关系更均衡。在专业教育平台中，按专业方向设置若干个专业课程模块，明确修读规则，学生自主选择课程模块进行学习。

**强化实践环节，提升实践能力。**压缩理论课程学时，提高实践教学比例，课内学时控制在 2300 以内，文管经法类专业专业实践学分不少于总学分的 15%，其余专业实践学分不少于总学分的 25%。实验课程在 32 个学时以上的都单独开课，逐步改善实验教学依附于理论教学现状。

**融入创业教育，培养创业能力。**设置创新创业学分，以双创课程为基础，以项目为平台，以学术论坛、大学生创新创业训练计划、专业竞赛、社会实践等为载体，训练创新

思维，培养创业能力。

## （五）创新创业教育

### 1. 将创新创业教育纳入课程体系

为普及创业知识，启发创新思维，培养创新能力，学院开设《创业教育》、《大学生创业精神与实践》和《大学生创业就业指导》等课程。同时还针对有创业意愿、正在进行创业和已经进行创业的学生，实行分类指导和服务，有效解决各类学生在发展过程中的想创业、能创业、敢创业三个关键问题。

### 2. 为学生创新创业搭建平台

2016 年学院成立大学生创新创业孵化基地，总占地面积约 8600 平方米、办公面积 6300 平方米。学院配备了各类型办公设施设备，满足基本工作条件，并专门配备了 5 处业务交流场所，构建体系完整的创新创业教育平台，实现专业教育与创新创业教育的有机融合。

### 3. 培养学生的创新思维与精神

为培养学生创新思维、创新精神，提高学生综合应用知识的能力，学院以大赛、大创等系列项目为切入点的创新创业教育体系。一是以开放实验室为切入点，启发学生创新思维。2017-2018 学年，各学院学生申报和完成开放实验项目 14 个，参与学生 2700 余人次。二是以创新创业训练计划项目为切入点，培养学生创新思维和创业能力。通过大量训练，学生获得专利 38 项，发表论文 5 篇，制作实物作品 300 余项。三是学科竞赛为切入点，推进学生实践创新能力提升。建立融“校级-省级-国家级”为一体的三级学科竞赛管理机制，扩大学生参与度和覆盖面，以赛促学，提高学生实践动手能力，2017-2018 学年，学生参加省级以上赛事，共获得国家级奖 57 项，省级奖 91 项，合计 148 项。

## （六）学风管理

### 1. 构建学生管理体系

建立以党（团）组织管理为支柱、行政管理为基础、学生自我管理为重要辅助的学生管理体系。党（团）组织管理包括学生党团建设、思想政治教育、养成教育、文体活动、社团活动、志愿者服务、资助评选等。行政管理包括学生日常管理和服务等。学生自我管理包括参与学生管理决策、教育、服务等。

### 2. 加强辅导员队伍建设

学院重视辅导员队伍建设，坚持辅导员队伍的思想政治教育和业务提升；实施辅导员工作量化考核，制定辅导员《一日工作流程》，建立《工作日志》，坚持日检查、周讲评、月总结、年终表彰，实现辅导员工作规范化、精细化、流程化。

### 3. 强化学生日常管理

坚持学生管理人员入住学生公寓，24 小时全程管理服务。定期组织学生座谈会、开展满意度调查，及时掌握情况、改进工作。学团、教务等部门联手，狠抓课堂纪律，基本杜绝学生上课迟到和不当使用手机现象，学生上课出勤率常年保持 97%以上。

#### 4. 发挥典型引领作用

制定《国家、省政府奖助学金评选管理办法》《关于评选优秀学生、优秀学生干部和先进班集体的办法》等制度，通过评优评先，激发学生学习热情，发挥典型引领作用。2017-2018 学年，评选省级先进班集体 3 个，校级先进班集体 6 个；省级优秀学生干部 6 人、校级优秀学生干部 17 人；省级优秀学生 12 人、校级优秀学生 32 人；省级优秀毕业生 159 人、校级优秀毕业生 212 人；7 人获国家奖学金，338 人获国家励志奖学金，6 人获省政府奖学金，61 人获省政府励志奖学金。

#### 5. 严肃考风考纪

出台《学生考试违纪作弊认定与处理办法》等文件，明确考试作弊不授予学位。考前充分利用各种媒体加大考试宣传力度，召开学生动员会、主题班会、微信温馨提示，签订考试诚信承诺书，引导学生诚信应考、文明应考、从容应考。考试期间，坚持老师监考、校领导巡考。严肃查处考试违纪行为，有力有效端正考风。

#### 6. 丰富校园文化活动

学院以科学发展观为指导，以立德树人、知行合一为育人目标，充分重视拓展学生的第二课堂教育，下设校学生会、志愿者服务中心、新媒体中心、青春创业行动指导中心、大学生艺术团、社团联合会等六大学团组织。2017-2018 学年，开展社团活动 100 余项，其中包括迎新晚会、元旦晚会、母亲节文艺汇演、集体舞比赛、合唱比赛、书画展等有内涵、高品质的精品活动。截至目前，全校拥有各类学生社团 70 多个，涉及文体、实践、管理等多种类别，在着力建设具有厚重历史底蕴和鲜明学院特色的基础上，充分发挥文化育人功能，引领广大学生胸怀远大理想、陶冶高尚情操、磨砺意志品质，实现思想成长、学业进步、身心健康的有机结合。

在“山东省五四系列表彰”中我院医学院团支部（总支）荣获“山东省五四红旗团支部（总支）”称号；护理学院团委荣获“济南市五四红旗团委”称号；经济管理学院团支部荣获“济南市五四红旗团支部（总支）”称号；我院爱心协会荣获“济南市优秀义工团”称号；学院被评为“全省无偿献血先进高校”荣誉称号。

表 9. 校园文化活动一览表

活动类型	活动名称	时间	参与人数
文化活动类	朗朗诵读，传唱经典，国学文化汇演	2017. 9. 22	2500
	“青春喜迎十九大，不忘初心跟党走”——山东现代学院迎新晚会	2017. 10. 1 3	3100
	山东现代学院第二届“现代杯”师生足球联赛	2017. 10. 1	1000
	山东现代学院第四届师生篮球赛	2017. 10. 2	1000
	山东现代学院 2017 级新生文艺汇演表彰大会	2017. 10. 2	450

## 山东现代学院 2017-2018 学年本科教学质量报告

活动类型	活动名称	时间	参与人数
文化活动类	山东“青年马克思主义”大学生骨干拓展训练营	2017.11.5	600
	山东现代学院第三届书画展暨驻济高校书画交流比赛	2017.11.1 8	800
	“不忘初心跟党走，牢记使命勇担当”学习贯彻党的十九大精神主题演讲比赛	2017.11.2 3	1000
	山东现代学院网易云音乐校园歌手决赛	2017.12.2	850
	山东现代学院礼仪风采展示大赛	2017.12.1	1000
	元旦联欢晚会	2017.12.2	3000
	山东省京剧院走进山东现代学院公益巡演	2018.3.15	650
	雷峰电影展播周	2018.3.16	800
	唱响红色歌曲——合唱比赛	2018.3.30	1200
社会实践与志愿服务类	发扬仁爱之心无偿献血公益活动	2018.4.27	1750
	“丰碑砺青春，铭记为前行”清明祭先烈活动	2018.4.3	800
	针灸推拿协会走进圣井老年护理中心活动	每月	850
	“践行传统文化美化绿色校园共建幸福现代”校园绿植灌溉活动	2018.3.12	650
	济南市儿童福利院活动	2017.11.1	300



## 五、质量保障体系

### （一）领导重视

学院领导高度重视本科人才培养工作。分管教学院长主管本科教学工作。2017-2018 学年，学院院长办公会讨论本科教学工作相关议题 10 次，着力解决人才培养和教育教学中的重点、难点问题。本学年，围绕迎接教育部本科教学工作审核评估、教育厅学士学位授予评估、教学成果奖评审、新专业申报、本科生学籍管理规定的修订、教学名师推荐等教学重大事项进行专题讨论与审议，充分体现党委领导、院长负责、教授治学、民主管理、依法治校的现代大学治理体系的要求。

学院领导高度重视以评促建，在迎接合格评估工作中，全体院领导全身心投入教学工作合格评估，每位院领导负责建设相应的评估指标项目，亲自组织协调相关职能部门和各二级学院，开展完成各项教学任务，并对每个建设项目的质量标准、建设水平要求进行把关，领导带头极大地调动了广大教师的迎评积极性，为学院合格评估顺利推进提供了有力的保障。

日常教学工作中，学院院长领导每周值周负责开展教学巡查工作，深入教学一线，及时发现教学工作及教学条件保障等方面存在的问题，并反馈院长办公会议，及时解决有关问题。学院实施院领导联系二级学院制度，每位院领导对接一个院系，深入到院系召开院系教师座谈会，倾听教师们的心声，解决教师们在工作、生活等方面的问题。院领导坚持进课堂、进宿舍，通过听课，院领导直接掌握学院课堂教学状态，对课堂教学中存在的普遍性、趋势性问题，研究对策，提出要求，使得教学服务、教学管理、教学保障等方面的问题得到及时的解决和落实。

### （二）体系完善

#### 1. 建立了完善的教学质量监控组织

按照全员一全要素一全过程管理的要求，建立了学院、职能部门、二级学院三级教学质量监控组织系统。以院长办公会、学术委员会、教学督导委员会为院级管理，负责学院重大教学质量监控事项的决策。学院设立教学质量办公室，由院长亲自分管，负责学院教学质量日常监控、教学基本状态分析、专业建设质量检查及学院绩效评估工作，形成以质量办为主，教务处、学生处、人事处协同，全面负责教学质量监控日常工作。

二级学院是教学实体，是教学质量监控的基础，具体组织落实和执行学院的教学质量监控任务，学院所属教研室负责实施具体教学质量管理工作。2017 年共选拔学生教学信息员 286 人，其中校级学生教学信息员 20 人，充分利用网络信息平台，及时反馈学生对教师课堂教学及教学工作的意见和建议，在教学督导工作中充分发挥了积极的作用。校级工作的重心是突出目标管理，重在决策监督。职能部门工作的重心是

过程管理，重在过程监督。学院工作的重心是突出任务落实，突出教学效果。实践证明，该体系提高了工作效率，调动了学院管理的积极性和主动性，形成了促进学院自我发展的运行机制。

### 2. 建立了完善的教学质量监控制度

学院制定了各种教学工作条例、规定、规程等管理制度 80 余项，建立了涵盖本科教学活动全过程的制度体系，为教学工作提供了准则和依据。学院编印了《山东现代学院教学管理文件汇编》、《山东现代学院教师手册》、《山东现代学院学生手册》等制度汇编，通过建章立制，规范了教学管理，保证了教学管理的科学化、制度化、规范化，使教学管理和质量监控有章可依、有规可循、有据可查。

### 3. 建立了结构合理的教学质量监控队伍

学院一贯重视教学管理队伍建设，形成了一支人员稳定，职称、学历、年龄结构合理，教学管理水平高，综合素质高，服务意识强，具有先进教育思想和理念的教学管理队伍。学院不断充实和调整教学管理队伍的数量和结构，教学管理人员中高级职称占比和具有硕士学位人员占比逐年提升，均达到或超过国家规定标准。每个学院均配有专职教学秘书。学院教学管理队伍人员稳定，结构合理，综合素质高，服务意识强。学院建立了校院两级教学督导队伍。校级教学督导委员会共 6 人，院级教学督导 20 人。

## （三）监控到位

**听课制度。**按照《山东现代学院领导干部听课制度》，建立了领导干部听课、校院两级督导听课、院部领导听课、研究室主任听课、同行教师听课、青年教师观摩听课等多样化听课制度，通过听课、看课，访谈师生，深入了解和掌握本科课堂教学的实际情况，发现和解决教学及管理工作中存在的问题，维护教学中心地位，保证教学质量。全学年，学院领导听课 60 学时，职能部门干部听课 220 学时。

**教学检查。**建立了常规检查与专项检查有机结合的教学检查制度。开学前后，分管教学院领导带队职能部门干部深入各学院、各教学楼检查开学教学准备和教学运行情况。期中教学检查，学院领导、教务处人员、各二级学院院长、副院长深入课堂，检查期中教学工作，并召开检查听课反馈会，集中解决听课中发现的问题。每学期组织开展实验教学、毕业实习、多媒体教学、青年教师课堂教学，等专项教学检查。

**教学督导。**坚持“督导结合，以导为主”的工作思路，督导范围涵盖了专业设置论证、教学大纲规范检查、教学计划修订、课堂教学检查、考试过程监督、毕业实习检查、教学研究立项评审、课程建设验收、实践教学检查、毕业实习检查、毕业论文评审等环节。教学督导将工作重心放在与教师的指导交流上，通过对教师课堂教学评价末尾教师、新参加工作青年教师的指导性听课，深度与教师访谈交流，破解教师教

学中的难点问题，为青年教师释疑解惑，一对一指导教师探索教学方法与技能，帮助教师提升教学水平。全学年，教学督导听课 1600 余人次。

**教学评价。**建立了学生、督导、同行、领导“四位一体”的教师课堂教学质量评价体系，各评价主体权重分别为 60%、20%、10%、10%，评价指标包括教学纪律、教学态度、教学内容、教学方法、教学水平和教学效果 6 项内容，评价涉及承担本科教学任务的所有教师。评价结果作为教师晋升职称、评奖评优、绩效工资发放的主要依据。2017-2018 学年，教师课堂教学质量评价优秀率均达到了 90%。

表 10. 教学评价信息表

项目	覆盖比例 (%)	优 (%)	良好 (%)	中 (%)	差 (%)
学生评教	97.5	98.1	1.5	0.4	0
同行，督导评教	100	97.75	1.75	0.5	0
领导评教	100	96.5	2.6	0.9	0

**教学信息公开。**建立教学基本状态数据收集、填报、分析、反馈机制，适时地收集、分析和监控各类数据信息，及时、准确地把握自身办学基本状态。发布校、院两级《本科教学质量年度报告》，全面总结本科人才培养状况和教学质量，完善信息公开制度，增强社会责任意识、回应社会关切，向社会展示学院风貌和办学特色、宣传办学理念和教学成果。

#### （四）评估工作

学士学位授予权评审和本科教学工作合格评估，是我院升格为本科院校后，对我院各项工作特别是本科人才培养工作的一次全面检验。为更好地开展各项评估准备工作，学院认真落实“以评促建、以评促改、以评促管、评建结合、重在建设”的指导方针，于 2016 年 10 月成立评估办公室，制定了学院迎评工作实施方案，成立了领导工作组，明确各工作组的职责和任务，标志着学院迎评工作的正式启动。

目前，学院以本科教学工作合格评估为总抓手，以学士学位授予权评审为重点，根据评估指标对自身办学条件、制约因素等进行全面、深入地分析和研究，进一步明确办学优势和自身差距，利用评估调度会、深入部门（院系）一线调研等灵活多样的形式，全面了解、调度各项评估工作的进展情况，并及时进行反馈、督促，从而全面推进各项评建工作，确保学院顺利通过学士学位授予权评审，为顺利通过教育部本科教学工作合格评估奠定基础。

#### （五）本科教学基本状态分析及质量信息利用

以 2017 年 11 月上报教育部的“高等教育质量监测国家数据平台”中的数据为依据，撰写了《山东现代学院 2017 年度本科教学基本状态数据分析报告》，对

学院 2017 年的教学基本状态数据进行了分析，并对近两年的数据变化进行了对比，同时也与其他同类高校、全省平均水平进行对比分析，找出差距和问题，为学院制定年度工作计划提供了重要依据；同时撰写了《基于教学基本状态数据的本科专业评价报告》，建立了专业评价指标体系和评价办法，选取了专业教师队伍结构、教师标志性成果、教师发展性、教学状态、学生规模、学习成效、学生质量方面总计 20 个关键数据，对 2017 年 14 个本科专业进行量化评价分析，形成评价报告，明确了各本科专业办学水平现状、优势和短板，为确定专业建设重点等工作提供参考。

### **（六）专项评估、专业认证情况**

学院先后出台了试卷、专业、教学院（部）等方面的专项评估文件，有计划地开展自我评估工作。根据相关教学材料质量要求，2017 年 11 月、2018 年 5 月，分别对 2017-2018 学年第一学期和 2017-2018 学年第二学期 110 名教师的授课材料进行了随机抽查。对教师的教学任务书、教学大纲、教学进度表、教案/课件、教学工作日志、点名册、试卷、教学工作小结等 8 个方面进行了评估打分，发布了检查通报，规范了授课教师从承担授课任务到课程结束的各个环节的工作质量。

2017 年 11 月、2018 年 5 月分别组织开展了对 2017-2018 学年第一学期、2017-2018 学年第二学期普通本科学生试卷的专项检查，按开课单位的试卷总数的 10%以上的比例随机抽查，从试卷的命题、审批、批阅、试卷分析各环节检查是否符合试卷的质量规范要求。

## 六、学生学习效果

### （一）学生学习满意度

2018 年 6 月，学院通过网络调查问卷的形式，对 2015 级和 2016 级 1100 名本科毕业生进行学习满意度问卷调查，涵盖教师教学水平、校风学风、学习硬件条件等 11 个方面，回收有效调查问卷 1030 份。调查结果显示，学生对学习情况整体满意率达 96.26%。其中，对教师教学水平满意的占 98.75%；对校风学风满意的占 95.66%；对学习硬件条件满意的占 92.38%，总体满意度为 97.5%。

### （二）德育工作初见成效

为了做好学生品德培养教育，学院实行党委统一领导，各部门齐抓共管，全校上下联动，部门相互配合，校内校外结合，学院、学院、教师、家长、学生“五位一体”，线上线下统一布置，确保学生品德培养教育工作落到实处，责任到人，取得实效。一是每个学期都会制定实施方案和工作计划，明确实施时间、内容和工作要求。二是学院和各学院会分阶段定期或不定期地开展工作督查，随时总结经验、发现典型、查找不足、及时整改。三是将学生品德培养教育纳入学院工作考核体系，实行德育一票否决制，努力形成品德培养教育工作从学院到学院、班级，层层有责，人人参与的良好局面。

### （三）体育教育效果明显

学院重视学生体育教育。遵循教育规律，以培养学生兴趣、养成锻炼习惯、掌握运动技能、增强学生体质为主线，必修课与选修课相衔接，课堂教学与课外活动相结合，增强体育教学的吸引力、特色性和实效性，培养学生体育锻炼的基本技能，至少掌握两项终身受益的体育锻炼项目，养成良好锻炼习惯，促进学生身心健康。本学年，组织开展了“院级运动会”、足、篮、排、乒系列赛、体育专业社团等活动，开设体育社团和体育运动类选修课，逐步形成了“人人有体育项目”的良好氛围。2017-2018 学年，参加国家级、省级体育竞赛获奖 5 项，其中获得省级比赛一等奖 2 项，二等奖 2 项，团体奖 1 项。

### （四）学生专业能力和创新能力不断提高

学院在培养方案中注重锻炼学生基本实践能力的基础上，突出加强专业能力培养，明确专业核心技能目标，强化专业技能考核，着力提升学生专业技能，学生专业能力得到锻炼提高，具备了从事本专业相关工作的能力。依托学院职业技能认证，引导学生考取职业资格证书，提高职业能力。

学院大力实施了大学生培优创新工程，修订《山东现代学院校外技能竞赛管理办法（试行）》、《大学生参加校外技能竞赛奖励办法》等制度，建立健全学生专业技能竞赛工作机制。学院学生在校外专业技能竞赛中获奖 40 项，共有累计 386 名学生在

## 山东现代学院 2017-2018 学年本科教学质量报告

“全国大学生英语技能大赛”、“BIM 设计大赛”、“全国大学生数学建模竞赛”、“蓝桥杯软件设计与创业大赛”、“社科奖全国高校市场营销大赛”、“山东省 ERP 沙盘创业大赛”等校外各类技能大赛中获奖，其中特等奖 1 人，一等奖 40 人，二等奖 153 人。学生获得授权专利 38 项，学生发表论文 5 篇。

表 11 近 3 年大学生参加校外专业技能竞赛获奖情况

年度	特等奖	一等奖	二等奖	三等奖	总计
2016 年	1	15	27	65	108
2017 年	0	14	72	44	130
2018 年	0	11	54	83	148
合计	1	40	153	192	386

### （五）社会认可度提升

随着办学实力的提升，近年来学院先后被评为“中国十大专业特色民办学院”、“全国学生就业实力十强民办高校”、“全国民办院校就业力示范学院”、“山东省高校餐饮服务先进单位”、“山东省高校校园绿化管理工作先进单位”，连续 3 年被评为“内涵建设先进院校”，连续 3 年被评为“山东最具办学特色的本科院校”，学院声誉较好。2018 年本科招生工作跨上一个台阶，圆满完成招生计划，省内录取分数线较高，学生报到率较高。

## 七、特色发展

### （一）加强质量工程建设，提高教育教学水平

质量工程建设是本科教学的生命线。第一，加强制度建设。为确保教学质量工程建设水平，学院出台《山东现代学院本科教学质量保障与监控体系及实施办法》、《山东现代学院课堂教学质量评估工作实施细则（试行）》、《山东现代学院专业建设实施方案》、《山东现代学院教学团队建设管理办法》、《山东现代学院教学研究项目管理办法》、《山东现代学院精品课程建设项目实施办法（暂行）》等文件，从制度上确立了教学质量工程建设的方向、方式、方法、监控和保障措施等。第二，以课堂教学质量提升工程为突破口，全面提升教学质量。课堂教学管理是一项系统工程，涉及到教学管理人员、辅导员、教师、教学设施和学生，以及教、改、备、辅等基本教学环节。经过探索，我院基本形成了一条加强课堂教学管理行之有效的途径，即以提高学生到课率为手段，以学生课程成绩评定为主线，不断提升教师业务能力，大力推进学生课程考核内容和形式的改革，加强各类专项检查 and 教学检查力度，注重教学过程管理，辅助于教学改革、课程改革、师资队伍建设、建材建设等质量工程项目，全面推进教学质量的提升。第三理清专业建设思路，逐步推进，分层建设。学院制订出《山东现代学院专业建设实施方案》，形成了整体规划与分步实施相结合，专业建设与学科、课程、实验室建设相结合，合格与特色相结合，一般和重点相结合的建设思路，将专业建设分为三个层次：合格、重点和特色。初步确立了护理学、药学、学前教育等 3 个重点专业进行建设。

### （二）推进信息化发展，建设学习型智慧校园

学院始终坚持以教育信息化带动教育现代化，充分利用和发挥现代技术优势，逐步实现信息技术与教育、教学深度融合。积极筹措资金，升级改造信息化硬件基础设施，建设数字化校园基础平台，打造信息化人才培养基地，使我院信息化教学水平取得长足发展。学院秉承部门协同、数据共享、服务主动、方便快捷的基本原则，逐步建成有利于学生成长成才的教育、管理及服务的数字化育人模式。整合校园一卡通、完善教务管理系统、完成网络收支平台、学院官网、校园办公自动化、学院官方微信公众号、图书馆电子查阅系统等一系列旨在丰富校园网络社区的项目建设，打造了涵盖师生日常学院事务处理、在校生活服务、课余自主学习以及兴趣培养的全方位立体化的网络社区。

## 八、需要解决的问题

作为一所新建的应用型本科院校，学院在着力夯实本科办学基础的同时，遵循本科教育教学规律，以立德树人为根本，通过不断深化教育教学改革，本科教学工作取得了显著成绩。但与新时代高等教育要求相比，学院的教学工作还存在许多不足，也面临不少困难和挑战。对这些转型发展中存在的问题、困难和挑战，学院将一如既往高度重视、积极采取有效措施、着力予以逐一解决，从而切实保障学院教学质量再上新台阶。

### （一）存在的问题

#### 1. 人才培养模式改革需要进一步深化

人才培养模式的改革是应用型人才培养的基本保障。目前学院提出了几种人才培养模式，通过尝试和探索取得了一定成果，但是有些改革尚未完全到位，实施措施还未完全配套，学科专业的特点优势凸显不够。

#### 2. 师资队伍水平需要进一步提高

教师中具有行业背景、工程背景的双师型教师数量有待进一步提高，新进教师尽管学历比较高，但实践意识不足，带来对实践教学的指导不足。教师实践教学投入有待提高。教师对实践教学的投入程度是影响教学质量的重要因素。而教师教学实践投入不足主要表现在两个方面，一是双师型教师为本科生上课的比率不高，二是不少教师重科研、轻教学，在实践教学方面用心不够，用力不足。教师实践教学能力有待进一步提升。科研和教学可谓教师的两翼，二者存在相互促进的关系。就高校两方面能力的发展而言，科研能力的训练自研究生阶段就已开始，而实践教学能力的训练则一直未得到有效关注。教师入职之后，实践教学能力的发展主要依靠自觉自悟，缺乏有组织、系统的教学实践技能的训练。

#### 3. 校企深度合作需要进一步加强

一是校企合作育人机制有待进一步完善；二是校企合作研究的成果较少，研究成果转化率、采纳率不够高；三是校企合作教育范围不够广泛，校企合作举办的专业数量较少，校企共建教学资源不够丰富，企业全面参与学院人才培养工作的广度、深度不够。

### （二）解决措施

#### 1. 完善内部管理体制

完善制定教学规章制度，筹建新一届教学工作委员会、教学督导委员会等组织，理顺了学院办学中的各种权利管理。科学编制“十三五”规划和各项专项规划，全面总结“十二五”的主要成绩和经验，明确了“十三五”时期学院的发展目标，发展思路和重大改革举措，学院各项事业发展蓝图初步呈现，发展目标更加清晰。

#### 2. 加强师资队伍建设



聘请行业企业专家和选送教师实践锻炼为重点，加强双师型教师队伍建设。意识完善校企协和育人机制，推动校企合作及人才共享。积极引进行业专业，聘请企业优秀专业技术人才，管理人才和高技能人才作为专业带头人或担任专业教师，参与专业建设或课程教学。二是完善教师实践进修管理办法，强化专任教师双师素质的培养。鼓励专业课教师参加职业资格培训，考取与本专业相关的职业资格证书。教务处、人事处、教师发展中心联合邀请国内知名学者，开设系列讲座，分层次展开各种形式的培训工作，加强教师教学理念、教学技能以及信息化教学技术等培训，更新教师理念，提升教师教学能力。为引导教师积极投身本科教学，学院出台一系列奖励政策，在职称评聘、评优表彰等工作中，始终把教学水平作为考核的重要指标，引导教师把主要精力投入教学工作。学院制定了《山东现代学院教师教学竞赛奖励办法》，对优秀讲师给予奖励，有效的激励机制促进了教师更积极的投入到本科教学中。

### 3. 加强校企深度合作

转变思想观念，完善校企合作协同育人机制。一是加强学习，提高认识。通过专题教育思想研讨、专家辅导等方式，强化产学研合作教育理念，增强推进产学研合作的积极性和主动性。二是完善运行机制，促进产学研合作持续发展。制定产学研合作发展实施方案，出台加强产学研合作的若干意见，就业办统筹协调全校产学研合作教育工作，利用各方资源，借助地域优势，争取地方政府、企业对学院的支持，形成政府推动、校企联动的运行机制，建立健全“政府为主导，学院为基础，行业企业为载体”的合作育人机制。提升学院服务行业企业的的能力，吸引企业积极合作。一是充分发挥学院人才优势，主动利用教育资源，最大限度地在咨询指导、员工培训、企业文化等方面为企业提供服务。二是提升科学研究水平，增强教师承担企业横向课题能力，加强成果转化，建立科研共享开放平台，共同承担科研课题，共同申报研究成果，共同研发产品，共同制定企业标准。三是主动适应企业行业需求，深化教育教学改革，为企业输送高素质应用型人才。

山东现代学院 2017-2018 学年本科教学质量报告

附件：

山东现代学院 2017-2018 学年本科教学质量报告支撑数据

序号	数据指标名称	数据	备注
1-1	本科生人数	2101	
1-2	折合在校生人数	15609	
1-3	全日制在校生人数	15609	
1-4	本科生占全日制在校生总数的比例	19.92%	
2-1	专任教师数量	759	分专业教师数量及结构见附表 1、2、3、4
2-2	外聘教师数量	93	
2-3	具有高级职称的专任教师比例	38.34%	
2-4	具有博士学位的专任教师比例	1.84%	
2-5	具有硕士学位的专任教师比例	47.96%	
3-1	全校本科专业总数（国标专业）	20	
3-2	当年本科招生专业总数（国标专业）	20	
3-3	当年新增专业（国标专业）	数字媒体技术、财务管理、工程管理、中药制药、体育经济与管理、视觉传达设计	
3-4	当年停招专业（国标专业）	--	
4	生师比	19.36:1	分专业生师比附表 1
5	生均教学科研仪器设备值（万元）	0.5	
6	当年新增教学科研仪器设备值（万元）	318.55	
7	生均纸质图书数（册）	81.9	
8-1	电子图书（册）	240000	
8-2	数据库（个）	1	
9-1	生均教学行政用房（m <sup>2</sup> ）	15.7	
9-2	生均实验室面积（m <sup>2</sup> ）	0.99	
10	生均本科教学日常运行支出（元）	666.99	
11	本科专项教学经费（万元）	64	
12	生均本科实验经费（元）	73.98	

山东现代学院 2017-2018 学年本科教学质量报告

序号	数据指标名称	数据	备注
13	生均本科实习经费（元）	128.66	
14	全校开设课程总门数	211	
15	实践教学学分占总学分比例（人才培养方案中）	28.09%	分专业实践教学学分占总学分比例见附表 5
16	选修课学分占总学分比例（人才培养方案中）	9.34%	分专业选修课学分占总学分比例见附表 5
17	主讲本科课程的教授占教授总数的比例（不含讲座）	12.50%	分专业主讲本科课程的教授占教授总数的比例见附表 6
18	教授授本科课程占总课程数的比例	7.11%	分专业教授授本科课程占总课程数的比例见附表 6
19	实践教学和实习实训基地	80	分专业实践教学和实习实训基地见附表 7
20	应届本科生毕业率	--%	分专业应届本科生毕业率见附表 8
21	应届本科生学位授予率	--%	分专业应届本科生毕业率见附表 8
22	应届本科生初次就业率	--%	分专业应届本科生初次就业率见附表 8
23	体质测试达标率	--%	分专业体质测试达标率见附表 8
24	学生学习满意度	97.50%	
25	用人单位对毕业生满意度	--%	

各专业教师数量及生师比一览表

序号	专业代码	专业名称	专业教师总数	本科学生数	专业生师比
1	40106	学前教育	24	132	5.50
2	50103	汉语国际教育	12	13	1.08
3	80208	汽车服务工程	16	105	6.56
4	80701	电子信息工程	15	84	5.60
5	80901	计算机科学与技术	18	252	14.00
6	80903	网络工程	18	32	1.78
7	81001	土木工程	16	32	2.00
8	81801	交通运输	18	58	3.22
9	100701	药学	19	119	6.26
10	101005	康复治疗学	16	79	4.94
11	101101	护理学	61	808	13.25
12	120105	工程造价	20	106	5.30
13	120202	市场营销	30	213	7.10
14	120601	物流管理	19	68	3.58

山东现代学院 2017-2018 学年本科教学质量报告

各专业教师职称结构一览表

序号	专业代码	专业名称	总数	教授	副教授	讲师	助教	其他正高级	其他副高级	其他中级	其他初级	未评级
1	40106	学前教育	24	1	7	6	10	0	0	0	0	0
2	50103	汉语国际教育	12	1	3	3	5	0	0	0	0	0
3	80208	汽车服务工程	16	0	6	3	3	0	3	1	0	0
4	80701	电子信息工程	15	0	4	3	4	0	1	3	0	0
5	80901	计算机科学与技术	18	2	4	6	0	1	4	1	0	0
6	80903	网络工程	18	2	3	4	0	0	6	0	0	3
7	81001	土木工程	16	0	1	1	7	1	4	1	0	1
8	81801	交通运输	18	0	1	1	4	1	8	2	1	0
9	100701	药学	19	4	1	3	2	2	4	3	0	0
10	101005	康复治疗学	16	1	4	0	0	2	4	5	0	0
11	101101	护理学	61	7	5	0	5	4	24	13	3	0
12	120105	工程造价	20	2	3	3	3	1	7	1	0	0
13	120202	市场营销	30	3	8	10	8	0	1	0	0	0
14	120601	物流管理	19	3	1	7	6	0	2	0	0	0

各专业教师学位结构一览表

序号	专业代码	专业名称	总数	博士	硕士	学士	无学位
1	40106	学前教育	24	0	13	11	0
2	50103	汉语国际教育	12	0	6	6	0
3	80208	汽车服务工程	16	1	6	6	3
4	80701	电子信息工程	15	0	10	4	1
5	80901	计算机科学与技术	18	0	9	6	3
6	80903	网络工程	18	1	7	9	1
7	81001	土木工程	16	0	9	4	3
8	81801	交通运输	18	0	9	5	4
9	100701	药学	19	0	9	4	6
10	101005	康复治疗学	16	1	7	4	4
11	101101	护理学	61	0	31	17	13
12	120105	工程造价	20	0	10	5	5
13	120202	市场营销	30	2	20	6	2
14	120601	物流管理	19	0	12	6	1

各专业教师年龄结构一览表

序号	专业代码	专业名称	总数	35岁及以下	36-45岁	46-55岁	56岁及以上
1	40106	学前教育	24	10	6	5	3
2	50103	汉语国际教育	12	5	4	2	1
3	80208	汽车服务工程	16	6	3	4	3
4	80701	电子信息工程	15	7	3	2	3
5	80901	计算机科学与技术	18	3	5	4	6
6	80903	网络工程	18	6	6	4	2
7	81001	土木工程	16	8	2	3	3
8	81801	交通运输	18	8	3	4	3
9	100701	药学	19	7	2	2	8
10	101005	康复治疗学	16	1	5	4	6
11	101101	护理学	61	11	6	14	30
12	120105	工程造价	20	6	2	3	9
13	120202	市场营销	30	16	4	5	5
14	120601	物流管理	19	12	2	0	5

各专业学分比例情况一览表

序号	校内专业代码	校内专业名称	实践教学学分占总学分的比例	选修课学分占总学分的比例
1	40106	学前教育	37.89%	6.21%
2	50103	汉语国际教育	39.43%	10.29%
3	80208	汽车服务工程	36.47%	8.24%
4	80701	电子信息工程	38.69%	8.59%
5	80901	计算机科学与技术	34.10%	8.28%
6	80903	网络工程	38.95%	8.48%
7	81001	土木工程	42.44%	9.30%
8	81801	交通运输	36.47%	8.24%
9	100701	药学	41.42%	8.88%
10	101005	康复治疗学	43.43%	8.57%
11	101101	护理学	39.29%	10.71%
12	120105	工程造价	41.86%	8.14%
13	120202	市场营销	35.36%	9.94%
14	120601	物流管理	41.10%	12.27%



各专业教授上课情况一览表

序号	专业代码	专业名称	主讲本科课程的本专业教授占本专业教授总数的比例	教授讲授本专业课程占本专业课程总数比例
1	40106	学前教育	0%	0%
2	50103	汉语国际教育	0%	0%
3	80208	汽车服务工程	0%	0%
4	80701	电子信息工程	50%	5%
5	80901	计算机科学与技术	33.33%	10%
6	80903	网络工程	50.00%	20%
7	81001	土木工程	100.00%	15%
8	81801	交通运输	100.00%	10%
9	100701	药学	66.67%	42%
10	101005	康复治疗学	66.67%	35%
11	101101	护理学	81.82%	40%
12	120105	工程造价	66.67%	20%
13	120202	市场营销	66.67%	30%
14	120601	物流管理	33.33%	30%

各专业实践教学及实习实训基地情况一览表

序号	校内专业代码	校内专业名称	实践教学及实习实训基地数量
1	40106	学前教育	2
2	50103	汉语国际教育	1
3	80208	汽车服务工程	7
4	80701	电子信息工程	5
5	80901	计算机科学与技术	2
6	80903	网络工程	1
7	81001	土木工程	2
8	81801	交通运输	2
9	100701	药学	2
10	101005	康复治疗学	2
11	101101	护理学	3
12	120105	工程造价	20
13	120202	市场营销	16
14	120601	物流管理	4