



山东石油化工学院

SHANDONG INSTITUTE OF PETROLEUM AND CHEMICAL TECHNOLOGY

2020-2021 学年专业人才培养状况报告
(专科)



山东石油化工学院
二〇二一年十一月

专业一：油气储运技术	1
一、培养目标与规格.....	1
二、培养能力.....	1
三、培养条件.....	3
四、培养机制与特色.....	6
五、培养质量.....	7
六、毕业生就业创业.....	7
七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析.....	8
八、存在的问题及拟采取的对策措施.....	8
专业二：石油工程技术	10
一、培养目标与规格.....	10
二、培养能力.....	10
三、培养条件.....	12
四、培养机制与特色.....	14
五、培养质量.....	15
六、毕业生就业创业.....	15
七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析.....	16
八、存在的问题及拟采取的对策措施.....	16
专业三：城市燃气工程技术	18
一、培养目标与规格.....	18
二、培养能力.....	18
三、培养条件.....	20
四、培养机制与特色.....	23
五、培养质量.....	23
六、毕业生就业创业.....	24
七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析.....	24
八、存在的问题及拟采取的对策措施.....	25
专业四：应用化工技术	26
一、人才培养目标.....	26
二、培养能力.....	26
三、培养条件.....	26
四、培养机制与特色.....	29
五、培养质量.....	30
六、毕业生就业创业.....	32
七、专业发展趋势及建议.....	32
八、存在的问题及整改措施.....	33
专业五：电气自动化技术	34
一、培养目标与规格.....	34
二、培养能力.....	35

三、培养条件.....	36
四、培养机制与特色.....	39
五、培养质量.....	40
六、毕业生就业创业.....	41
七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势及建议.....	41
八、存在的问题及拟采取的对策措施.....	42
专业六：机械制造与自动化.....	43
一、培养目标与规格.....	43
二、培养能力.....	44
三、培养条件.....	45
四、培养机制与特色.....	49
五、培养质量.....	51
六、毕业生就业创业.....	52
七、专业发展趋势及建议.....	54
八、存在的问题及整改措施.....	54
专业七：文秘.....	56
一、培养目标与规格.....	56
二、培养能力.....	57
三、培养条件.....	58
四、培养机制与特色.....	62
五、培养质量.....	63
六、毕业生就业创业.....	64
七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析.....	65
八、存在的问题及拟采取的对策措施.....	65
专业八：会计.....	66
一、培养目标与规格.....	66
二、培养能力.....	67
三、培养条件.....	68
四、培养机制与特色.....	71
五、培养质量.....	71
六、毕业生就业创业.....	72
七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析.....	73
八、存在的问题及拟采取的对策措施.....	73
专业九：学前教育.....	75
一、培养目标与规格.....	75
二、培养能力.....	75
三、培养条件.....	77
四、培养机制与特色.....	78
五、培养质量.....	80
六、毕业生就业创业.....	80

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析.....	81
八、存在的问题及拟采取的措施.....	82
专业十：护理.....	84
一、培养目标与规格.....	84
二、培养能力.....	85
三、培养条件.....	85
四、培养机制与特色.....	87
五、培养质量.....	88
六、毕业生就业创业.....	89
七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析.....	89
八、存在的问题及整改措施.....	89
专业十一：药学.....	91
一、培养目标与规格.....	91
二、培养能力.....	91
三、培养条件.....	92
四、培养机制与特色.....	93
五、培养质量.....	93
六、毕业生就业创业.....	94
七、专业发展趋势及建议.....	94
八、存在的问题及整改措施.....	94

专业一：油气储运技术

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养适应石油天然气行业和区域经济发展需要，德、智、体、美、劳全面发展，熟悉油气储运的基本理论和基本知识，具备石油和天然气集输、储存、运输、销售及城市燃气输配等方面的基本技能，具备油气储运设备安装、调试、运行及维护等基本能力的高素质应用技能型人才。学生毕业后可进入燃气公司、化工企业、加油加气站等单位从事运营管理及设备管理维护等方面的工作。

（二）培养规格

1. 本专业学生主要学习油气储运技术的基本理论与知识，具备运用所学知识进行油气储运工程的建设施工、运营管理等的专业技能，具备一定的自主学习能力和创新意识。

2. 毕业生应在知识、能力、素质等方面达到的培养要求及规格：

（1）知识培养要求及规格：

- ①掌握本专业培养目标所要求的基本知识、基本理论等；
- ②掌握本专业培养目标所要求的基本技能。

（2）能力培养要求及规格：

- ①初步掌握一门外语，能阅读翻译本专业一般外文技术资料；
- ②具有一定的计算机文化基础，掌握计算机在本专业的应用。

（3）素质培养要求及规格：

- ①完成本专业的各项实习以及各课程的课程设计，具有一定的动手操作能力；
- ②具有一定竞争意识和市场经济意识，有一定的社会适应能力。

二、培养能力

（一）专业设置情况

油气储运技术专业（三年制专科）创立于2006年。在专业建设过程中，我校充分利用胜利油田的地域优势和学校优质的教学资源，持续优化课程体系、课程内容以及实践教学环节，建立健全了各种教学文件和规章制度，初步形成了完善的教学管理体系、教学监督与反馈体系。

（二）在校生规模

2020—2021 学年本专业的在校生规模如下：2018 级 23 人，共计 23 人。

（三）课程设置情况

1. 本专业正在使用的培养方案中的课程设置情况：必修课 43 门，共 105 学分，由通识教育课程、学科基础课程、专业课程、实践课程四大部分组成。其中通识教育课程 16 门，21 学分；学科基础课 9 门，30 学分；专业课程 7 门，20 学分；实践课程 11 门，34 学分。另外开设专业选修课 14 门，29 学分。（详见表 1-1）。

表 1-1 油气储运技术专业课程设置基本情况

	分类	学分	学时	备注
必修	理论	61	1104	
	实验	6	112	含上机 48 学时
	实践	38	34 周+88 学时	
选修	专业选修课程	25	400	
	通识教育选修课程	4	64	

2. 在油气储运技术专业“夯基础、重实践、强能力、促创新”人才培养目标的指引下，不断完善培养方案：

- ①增加学科基础课比例，夯实专业基础；
- ②丰富专业选修课门类，细化专业分支，培养“精、专”型高级应用人才；
- ③适当调减通识教育课比例，保持总学分基本不变，鼓励学生发展兴趣爱好，促进创新能力的培养。

（四）创新创业教育

我校提出了培养应用技术型人才的战略目标，十分重视对学生实践能力和创新创业能力的培养。

本专业创新创业教育情况如下：

- 1. 以就业指导课为依托，培养学生创新创业意识，使学生了解创新型人才的素质要求，了解创业的概念、要素与特征等，使学生掌握开展创业活动所需要的基本知识；
- 2. 鼓励学生积极参加各种创新创业教育社会实践活动；积极推进和落实大学生科研训练计划，不断提升其创新创业能力；
- 3. 组织各类企业单位来校宣讲，引导学生认知当今企业环境；
- 4. 注重转变教学方式，开辟多个领域的的实习基地，构建实验、实习、设计及创新等多元化实践教学体系，开发工学结合的教育模式，将对学生创新创业能力的培养融入人才培养方案，全面实施创新创业教育。

三、培养条件

(一) 教学经费投入

学院对专业办学大力支持，一方面对储运专业的教学经费逐年增加；另一方面，重点支持本专业的实验实训室建设，教学基础设施建设中逐年增加资金的投入，基本保障了学生各项教学工作顺利开展。

本专业教学经费投入主要包括教学日常运行费用、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，2020-2021 学年共计投入教学经费 1.65 万元。

(二) 教学设备

目前，油气储运技术专业已拥有工程热力学、传热学、泵与压缩机、油气性质学 4 个专业基础实验室，建有储运仪表实训室、燃气性能实验室、输气环道实验室、储运设备模型实训室、储运仿真软件实训室 5 个专业实训室和一个油气储运模拟仿真实训中心。在实验室、实训室建设的过程中，购置、充实了一系列专业教学设备（详见表 1-2），一方面较好地满足了专业实验教学的需要，另一方面使实践教学条件更加完备，开设的实训项目与其职业岗位能力相对接。

表 1-2 油气储运技术专业教学仪器设备明细

序号	仪器设备名称	购置年份	数量	备注
1	离心泵特性曲线测定实验装置（基本型）	2015	3	
2	离心泵特性曲线测定实验装置（数显型）	2015	1	
3	旋片真空泵	2012	1	
4	离心泵特性曲线测定实验装置	2012	2	
5	单级悬臂式叶片式离心泵	2012	4	
6	滑片泵	2012	1	
7	螺杆泵	2012	1	
8	柱塞泵	2012	1	
9	活塞式空气压缩机	2012	1	
10	化工自动化仪表实训平台	2014	1	
11	燃气表流量校正实训装置	2014	1	
12	循环水箱	2011	5	
13	二氧化碳 P-V-T 关系仪	2011	5	
14	空气定压比热测定仪	2011	5	
15	湿式气体流量计	2011	5	
16	可视性饱和蒸汽压力温度实验仪	2011	5	

17	压力表校验器	2011	5	
18	强迫对流管外放热系数测定实验台	2011	5	
19	非、准稳态导热仪	2011	5	
20	电位差计	2011	10	
21	冷柜	2011	1	
22	开口闪点试验器	2014	4	
23	闭口闪点试验器	2014	4	
24	石油产品凝点试验器	2014	4	
25	石油产品运动粘度测定器	2014	4	
26	土壤电阻率测试仪 EICR3000	2014	10	
27	电化学测量系统 PS-268B	2012	1	
28	油气集输-燃气输配仿真模拟实训装置	2017	1	
29	油库立体仿真模拟实训装置	2017	1	
30	天然气净化处理实训装置	2019	1	
31	等温输油管道实训装置	2019	1	
32	气液两相流实训装置	2019	1	

(三) 师资队伍建设

我院按照省级教学团队建设标准组织师资队伍的建设,从团队组成、学科带头人、教学工作、教学研究、运行和管理机制等几个方面入手,以突出教学团队的高素质应用技术型人才培养水平,促进教学队伍素质的整体提升为目标,打造一支职称结构合理、学历结构合理的教学团队。目前,油气储运技术专业拥有专任教师 21 人,其学位结构、职称结构、年龄结构情况如下。

(1) 学位结构

学位	博士	硕士学士	无学位
总数	3	18	0
所占比例	14.3%	85.7%	0.0%

(2) 职称结构

职称	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
总数	1	4	7	2	0	7	0	0
所占比例	4.76%	19.05%	33.3%	9.52%	0.0%	33.33%	0.0%	0.0%

(3) 年龄结构

年龄	35岁及以下	36-45岁	46-55岁	56岁及以上
总数	9	6	6	0
所占比例	42.86%	28.57%	28.57%	6.5%

为切实提高教学团队的执教能力，在团队建设中，我们采取了一系列有效措施，并取得了一定成效：

1. 大力推进教研活动。储运工程系定期组织开展教研活动，如教学方法研讨、教师公开课、培养方案修订研讨等，推进了教学团队建设，提升了教师执教能力。

2. 积极促进教学成果申报工作。2020年-2021学年我系有《智慧储运背景下油气储运专业人才培养模式的创新研究》、《新工科背景下油气储运专业实践教学体系研究》、《基于共享理念的开放式实验教学模式研究与实践——以管输实训室为例》等多项在研教研课题。

3. 开展交流与合作，加强双师建设。在学院支持下，储运工程系连续几年为教师组织在岗培训。阶段性选派专业教师参加国内的学术交流会议。增进与企业的产学研结合力度，为老师搭建交流、学习的平台，从而促进了“双师型”教师的培养。

4. 通过技能竞赛，提高教师教学水平。鼓励教师参加国内各种教学比赛。在学习中不断提升业务水平。

（四）实习基地建设

针对油气储运技术专业开设的实践课程，在学院领导的支持下，现建成7处较成熟、较稳定的实践教学基地，本年度新增山东惠民中泰天然气能源装备有限公司1处实习基地，详细情况见表1-3。通过实践教学基地的建设与完善，很好地满足了油气储运技术专业实践教学的需要。

表 1-3 实践教学基地列表

序号	基地名称	建立时间	每次可接纳学生数（人）
1	蓬莱市渤海管道燃气有限公司	2014	100
2	东营华润燃气有限公司	2014	100
3	中国石化胜利油田天然气销售有限公司	2015	100
4	山东广域科技有限责任公司	2017	30
5	山东京博物流股份有限公司	2017	100
6	中石大工程设计有限公司	2019	15
7	山东惠民中泰天然气能源装备有限公司	2020	100

（五）现代教学技术应用

2021年，我校全面加强校园网络的建设，实现了数字校园系统的全新改版，同时加大了对数字化文献资源建设的投入。目前，通过数字校园系统可免费下载

和访问 CNKI 中国期刊全文数据库、维普中文科技期刊数据库、Spring 电子图书等多种学术资源。此外，针对油气储运技术专业的重点专业课程，我们一方面加强了课程内容建设，另一方面加强重点课程资源的上网，利用“蓝墨云班课”等云平台实现教学资源的共享。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

近年来储运工程系部分教师分别与东营华润燃气公司、桩西联合站、中石化胜利油田天然气销售公司等企业开展了产学研协同育人，专业教师积极参与企业的技术开发与工艺改造并取得了实质性进展。此外，积极开展“订单式”人才培养模式，先后与烟台万华化工集团、东营海科化工集团、山东德仕集团等企业开展工学交替的人才培养模式，一方面选派学生与生产单位结合进行毕业设计，另一方面通过订单式培养，输送部分学生到企业就业。

（二）合作办学

以“合作办学、合作育人、合作就业、合作发展”为指导，促进校企双方在深度和广度上的合作。邀请企业一线的技术专家参与研讨、科学论证及方案审定，真正开展深度合作，共同构建能力本位、素质教育贯穿始终的课程体系。

（三）教学管理

1. 以制度促管理，不断修订、完善教学制度

制度建设是人才培养工作稳步推进的重要保障，2021 年，根据我院的教育教学现状，我们进一步对现有教学管理制度进行合理化修订，从而使教育教学的各个环节都做到有章可依，以全面保障人才培养工作顺利开展。

2. 创新评价机制，实施考试考核方式的改革

在现有考核方式的基础上，进行大力改革，一方面对部分课程侧重于以能力测评为中心，过程考核为重点的开放式考核；另一方面对实践教学的考核评价，注重结合岗位需求进行成效评价；此外，对一些独立的实验课程，则采取实际动手操作的方式进行考核。

3. 建立行业、企业等共同参与的质量评价机制

吸纳企业一线具有丰富生产管理经验的工程技术专家，与专业教师一起开展专业建设的咨询、调研和论证，构建二者之间互联互通的常态化机制，实现现场工程技术专家与专业教师共同制定人才培养方案、专业教学计划、课程设计方案、实验实训基地建设方案，以切实提高人才培养的针对性、实用性和有效性。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

2021 届油气储运技术专业毕业生就业率为 95.65%，毕业生详细情况见下表。

表 1-4 学生毕业情况列表

专业名称	应届毕业生数	应届生中未按时毕业数	应届就业人数
油气储运技术	23	0	22

（二）就业专业对口率

2021 届毕业生工作与专业对口满意度为 53%。

（三）毕业生发展情况

2021 届油气储运技术专业毕业生主要就业单位为燃气公司、化工厂等油田相关单位，其次是销售、教育辅导等与本专业关联不大的单位，其中就业专业对口率为 57.6%。

（四）就业单位满意率

通过对就业单位的走访，我们发现各单位对我专业毕业生认可度高，称赞他们有责任心和进取心、干活踏实且专业知识扎实，部分毕业生甚至还在“新员工培训”中获得“优秀新员工”的称号，这是各单位对我们油气储运技术专业的高度认可。

（五）社会对专业的评价

通过开展社会调查，90%以上的企业认为我院培养学生在工作中动手能力较强，工作中踏实认真，毕业生表现出色、工作负责，各就业单位认可度高、评价好。

（六）学生就读该专业的意愿（我校自 2019 年开始已停止专科招生）

六、毕业生就业创业

（一）鼓励学生参加大学生创新创业大赛

过去我们主要是教育学生如何去择业，但现在的经济发展已经提出了发展高新技术企业的紧迫要求，面对这一时代要求我们应该努力培养青年学生，尤其是理工科大学生自主创业的意识，鼓励和支持他们在合适的学业阶段或毕业之后用自己的智力优势创办对社会经济发展有利的创新企业。创业计划大赛正是把握了这一机遇努力培养学生创业精神的有效形式，参加到创业计划大赛的学生们不仅为自己描绘和创造了未来，还雄心勃勃要为社会提供新的就业机会，为中国的发展创造新的经济增长点。学生的创业热情也一定会影响和号召一大批有志青年走

上自主创业、服务社会的成长道路。

(二) 通过“校企合作”开发工学交替的人才培养模式

先后与万通海欣控股集团、京博物流股份有限公司、东营华润燃气有限公司、胜利油田天然气销售公司等企业开展工学交替的人才培养模式，一方面选派学生与生产单位结合进行毕业实习，另一方面通过订单式培养，输送部分学生到企业就业，开创了多渠道的学生就业模式。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

从 2021 届毕业生发展情况来看，在目前的就业形势下，毕业生就业去向多元化。这也显示了社会需求的多元化。在社会需求多元化这个大背景下，如何科学定位自身，深化专业人才培养特色，创新专业人才培养模式，直接关系到本专业的生存和发展。

(一) 科学定位

我校油气储运技术专业人才培养目标定位准确，培养了大批一线的技术人才。在此基础上，为使人才培养目标体系更立体、更科学、更现实，在专业课程设置上，应更加重视学科基础课程以及实习实践课程的合理比例，将培养应用型研究人才和面向一线生产单位的人才结合起来。

(二) 深化专业人才培养特色

我校油气储运技术专业人才培养特色鲜明，本专业主要面向油气集输、油气管输、油气储存与销售、城市燃气输配四个领域。近几年来随着黄蓝经济开发区的开发，专业人才培养过程中注重立足区域特色，合理定位，并根据社会需求及时调整四个专业方向的知识比重。将专业领域进行了合理延伸。重视培养提高学生不同学科之间信息的交叉、综合能力；重视培养学生的团队意识。

(三) 创新专业人才培养模式

新的专业培养模式必须综合技术和人文两方面的积极因素。当今社会对毕业生的职业能力的要求趋向综合性、交叉性、应变性。因此，重视将学生知识结构从纵向的深入和横向的延展结合起来，注重将显性教育与隐性教育结合起来，注意将提升学生的文化底蕴、人文精神与专业素养结合起来，在就业市场化背景下是十分必要的。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

(一) 国家能源战略调整对专业建设的影响

近年来，我国的天然气产业发展迅速，打破了原来的油气储运专业以油为主的知识结构体系和就业岗位比例。为及时适应国家能源战略调整的方向，在人才培养方案的改革过程中，适当调整储运专业各个领域的知识结构比重，既保留专

业特色，又适应市场对人才的需求状况。

（二）有待建设综合型一体化的实训教学基地

为了突出“以应用为导向，以应用能力培养为核心”，在人才培养过程中，应注重实践教学手段的转换，减少单一的实验项目，增加综合型的实训实操训练。下一步重点工作是加强实验内容的改革，大力培养学生的动手能力和创新能力。积极鼓励教师们采用当下先进的科技手段，形成一系列的数据资源，为下一部申报省级及以上实验教学示范中心、虚拟仿真实验教学中心等平台奠定基础。

专业二：石油工程技术

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养适应石油天然气行业需求和区域经济发展的需要，德、智、体、美、劳全面发展，具有基本的英语、计算机应用知识，具有石油钻采必备的基础理论知识，具备在石油工程领域从事钻井、完井、采油、井下作业等现场生产操作、设备安装、运行、维护和管理工作的能力，能运用所学知识解决油田开发现场生产实际问题，具有良好的职业道德和敬业精神的高素质应用技能型人才。毕业后能从事与石油工程相关的钻井、完井、采油、井下等现场生产操作、设备安装、运行、维护和管理方面工作。

（二）培养规格

1. 本专业学生主要学习石油工程技术的基本理论与知识，具备运用所学知识进行石油和天然气开采及油气井维修工程的基本技能，具备一定的自主学习能力和创新意识。

2. 毕业生应在知识、能力、素质等方面达到的培养要求及规格：

（1）知识培养要求及规格：

- ①掌握本专业培养目标所要求的基本知识、基本理论等；
- ②掌握本专业培养目标所要求的基本技能。

（2）能力培养要求及规格：

- ①初步掌握一门外语，能阅读翻译本专业一般外文技术资料；
- ②具有一定的计算机文化基础，掌握计算机在本专业的应用。

（3）素质培养要求及规格：

- ①完成本专业的各项实习以及各课程的课程设计，具有一定的动手操作能力；
- ②具有一定竞争意识和市场经济意识，有一定的社会适应能力。

二、培养能力

（一）专业设置情况

我院石油工程技术专业是在整合胜利油田原有办学资源及借助中国石油大学（华东）办学优势的基础上发展起来的，2006年开始招收第一届专科生，专业名称为：油气开采技术。2015年结合行业需求，在此基础上，申报石油工程技术专业，目前在校生31人。充分利用石油大学优质的教学资源与办学优势，不断加强对本专业的建设，注重对学生素质和专业技能的培养。为加强专业建设，

突出学院特色，不断完善本专业的培养方案和课程教学大纲，加强实践教学经费的投入，建立健全实习实践教学体系，培养行业内一流的应用技术型专业人才。

（二）在校生规模

2020-2021 学年，本专业的在校生规模如下：2018 级 31 人，共计 31 人。

（三）课程设置情况

1. 本专业正在使用的培养方案中的课程设置情况：必修课 43 门，共计 108 学分，由通识教育课程、专业基础课程、专业课程、实践课程四大部分组成，其中，通识教育课程 16 门，21 学分；专业基础课程 6 门，21 学分；专业课程 15 门，35 学分；实践课程 6 门，31 学分。专业选修课开设 16 门，共 32 学分，要求学生从中修读 22 学分；通识教育选修课程 4 学分。（详见表 2-1）。

2. 在石油工程技术专业“夯基础、重实践、强能力、促创新”人才培养目标的指引下，不断完善培养方案。围绕学院提出的“应用型高素质技术人才”的培养定位，修改专业课程体系，增加实习实践教学所占的比例。尤其是专业生产实习和专业技能训练的时长，让学生通过跟班实习和对现场实物的操作和工艺的模拟，熟悉现场的工作内容和工作流程，缩短毕业生的上岗培训时间，降低单位的培训成本。为突出英语的重要性，在新的课程体系中，将专业英语由选修改成必修，并且在压缩学分的前提下，专业英语的学分维持不变，并在授课过程中强化训练学生的口语能力和专业外语水平；考虑到本专业的海外就业，增设相关的课程，如涉外石油工程，石油工程 QHSE 等；考虑到大量毕业生将来从事现场钻井技术服务，增设了定向井理论与技术、井控设备、固井理论与技术、钻井机械等专业技术课程。

表 2-1 石油工程技术专业课程学时学分设置基本情况

分类	学分	学时	备注	
必修	理论	67.5	1214	
	实验	5.5	90	含上机 32 学时
	实践	35	31 周+64 学时	
选修	专业选修课程	22	352	
	通识教育选修课程	4	64	
毕业要求	学生需修满本教学计划要求的 134 学分，取得规定的素质拓展学分，并在知识、能力、素质等方面达到本专业培养要求与规格，方可毕业。			

（四）创新创业教育

我校提出了培养应用技术型人才的战略目标，十分重视对学生实践能力和创新创业能力的培养。

本专业创新创业教育情况如下：

1. 以就业指导课为依托，培养学生创新创业意识，使学生了解创新型人才的

素质要求，了解创业的概念、要素与特征等，使学生掌握开展创业活动所需要的基本知识；

2. 鼓励学生积极参加各种创新创业教育社会实践活动；积极推进和落实大学生科研训练计划，不断提升其创新创业能力；

3. 组织各类企业单位来校宣讲，引导学生认知当今企业环境；

4. 注重转变教学方式，开辟多个领域的的实习基地，构建实验、实习、设计及创新等多元化实践教学体系，开发工学结合的教育模式，将对学生创新创业能力的培养融入人才培养方案，全面实施创新创业教育。

三、培养条件

（一）教学经费投入

学院对专业办学大力支持，一方面对石油工程技术专业的教学经费逐年增加；另一方面，重点支持本专业的实验实训室建设，教学基础设施建设中逐年增加资金的投入，基本保障了学生各相教学工作顺利开展。2020-2021 年度共投入教育经费 2.42 万元。

（二）教学设备

目前，石油工程技术专业建有钻井工程、采油工程、渗流力学、流体力学、油层物理、油田化学等 6 个专业实验室，钻井综合实训室、井控实训室、井下工具实训室等 3 个实训室，在实验室、实训室建设的过程中，购置、充实了一系列专业教学设备，较好地满足了实验教学和部分实践教学的需要。见表 2-2。

表 2-2 石油工程技术专业教学仪器设备明细

序号	设备名称	购置年份	套数	单价（元）	总价（元）
1	岩心流动装置	2011 年	1	36500	36500
2	水泥配浆装置	2011 年	2	6880	13760
3	六速旋转粘度计	2011 年	10	6040	60400
4	压力机	2011 年	1	15400	15400
5	常压稠化仪	2011 年	2	49100	98200
6	常压失水仪	2011 年	10	2800	28000
7	高温高压失水仪	2011 年	10	11900	119000
8	抗乳化性能试验器	2011 年	1	11400	11400
9	电子天平	2011 年	6	3470	20820
10	烘箱	2011 年	2	11700	23400
11	离心机	2011 年	3	13100	39300
12	页岩膨胀仪	2011 年	4	7750	31000
13	试验筛	2011 年	3	9300	27900
14	静力学实验仪	2012 年	20	3150	63000
15	伯努利方程实验仪	2012 年	6	11000	66000
16	动量定律实验仪	2012 年	6	11400	68400

17	局部阻力实验仪	2012年	6	11020	66120
18	流谱流线实验仪	2012年	1	11300	11300
19	抽油机模型	2013年	1	42000	42000
20	裂缝导流能力测量仪	2013年	1	86000	86000
21	一维线性模型	2015年	6	15000	90000
22	平面径向流模型	2015年	6	15000	90000
23	水电模拟实验装置	2015年	6	50000	300000
24	岩石硬度仪	2016年	4	40000	160000
25	常压稠化仪	2016年	4	40000	160000
26	恒速搅拌器	2016年	1	15000	15000
27	钻井综合模拟装置	2017年	1	747000	747000
28	井控模拟装置	2017年	1	1555800	1555800
29	多功能岩心驱替装置	2018年	1	244800	244800

(三) 师资队伍建设

我院按照省级教学团队建设标准组织我院师资队伍的建设,从团队组成、学科带头人、教学工作、教学研究、运行和管理机制等几个方面入手,以突出教学团队的高素质应用技术型人才培养水平,促进教学队伍素质的整体提升为目标,打造一支职称结构合理、学历结构合理的教学团队。石油工程技术专业现有专任教师共 22 人。

(1) 学位结构

学位	博士	硕士学士	无学位
总数	3	21	0
所占比例	12.5%	87.5%	0.0%

(2) 职称结构

职称	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
总数	1	12	9	0	0	2	0	0
所占比例	4.17%	50.00%	37.50%	0.0%	0.0%	8.33%	0.0%	0.0%

(3) 年龄结构

年龄	35岁及以下	36-45岁	46-55岁	56岁及以上
总数	9	13	2	0
所占比例	37.50%	54.17%	8.33%	0.0%

一直以来,石油工程技术专业注重加强教师队伍的管理和提高,逐步形成了一支吃苦耐劳、积极进取、乐于奉献的高素质教师队伍。在稳定现有人才的基础上,计划每年引进 1—2 名博士充实教师队伍。采取多项措施,鼓励、督促年轻

教师提高教学、业务水平和学历层次。

（四）实习基地建设

充分依托胜利油田，利用其优质丰富的现场资源，现已建成胜利、纯梁、孤岛、河口、东辛、现河、临盘、滨南、孤东、井下作业公司、采油院、钻井院等多个条件完善、相对稳定的校外实习基地；享有国家级实验教学示范中心（石油工业训练中心）、“钻井平台综合实习场”等 2 个校内实习实训基地，充分保证了各专业实践教学需要。实习实训环节制度健全，管理规范，计划落实，实习实训效果好。

表 2-3 石油工程技术专业实习基地基本情况

基地名称	建立时间	地址	每次可接纳学生数（人）
胜利采油厂	2013	山东省东营市东营区西四路 213 号	220
黄河钻井公司	2013	山东省东营市东营区黄河路	80
石油工业训练中心	2012	山东省东营市东营区北二路 271 号	120
中石化胜利油田技能人才培养中心	2014	山东省东营市东营区济南路 169 号	120
胜采培训中心	2015	山东省东营市东营区泰山路 483 号	120
井下培校	2015	山东省东营市东营区锦通路 5 号	60
山东纬科国际培训学院	2019	山东省东营市东营区南二路 233 号	120
东辛采油厂	2020	东营市东营区北一路 59 号	120

（五）现代教学技术应用

为大力推进教育信息化，深化教学改革，我校加大对数字化资源建设的投入，加强校园网络建设，引进了数字校园新系统。新系统实现了对教学、科研、管理、服务等校园信息的收集、处理、整合、存储、传输和应用，使数字资源得到充分优化利用。通过数字校园系统可免费访问和下载 CNKI 中国期刊全文数据库、维普中文科技期刊数据库、Springer 电子图书等多种学术资源。2018 年度随着学校新图书馆的投入使用，图书资源显著增加，为师生提供了便利的文献查阅渠道。同时本系统增加了重点课程建设模块，实现各种课程相关电子资源的上网。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

本专业在培养学生的过程中注重理论与实践紧密结合，紧密依托胜利油田，校企结合，安排学生进行油田认识实习、金工实习、钻井生产实习、采油生产实习、专业技能训练等实习实践。目前已为满足单位需求，积极邀请企业参与对实习计划的制定，对人才培养的意见和建议；加强校企合作，互惠互利。注重与油田单位的交流和沟通，为社会培养大量的具有较高科学文化素质和专业技能的高级技术应用型人才。同时邀请企业一线的技术专家来校授课，进行专业学术讲座，

参与培养方案的论证与审定，开展深度合作。

（二）合作办学

以“合作办学、合作育人、合作就业、合作发展”为指导，促进校企双方在深度和广度上的合作。邀请企业一线的技术专家参与研讨、科学论证及方案审定，真正开展深度合作，共同构建能力本位、素质教育贯穿始终的课程体系。

（三）教学管理

1. 以制度促管理，不断修订、完善教学制度

制度建设是人才培养工作稳步推进的重要保障，2018-2020年，根据我院的教育教学现状，我们进一步对现有教学管理制度进行合理化修订，从而使教育教学的各个环节都做到有章可依，以全面保障人才培养工作顺利开展。

2. 创新评价机制，实施考试考核方式的改革

在现有考核方式的基础上，进行大力改革，一方面对部分课程侧重于以能力测评为中心，过程考核为重点的开放式考核；另一方面对实践教学的考核评价，注重结合岗位需求进行成效评价；此外，对一些独立的实验课程，则采取实际动手操作的方式进行考核。

3. 建立行业、企业等共同参与的质量评价机制

吸纳企业一线具有丰富生产管理经验的工程技术专家，与专业教师一起开展专业建设的咨询、调研和论证，共同制定人才培养方案、专业教学计划、课程设计方案、实验实训基地建设方案，以切实提高人才培养的针对性、实用性和有效性。

五、培养质量

本专业2021届毕业生共计30人，升学就业29人，初次就业率为96.67%。2021届毕业生升学14人，占46.67%，升学院校主要包括烟台南山学院、菏泽学院、济宁学院、德州学院、潍坊理工学院等省内应用型本科院校；毕业生就业15人，占50%，就业单位主要为胜利油田康贝石油工程装备有限公司、山东神驰化工集团有限公司、东营市瑞丰石油技术发展有限责任公司、山东胜利建设监理股份有限公司等相关公司，其中就业专业对口率为86.67%。通过对就业单位的走访，各单位对我专业毕业生认可度高，称赞他们有责任心和进取心、干活踏实且专业知识扎实，获得单位领导和同事的好评。

六、毕业生就业创业

过去我们主要是教育学生如何去择业，但现在的经济发展已经提出了发展高新技术企业的紧迫要求，在目前就业压力形势下，为提高就业率，加强对毕业生的就业指导，改变他们的择业观念，“先就业，再择业”，不怕吃苦。鼓励学生积

极参加创业计划大赛，鼓励他们增强自主创业意识，紧跟时代脚步，结合所学专业，能创办对社会经济发展有利的能源等企业。或者根据自己所长，选择感兴趣的行业进行创业，为中国的发展，为就业岗位的增加提供新的机会。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

从 2021 届毕业生发展情况来看，在目前的就业形势下，毕业生就业去向多元化。这也显示了社会需求的多元化。在社会需求多元化这个大背景下，如何科学定位自身，深化专业人才培养特色，创新专业人才培养模式，直接关系到本专业的生存和发展。

（一）科学定位

我校石油工程技术专业人才培养目标定位准确，培养了大批一线的技术人才。在此基础上，为使人才培养目标体系更立体、更科学、更现实，在专业课程设置上，应更加重视学科基础课程以及实习实践课程的合理比例，将培养应用型研究人才和面向一线生产单位的人才结合起来。

（二）深化专业人才培养特色

我校石油工程技术专业人才培养特色鲜明，近几年来随着黄蓝经济开发区的开发，专业人才培养过程中注重立足区域特色，合理定位，并根据社会需求及时调整专业方向的知识比重，将专业领域进行了合理延伸。重视培养提高学生对不同学科之间信息的交叉、综合能力；重视培养学生的团队意识。

（三）创新专业人才培养模式

新的专业培养模式必须综合技术和人文两方面的积极因素。当今社会对毕业生的职业能力的要求趋向综合性、交叉性、应变性。因此，重视将学生知识结构从纵向的深入和横向的延展结合起来，注重将显性教育与隐性教育结合起来，注意将提升学生的文化底蕴、人文精神与专业素养结合起来，在就业市场化背景下是十分必要的。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

近年来，学生虽然到现场实习的机会较多，但由于社会对人身安全的重视，现在学生到现场单位实习，很难做到跟班、顶岗、动手操作，实习难以动手操作训练，专业技能的训练受到限制。

（二）整改措施

为了突出“以应用为导向，以应用能力培养为核心”，要真正锻炼学生的专业技能，必须要进行系统的训练，为此，需要建立适合本专业的校内实习实训教学基地，以便弥补以上不足。

专业三：城市燃气工程技术

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养适应燃气行业和区域经济发展需要，德、智、体、美、劳全面发展，具备从事城市燃气工程专业的基本理论和基本技能，学生毕业后能进入煤气公司、天然气公司、液化气场站、燃气器具生产企业、燃气工程施工企业等从事燃气工程施工、运行、管理及维护等工作的高素质应用技能型人才。

（二）培养规格

1. 本专业学生主要学习城市燃气的基本理论知识，具备燃气工程的运行、管理和燃气设备的调试、维护等的基本技能，具备良好的自我学习能力和创新意识。

2. 毕业生应在知识、能力、素质等方面达到的培养要求及规格：

（1）知识培养要求及规格：

①掌握本专业实际工作所必需外语、计算机等基本知识，具有一定的自然科学基础理论知识；

②掌握天然气管道输送和集输的基本理论，城市燃气运输与储存等方面的的基本知识与操作，各种天然气储存方式与设备的维护与管理等知识。

（2）能力培养要求及规格：

①具有为达到本专业培养目标所必需的工程制图、天然气输送、燃气输配等相关专业知识和操作技能；

②能初步阅读和翻译本专业外文资料，有分析解决本专业一般工程实际问题的能力。

（3）素质培养要求及规格：

①有一定的体育运动和卫生、心理保健知识，具有科学的世界观、人生观和价值观；

②具备较强的社会沟通能力、良好的公共关系处理能力以及良好的职业道德和社会责任感。

二、培养能力

（一）专业设置情况

城市燃气工程技术专业（三年制专科）设立于 2016 年，2017 年开始招生，是在油气储运专业城市燃气方向办学优势的基础上发展起来的。在专业建设过程中，我校充分利用胜利油田的地域优势和学校优质的教学资源，持续优化课程体系、课程内容以及实践教学环节，建立健全了各种教学文件和规章制度，初步形

成了完善的教学管理体系、教学监督与反馈体系。

（二）在校生规模

2020—2021 学年本专业的在校生规模如下：2018 级 11 人，共计 11 人。

（三）课程设置情况

1. 本专业正在使用的培养方案中的课程设置情况：必修课 39 门，共 101 学分，由通识教育课程、学科基础课程、专业课程、实践课程四大部分组成。其中通识教育课程 10 门，21 学分；学科基础课 9 门，29 学分；专业课程 8 门，18 学分；实践课程 11 门，33 学分。另外开设专业选修课 18 门，共 37 学分。选修课程要求修满 33 个学分，要求从本专业选修课程中至少取得 29 个学分，从通识教育选修课程中至少选修 4 个学分。（详见表 3-1）。

表 3-1 城市燃气工程技术专业课程设置基本情况

分类		学分	学时	备注
必修	理论	59	1072	
	实验	5	96	含上机 48 学时
	实践	37	33 周+88 学时	
选修	专业选修课程	29	464	
	通识教育选修课程	4	64	

2. 在“夯基础、重实践、强能力、促创新”人才培养目标的指引下，不断完善培养方案：

- ①增加学科基础课比例，夯实专业基础；
- ②丰富专业选修课门类，细化专业分支，培养“精、专”型高级应用人才；
- ③适当调减通识教育课比例，保持总学分基本不变，鼓励学生发展兴趣爱好，促进创新能力的培养。

（四）创新创业教育

我校提出了培养应用技术型人才的战略目标，十分重视对学生实践能力和创新创业能力的培养。

本专业创新创业教育情况如下：

1. 以就业指导课为依托，培养学生创新创业意识，使学生了解创新型人才的素质要求，了解创业的概念、要素与特征等，使学生掌握开展创业活动所需要的基本知识；
2. 鼓励学生积极参加各种创新创业教育社会实践活动；积极推进和落实大学生科研训练计划，不断提升其创新创业能力；
3. 组织各类企业单位来校宣讲，引导学生认知当今企业环境；
4. 注重转变教学方式，开辟多个领域的的实习基地，构建实验、实习、设计

及创新等多元化实践教学体系，开发工学结合的教育模式，将对学生创新创业能力的培养融入人才培养方案，全面实施创新创业教育。

三、培养条件

（一）教学经费投入

学院对专业办学大力支持，一方面对燃气专业的教学经费逐年增加；另一方面，重点支持本专业的实验实训室建设，教学基础设施建设中逐年增加资金的投入，基本保障了学生各相教学工作顺利开展。

本专业教学经费主要投入包括教学日常运行费用、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，2020-2021 学年共计投入教学经费 3.34 万元。

（二）教学设备

目前，城市燃气工程技术专业已拥有工程热力学、传热学、泵与压缩机、油气性质学 4 个专业基础实验室，建有燃气性能实验室、输气环道实验室、设备模型实训室、仿真软件实训室等专业实训室。在实验室、实训室建设的过程中，购置、充实了一系列专业教学设备（详见表 3-2），一方面较好地满足了专业实验教学的需要，另一方面使实践教学条件更加完备，开设的实训项目与其职业能力相对接。

表 3-2 城市燃气技术专业教学仪器设备明细

序号	仪器设备名称	购置年份	数量	备注
1	离心泵特性曲线测定实验装置（基本型）	2015	3	
2	离心泵特性曲线测定实验装置（数显型）	2015	1	
3	旋片真空泵	2012	1	
4	离心泵特性曲线测定实验装置	2012	2	
5	单级悬臂式叶片式离心泵	2012	4	
6	滑片泵	2012	1	
7	螺杆泵	2012	1	
8	柱塞泵	2012	1	
9	活塞式空气压缩机	2012	1	
10	化工自动化仪表实训平台	2014	1	
11	燃气表流量校正实训装置	2014	1	
12	循环水箱	2011	5	
13	二氧化碳 P-V-T 关系仪	2011	5	
14	空气定压比热测定仪	2011	5	

15	湿式气体流量计	2011	5	
16	可视性饱和蒸汽压力温度实验仪	2011	5	
17	压力表校验器	2011	5	
18	强迫对流管外放热系数测定实验台	2011	5	
19	非、准稳态导热仪	2011	5	
20	电位差计	2011	10	
21	冷柜	2011	1	
22	开口闪点试验器	2014	4	
23	闭口闪点试验器	2014	4	
24	石油产品凝点试验器	2014	4	
25	石油产品运动粘度测定器	2014	4	
26	土壤电阻率测试仪 EICR3000	2014	10	
27	电化学测量系统 PS-268B	2012	1	
28	油气集输-燃气输配仿真模拟实训装置	2017	1	
29	油库立体仿真模拟实训装置	2017	1	
30	天然气净化处理实训装置	2019	1	

(三) 师资队伍建设

我院按照省级教学团队建设标准建设师资队伍，从团队组成、学科带头人、教学工作、教学研究、运行和管理机制等几个方面入手，以突出教学团队的高素质应用技术型人才培养水平，促进教学队伍素质的整体提升为目标，打造一支职称结构合理、学历结构合理的教学团队。目前，城市燃气工程技术专业拥有专职教师 21 人，其学位结构、职称结构、年龄结构情况如下。

(1) 学位结构

学位	博士	硕士学士	无学位
总数	3	18	0
所占比例	14.3%	85.7%	0.0%

(2) 职称结构

职称	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
总数	1	4	7	2	0	7	0	0
所占比例	4.76%	19.05%	33.3%	9.52%	0.0%	33.33%	0.0%	0.0%

(3) 年龄结构

年龄	35岁及以下	36-45岁	46-55岁	56岁及以上
总数	9	6	6	0
所占比例	42.86%	28.57%	28.57%	6.5%

为切实提高教学团队的执教能力，在团队建设中，我们采取了一系列有效措施，并取得了一定成效：

1. 大力推进教研活动。系室定期组织开展教研活动，如教学方法研讨、教师公开课、培养方案修订研讨等，推进了教学团队建设，提升了教师执教能力。

2. 开展交流与合作，加强双师型教师队伍建设。在学院支持下，连续几年为教师组织在岗培训，阶段性选派专业教师参加国内的学术交流会议。增进与企业的产学研结合力度，为老师搭建交流、学习的平台，从而促进了“双师型”教师的培养。

3. 通过技能竞赛，提高教师教学水平。鼓励教师参加国内各种教学比赛。在学习中不断提升业务水平。

（四）实习基地建设

在学院领导的支持下，现建成 6 处较成熟、较稳定的实践教学基地，详细情况见下表。通过实践教学基地的建设与完善，很好地满足了城市燃气工程技术专业实践教学的需要。

表 3-3 实践教学基地列表

序号	基地名称	建立时间	每次可接纳学生数（人）
1	蓬莱市渤海管道燃气有限公司	2014	100
2	东营华润燃气有限公司	2014	100
3	中国石化胜利油田天然气销售有限公司	2015	100
4	山东广域科技有限责任公司	2017	30
5	山东京博物流股份有限公司	2017	100
6	中石大工程设计有限公司	2019	15

（五）现代教学技术应用

2021 年，我校全面加强校园网络的建设，实现了数字校园系统的全新改版，同时加大了对数字化文献资源建设的投入。目前，通过数字校园系统可免费下载和访问 CNKI 中国期刊全文数据库、维普中文科技期刊数据库、Spring 电子图书等多种学术资源。此外，针对城市燃气工程技术专业的重点专业课程，我们一方面加强了课程内容建设，另一方面加强重点课程资源的上网，利用“蓝墨云班课”等云平台实现教学资源的共享。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

近年来城市燃气专业分别与东营华润燃气公司、鲁辰燃气公司等企业开展了产学研协同育人，专业教师积极参与企业的技术开发与工艺改造并取得了实质性进展。

（二）合作办学

以“合作办学、合作育人、合作就业、合作发展”为指导，促进校企双方在深度和广度上的合作。邀请企业一线的技术专家参与研讨、科学论证及方案审定，真正开展深度合作，共同构建能力本位、素质教育贯穿始终的课程体系。

（三）教学管理

1. 以制度促管理，不断修订、完善教学制度

制度建设是人才培养工作稳步推进的重要保障，2021年，根据我院的教育教学现状，我们进一步对现有教学管理制度进行合理化修订，从而使教育教学的各个环节都做到有章可依，以全面保障人才培养工作顺利开展。

2. 创新评价机制，实施考试考核方式的改革

在现有考核方式的基础上，进行大力改革，一方面对部分课程侧重于以能力测评为中心，过程考核为重点的开放式考核；另一方面对实践教学的考核评价，注重结合岗位需求进行成效评价；此外，对一些独立的实验课程，则采取实际动手操作的方式进行考核。

3. 建立行业、企业等共同参与的质量评价机制

吸纳企业一线具有丰富生产管理经验的工程技术专家，与专业教师一起开展专业建设的咨询、调研和论证，共同制定人才培养方案、专业教学计划、课程设计方案、实验实训基地建设方案，以切实提高人才培养的针对性、实用性和有效性。

五、培养质量

2021届城市燃气工程专业毕业生共计11人，11人就业，就业率为100.00%。2021届毕业生的就业单位主要为燃气公司、化工厂等油田相关单位，其次是销售、教育辅导等与本专业关联不大的单位，其中就业专业对口率为57.4%。通过对就业单位的走访，我们发现各单位对我专业毕业生认可度高，称赞他们有责任心和进取心、干活踏实且专业知识扎实，部分毕业生甚至还在“新员工培训”中获得“优秀新员工”的称号。

六、毕业生就业创业

（一）鼓励学生参加大学生创新创业大赛

过去我们主要是教育学生如何去择业，但现在的经济发展已经提出了发展高新技术企业的紧迫要求，面对这一时代要求我们应该努力培养青年学生，尤其是理工科大学生自主创业的意识，鼓励和支持他们在合适的学业阶段或毕业之后用自己的智力优势创办对社会经济发展有利的创新企业。创业计划大赛正是把握了这一机遇努力培养学生创业精神的有效形式，参加到创业计划大赛的学生们不仅为自己描绘和创造了未来，还雄心勃勃要为社会提供新的就业机会，为中国的发展创造新的经济增长点。

（二）通过“校企合作”开发工学交替的人才培养模式

先后与万通海欣控股集团、京博物流股份有限公司、东营华润燃气有限公司等企业开展工学交替的人才培养模式，一方面选派学生与生产单位结合进行毕业实习，另一方面通过订单式培养，输送部分学生到企业就业，开创了多渠道的学生就业模式。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

从 2021 届毕业生发展情况来看，在目前的就业形势下，毕业生就业去向多元化，这也显示了社会需求的多元化。在社会需求多元化这个大背景下，如何科学定位自身，深化专业人才培养特色，创新专业人才培养模式，直接关系到本专业的生存和发展。

（一）科学定位

我校城市燃气工程技术专业人才培养目标定位准确，培养了大批一线的专业技术人才。在此基础上，为使人才培养目标体系更立体、更科学、更现实，在专业课程设置上，应更加重视学科基础课程以及实习实践课程的合理比例，将培养应用型研究人才和面向一线生产单位的人才结合起来。

（二）深化专业人才培养特色

我校城市燃气工程技术专业人才培养特色鲜明，近几年来在人才培养过程中注重立足区域特色，合理定位，并根据社会需求及时调整专业课程，将专业领域进行了合理延伸。重视培养提高学生对不同学科之间信息的交叉、综合能力；重视培养学生的团队意识。

（三）创新专业人才培养模式

新的专业培养模式必须综合技术和人文两方面的积极因素。当今社会对毕业生的职业能力的要求趋向综合性、交叉性、应变性。因此，重视将学生知识结构从纵向的深入和横向的延展结合起来，注重将显性教育与隐性教育结合起来，注

意将提升学生的文化底蕴、人文精神与专业素养结合起来，在就业市场化背景下是十分必要的。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）国家能源战略调整对专业建设的影响

近年来，随着国家节能减排政策和燃气村村通的号召，我国的天然气发展迅速，城市燃气专业优势凸显。为及时适应国家能源战略调整的方向，在专业建设和人才培养过程中，不断增强理论知识与岗位实践能力的紧密度，顺应天然气能源领域人才需求的变化。

（二）有待建设综合型一体化的实训教学基地

为了实现“以应用能力培养为核心”的人才培养目标，在实践教学过程中注重丰富实践教学手段，校内校外实践平台相结合，增加综合型的实训实操训练，同时加强实践教学内容的改革和实践教学资源的建设，为申报省级及以上实验教学示范中心、虚拟仿真实验教学中心等平台奠定基础。

专业四：应用化工技术

一、人才培养目标

本专业培养具备化学化工方面的基础知识和基本理论，具有高度的社会责任感、良好的道德文化修养和健康的身心素质，具有较强的动手实践能力，能在石油化工、精细化工、环保、新材料、能源等企业从事生产操作、技术开发、产品检测、生产技术管理的应用技术型人才。

二、培养能力

（一）专业设置情况

专业核心课程：无机及分析化学、有机化学、物理化学、化工原理、精细有机合成化学及工艺学、石油炼制工程、仪器分析、化工仪表及自动化等。

就业方向：通过本专业各门课程的学习，毕业生主要在石油化工、精细化工及相关行业从事以下工作：化工、石油炼制等生产操作、技术和质量管理；各种原料及成品的分析测试；石油产品的调配、分析和营销；石油、化工新产品的开发和新工艺的研究；分析仪器的维护与保养，化验室的技术与质量管理。

就业前景：应用化工技术是研究如何将当今化学研究成果迅速转化为实用产品的应用型专业。应用化工技术与人类的衣、食、住、行及当今所有高新技术，都有着密切的关系，是当今重点发展的技术领域，所以本专业具有广阔的发展天地和发展前景。由于所学的知识比较广泛，毕业生将会具有较强的适应能力和较广泛的选择范围。

（二）在校生规模

2020-2021 学年，应用化工技术专业在校人数为 46 人，2018 级为 46 人。

（三）课程设置情况

课程设置结构见图 4-1。

三、培养条件

（一）教学经费投入

近年来，学校不断加大对本专业的支持力度，主要用于实验室、办公室日常运行费用、仪器设备、校内外实践实习费用、图书资料购置费用及其他用于教学信息化平台建设及课程建设的费用等。2020-2021 学年本专业投入教学经费 38 万。

（二）教学设备

目前，应用化工技术专业拥有无机及分析化学实验室、有机化学实验室、物理化学实验室、仪器分析实验室、油品分析实验室、化工原理实验室，化工仿真

实训室、智能化模拟工厂等占地面积 3154.56 平方米。其中 2000 元以上的教学专用仪器设备 402 台套，总值 718.3 万元，本学年新增设备总值 30 万元。在实验室建设的过程中，充实了专业教学设备，较好地满足了专业实验实践教学的需要。

（三）教师队伍建设

应用化工技术专业现有专业教师共 14 人，其中专职教师 13 人，兼职教师 1 人，本专业教师中，副教授 5 人，高级实验师 1 人，讲师 6 人，具有副高以上职称的教师比例占 42.8%，具有硕士及以上学位教师 11 人，占总人数的 78.6%。为满足学科建设的需要，不断增加专业教师中具有企业工作经历的教师比例，安排专业教师到企业顶岗实践，积累实际工作经历，提高实践教学能力。同时，逐步加大兼职教师的比例，一方面聘请企业的专业人才到学校担任兼职教师或专业实践课指导教师，他们专业实践经验丰富，实践技能强，能及时将最新的专业知识和技术传授给学生，让学生能够全面了解企业最新工艺流程和信息；另一方面聘请具有较高教科研水平的校外专家给本专业学生授课或开展讲座，以促进本专业的发展和建设。

（四）实习基地建设

实践教学是高校教学工作的重要组成部分，是培养学生实践能力和创新能力的重要环节，也是提高学生社会职业素养和就业竞争力的重要途径。实习基地建设，是进行实践教学的根本保障，是学校事业发展和实现办学目标的需要，也是学校与社会、企业互动的需要。针对应用化工技术专业的培养特点，本专业不断加强实习基地建设，经过多年的努力建成一批相对稳定的能满足本专业实践教学需要的实习基地（详见表 4-1）。为本专业学生的认识实习和生产实习等实践教学奠定了坚实的基础。这些实习基地的建设与发展，也为毕业生的就业开拓了更加广阔的市场。

（五）现代教育技术应用

在本专业教学中，专业任课教师充分发挥现代教育教学技术的优势，结合区域经济发展的需要，贴近岗位需求来设计教学目标，完善教学环节，提高教学效果。此外，大部分教师积极参与教学改革、课程建设，尤其是校企联合教改项目经验的总结及广泛的应用能大力提升人才培养质量。

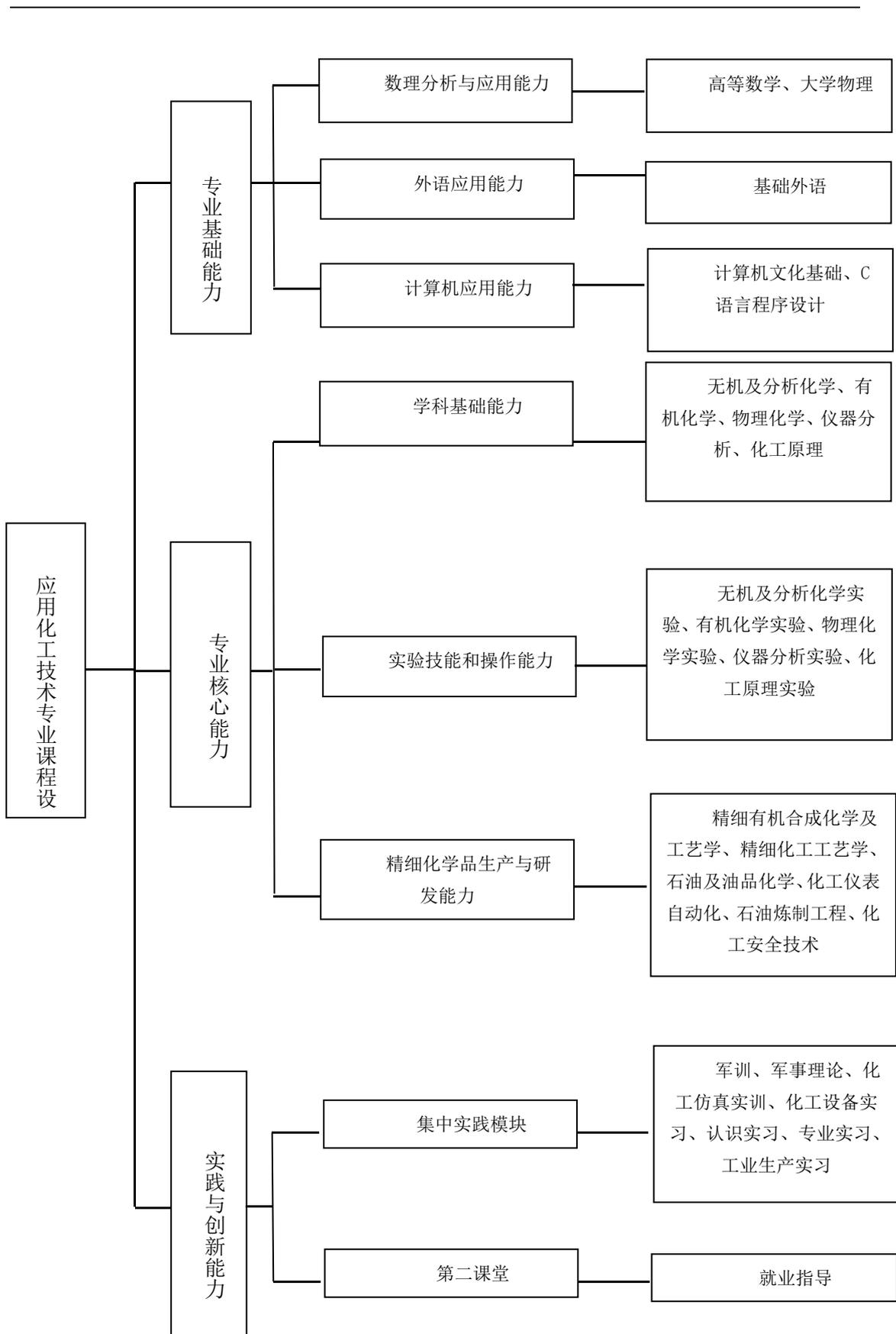


图 4-1 应用化工技术专业课程设置结构图

表 4-2 应用化工技术专业校外实习基地一览表

序号	基地名称	建立时间	每次可接纳学生数（人）
1	富海集团有限公司	2015	200
2	山东海科化工集团有限公司	2014	200
3	山东佳昊化工有限公司	2017	100
4	山东鲁深发化工有限公司	2015	100
5	山东诺尔生物科技有限公司	2016	100
6	山东尚能实业有限公司	2014	100
7	山东石大科技集团有限公司	2014	200
8	山东石大胜华化工集团股份有限公司	2014	200
9	山东万通石油化工集团有限公司	2015	350
10	胜利油田胜利化工有限责任公司	2014	200
11	无棣金润化工有限公司	2017	100
12	中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司胜利炼油厂	2014	150
13	东营金美化工有限公司	2018	50
14	盛虹石化集团有限公司	2018	100
15	山东国瓷功能材料股份有限公司	2020	100

四、培养机制与特色

应用化工技术专业培养具备化学、化工方面的基础知识和基本理论，具有高度的社会责任感、良好的道德文化修养和健康的身心素质，具有较强的动手实践能力，能在石油化工、精细化工、环保、新材料、能源等企业从事生产操作、技术开发、产品检测、生产技术管理的应用技术型人才。按照应用基础人才、应用人才、技能人才三个培养方向，加强引导，加大投入，搭建了以教学管理、专业建设、实践实训、教研科研为四大支撑的人才培养复合化平台。

（一）以教学管理支撑人才培养质量

人才培养质量的优劣，主要依赖于教学与管理。而教学督导是监控教学质量的必要措施。化学工程学院正式成立了以院长为组长，由副院长、党总支书记、系主任和综合办公室主任组成的教学督导检查小组，形成了教学督导与检查工作细致化、常态化机制，从每个教学环节上加强规范管理，常抓不懈，保持教学工

作平稳有序；并且形成了常规检查和专项检查结合的工作程序。常规检查主要是在开学之初，检查教师教学计划、实验教学安排情况和实验室准备情况；期中，检查各教学环节的落实情况；期末，检查教学计划完成情况、教学资料归档情况。专项检查主要是完成每学年的所有试卷和实习实训资料的核查工作，并对检查中发现问题进行及时反馈和整改。

（二）针对性配备师资力量，因材施教

针对本专业部分学生基础知识水平较低，学习能力较差的现实情况，化学工程学院，调整本专业的师资结构，调用一些教学经验丰富、有耐心、责任心强的老教师担任本专业的课程教学，并且多次开展教研活动，分析总结本专业学生的具体情况，在备课过程中，注重“备学生”，授课中注重知识结构的梳理，遵循由易到难，由浅及深的规律，使学生扎实地掌握理论知识。

（三）以专业特色支撑人才培养方向

本专业的毕业生主要输送到全国各大石油石化和精细化工企业。培养有市场竞争力的人才，核心是特色。化学工程学院根据专业的发展现状、本地区化工行业发展趋势和企业人才需求状况，确立了本专业石油石化和精细化工两个主要专业方向为专业特色，为应用型人才培养目标明确了方向。本专业人才培养模式创新实验区建设工作已取得了显著成效，与本地区多家石油化工企业开展了多层次、多方式的校企联合人才培养；石油化工和精细化工特色专业建设完成了课程体系、培养方案的制订。

（四）以实验、实训支撑人才培养目标

要实现应用化工专业人才的培养目标，必须培养学生强大的实验技能与实践技能。本学年学院进一步健全了实验课程的排课与授课的相关制度，建立了实践教学计划和实践教学日历，使得实践类课程教学组织细致周密，保证学生得到充分的实践技能训练。

在实习实训工作中，打破原有粗放型、随机型的实习模式，对实习地点进行了精心筛选，选择了山东齐鲁石化、富海集团、万通石化、石大胜华、石大科技等大型石化企业和胜利化工、国瓷等石油化工和精细化工企业，实习单位类型覆盖面更广，更有利于学生对化工行业的深入了解。在实习项目管理中采用全过程管理的模式——前期明确目标、中期强化指导、后期注重总结，在对学生的实习效果评价上采取了工厂考核和教师评价相结合的方式，极大提升了实习实训效果，实习学生也得到了实习单位给予的较高评价。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

2021 届应用化工技术专科毕业生 46 人，就业率为 43%，其中签约派遣就业

8 人（17%）；签劳动合同形式就业 12 人（26%）；国内升学 25 人（55%）；未就业 1 人（2%）。

（二）就业专业对口率

2021 届应用化工技术专科毕业生就业专业对口率为 95%。

（三）毕业生发展情况

2021 届应用化工技术专业毕业生就业地域主要集中在山东省，而在山东省主要集中在东营市（16 人），其次为滨州市（4 人）。从就业单位性质来看，毕业生就业的单位覆盖了国有企业、民营企业、机关及事业单位、三资企业、民办非企业等类别。国内升学是 2021 届应用化工技术专业毕业生最主要的流向，比例高达 55%。

按毕业生就业行业来看，石油化工行业为本专业毕业生主要的就业流向，所占比例高达 83.87%，这与应用化工技术专业设置、学科优势相匹配。

（四）就业单位满意率

本专业坚持把毕业生跟踪调查作为一项常规工作。采用举办校企联谊会、实地考察用人单位、电话咨询企业需求、请毕业生回校交流等方式，了解社会对人才培养的要求及毕业生对就业单位的满意度等，找出本专业在人才培养过程中存在的问题和偏差，有针对性地进行教育教学工作改革，使专业结构与布局更合理，从而提高办学水平和教学质量，促进就业工作的良性循环。

通过对 30 名近两年应用化工技术专科的毕业生的问卷调查，有人对目前的工作各项指标表示“非常满意”和“满意”的占 65%，不满意目前工作的指标比例为 3%，学生对当前就业单位感到“不满意”主要体现“工作的晋升机会”、“目前的薪酬”、“培训学习机会不够”等。

（五）社会对专业的评价

本专业按照“立足东营地区，辐射周边地市”的方针，以学科为基础，以应用为导向，以应用能力培养为核心，以全面职业素质提高为侧重，注重对学生综合素质、实践能力和创新精神的培养，努力塑造德才兼备，能在石油化工领域从事生产、管理、服务的高素质应用技术型人才。由于应用化工技术专业人才培养目标瞄准社会发展需求的热点，培养的人才深受用人单位的青睐，毕业生到企业后很快就能发挥自己聪明才智。用人单位普遍认为本专业毕业生职业定位清晰，岗位适应能力强，专业理论基础扎实，具有较高的职业道德意识和心理素质，爱岗敬业，吃苦耐劳，脚踏实地，动手能力强，整体成长较快；对较为艰苦的工作和生活环境，普遍适应性较强，服从分配，乐于接受锻炼和成长成才。

（六）学生就读该专业的意愿

2018 年，应用化工技术专业录取 46 人，实际报到 46 人，报到率为 100%。

六、毕业生就业创业

本专业一贯重视对学生的创新创业教育，采取多种措施为学生实现创业搭建了良好的平台。一是通过组织学生参加“科技文化艺术节”、“大学生创业计划大赛”等高品质校园科技文化活动，为学生营造良好的创新创业的氛围，培养学生的创新创业意识、解决难题的能力和顽强拼搏的创业精神。二是通过举办大学生职业生涯规划竞赛，帮助和指导学生进行职业生涯规划设计，结合社会实际和自身特点选择职业方向，建立科学合理的创新创业目标。三是充分发挥共青团的育人作用，在团员青年中广泛开展社会实践主题教育活动，进行有目的、有计划的创业培训。四是通过派出部分老师参加职业指导师专项培训，使这部分老师在学生创新创业上具备了一定的指导能力。另外，本专业还广泛联系用人单位，邀请一些创业成功人士、优秀企业家来学院举办讲座，从而激发学生的创新创业热情，强化创业内驱力，帮助学生为将来的创业打下坚实基础。

七、专业发展趋势及建议

应用化工技术专业是研究如何将当今化学研究成果迅速转化为实用产品的应用型专业，与人类的衣、食、住、行及当今所有高新技术都有着密切的关系，是当今重点发展的技术领域，所以本专业具有广阔的发展天地和发展前景。由于所学的知识比较广泛，毕业生将会具有较强的适应能力和较广泛的选择范围。石油化工企业、精细化工企业等部门都非常需要应用化工技术人才的加入。本专业的培养目标是培养较系统地掌握化学和化工学科基础理论、基本知识和基本技能，掌握化工生产过程和设备的基本规律和原理，具有较高的化学化工基本素质和较强的专业及相关专业能力的应用型专门人才。从人才培养理念的高度理解，是培养能创造性地从事本职工作并且在一定意义上具备转岗能力和创业能力的复合性专门人才，以使毕业生在走出校门后，既具备就业岗位的适用性，实践技能的实用性，又具备灵活转岗的复合性，继续发展的创新性。近年来应用化工技术专业毕业生可面向化工、炼油、橡胶、环保等部门，从事生产运行、技术开发、生产技术管理等工作；目前该专业毕业生就业前景较好，推荐安排就业率 100%。同时，可升入化工工艺、应用化学等本科专业继续学习，本学年专升本率为 55%。

（一）构建应用型人才的教學結構體系

主要学习化学方面的基础知识、基本理论、基本技能以及化学工程的基础理论、生产工艺和设备等相关技术知识，具备运用所学知识和实验技能进行应用研究、技术开发和管理的基本技能。

1. 具有正确的世界观、人生观、价值观，具有良好的科学文化素养、团队协作精神和高度的社会责任感及良好的职业道德；

2. 掌握无机及分析化学、有机化学、物理化学和化学工程的基础知识、基本原理和实验技能；

3. 掌握本专业所需要的数学、物理、计算机、外语等学科的基本知识和技能；

4. 掌握石油加工过程和精细化工过程的基本理论和生产工艺的基本原理，具有较强的生产工艺操作技能；

5. 掌握精细石油化工产品的合成、生产、开发等的基本原理、技术和方法，具有分析和解决实际问题的能力；

6. 掌握现代分析技术的基本原理、仪器及设备的使用方法，能胜任产品检测、工业分析等方面的工作。

(二) 加强培养方案的实践性

专业的定位和培养目标确定后，课程体系应做相应调整，修订完善新的教学计划，符合应用型人才培养目标要求，强化“实际，实用，实践”的原则，加强实践教学，加强校企合作，培养实用性技术人才。

人才培养方案的设计在适当减少课内理论学时的情况下，要加强各种实践环节的教学，并尽力为学生提供实践初步创新能力的训练条件，主动加强与社会的联系，把理论知识的应用、技术应用等活动与学生的培养紧密结合起来。

(三) 依托石油、精细化工办学，适应经济发展的需求

本专业依托地方石油化工行业，办学特色鲜明，着力培养应用化工技术专业应用型人才，顺应日益增加的市场需求。

八、存在的问题及整改措施

(一) 专业课程建设尚需进一步完善。

经过近几年的改革，应用化工技术专业在课程设置方面有了很大进步，基本满足专业培养目标并体现出自己的特色。但专业课程内容的设置与企业的需要还存在着一定的差距，课程内容的选取多来源于大型石油化工企业，而我院毕业生毕业后绝大部分要到地方民营及一些中小型企业，这就导致了学生在校期间得到的理论实践技能与企业所需求的不一致。对于上述存在的问题都需要通过教学改革和课程建设进一步完善。

(二) 师资力量有待提高。

应用化工技术是实践性很强的专业，培养应用型人才的目标和石油化工、精细化工方向也对专业教师的工程实践能力和生产实践经验提出了较高的要求。尽管本专业已在“双师型”教师的培养方面进行了一些工作，但教师的实践能力仍需进一步提高。因此在下一步工作中，一方面将继续要求教师利用学生实习实训的机会更进一步地深入企业生产一线学习实践技能，另一方面积极创造条件，鼓励教师脱产进入企业一线进行实践锻炼。

专业五：电气自动化技术

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养具有良好思想品质和文化素质、较强的计算机应用能力，较系统地掌握电气自动化技术专业的基础理论、基本知识和基本技能，能从事供配电系统运行、维护、安装、调试和管理，电气设备安装、调试与维修的实用型高级人才。学生毕业后可从事企业供配电系统的运行与维护工作，电气设备的安装、调试、维修工作，也可从事线路维护及运行管理等工作。

本专业学生主要学习电工技术、电子技术、控制理论、计算机技术及应用等方面较广的技术基础和专业基础知识，受到电工技术、自动控制及计算机技术方面的基本训练，具有解决电气工程技术与控制技术问题的基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1. 掌握较扎实的学科基础知识，具有较好的外语综合能力；
2. 掌握本专业所必须的培养目标所要求的基本理论知识；
3. 掌握本专业方向要求的专业基本理论和基本操作技能；
4. 熟练掌握所选专业方向常用仪表和工具的使用；
5. 具有较强的工作适应能力，在专业领域内具备一定的科技开发、组织管理和解决实际问题的能力。

（二）培养规格

1. 本专业以电气工程为基础，结合计算机科学、自动控制技术、信息技术，研究电力系统和电力拖动的分析、运行与控制技术问题。本专业学生主要学习电路分析、电子技术、控制理论、电气工程等相关基础理论，接受良好的工程技术和工程实践能力的基本训练，具备进行电力系统和电力拖动的分析和设计、电气设备运行及安装调试、生产管理的基本能力。

2. 毕业生应在知识、能力、素质等方面达到的培养要求及规格：

（1）知识培养要求及规格：

①掌握从事电气工程所需的数理化和专业知识，并能在解决电力系统、电气自动化问题中加以应用；

②接受室内实验和野外实践训练，具备对实验结果进行分析解释、对电气工程问题进行分析的基本知识。

（2）能力培养要求及规格：

①掌握现代相关实验设备、专业和常规计算机软件的基本使用方法，并具备利用这些技术解决相关电气问题的能力；

②具有对电力系统、电力电子进行综合分析的初步能力，能够初步运用现代电子技术方法的结果进行电气领域的分析；

③具有编制专业相关图表、撰写科技论文的基本能力；基本掌握一门外语，具备阅读本专业的外文文献的基本能力；

④掌握文献检索和其他获取信息的方法，具有独立获取知识的能力，具有较强的工作适应能力，具备一定的科技开发与组织管理的实际工作能力。

(3) 素质培养要求及规格：

①具有较强的人文社会科学素养、较强的社会责任感及良好的职业道德，遵守学术道德规范；

②德、智、体、美、劳全面发展，具有较强的团队意识和协作精神，具有较强的创新意识和实践能力。

二、培养能力

(一) 专业设置情况

电气自动化技术专业遵循实用性人才培养的宗旨，重视学生应用能力的培养。教学设计上采取“3+2+1”的教学组织形式。培养了一大批具有一定专业理论基础和较高实践操作技能的高级应用型人才。

(二) 在校生规模（2019 年该专业停止招生，只有 5 名学生退伍复学）
2020--2021 学年，本专业共有专科在校生 5 人。

总计	一年级	二年级	三年级
5	0	2	3

(三) 课程设置情况

1. 电气自动化技术专业培养计划中设定的课程分必修项和选修项两大类，其中必修项主要包含四类：通识教育课程、学科基础课程、专业课程和实践课程。

专业核心课程：电路、模拟电子技术、数字电子技术、自动控制原理、电机与拖动基础、电力电子技术、电力系统分析等。

电气自动化技术专业的专业选修课有三门，分别是微机原理及应用、电气控制及可编程控制技术、高电压技术，专业必修课程如表 5-1。

表 5-1 专业必修课程设置情况

通识教育教育课程	学科基础课程	专业课程	实践课程
思想道德修养与法律基础	高等数学	工厂供电	毕业设计
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	线性代数	电力电子技术	电子技术课程设计
基础外语	复变函数与积分变换	电力系统分析	金工实习
	C 语言程序设计	单片机原理与应用	电气认识实习
	大学物理	电机与拖动基础	专业实习
	模拟电子技术	电力系统继电保护	毕业实习

计算机文化基础 体育 军事理论	数字电子技术 自动控制原理 电路 工程制图	电气设备 二次回路 电测仪表和电能计量	生产实习 军训 就业指导
-----------------------	--------------------------------	---------------------------	--------------------

(四) 创新创业教育

为了培养适应经济快速发展的应用型人才，电气自动化技术专业重视学生的创新创业教育。在培养学生掌握扎实的专业基本理论和基本操作技能的同时，开发和培养大学生创新创业素质和能力，使大学生具备创新性思维与创业意识及创新创业能力。主要有以下措施：

1. 树立学生创新创业意识

成立大学生科技创新协会、大学生职业发展协会等，不定期安排往届优秀学生代表和有较强实践经验或专业素质的教师给学生做创业培训和指导，并组织开展创业教育和实践活动，为提高学生培养兴趣和树立创新创业意识、提高自身竞争力和适应能力创造交流、协作、提升的统一平台。

2. 培养学生创新创业能力

利用学院实验实训中心，通过开设电子技术课程设计、金工实习、电气认识实习、生产实习等课程，使学生较系统地掌握电气自动化技术专业的基础理论、基本知识和基本技能的同时，把理论知识和实践能力融会贯通，培养学生的创新创业能力。

3. 提高学生创新创业能力

积极开展实验技能比赛、电子设计大赛等活动，给学生提供各种实践平台，并带领学生参加国内各级大学生创新大赛，强化实践锻炼，提高学生创新创业能力。

三、培养条件

(一) 教学经费投入

学院对专业办学大力支持，每年投入的教学经费数量充分，特别重视对实习实践和专业建设、课程建设的投入，基本保障了学生各项教学工作顺利开展。2020-2021 学年，电气自动化技术专业在校生 5 人，专业当年共计投入教学经费 3.62 万元。

(二) 教学设备

专科教学中的投入项主要为可编程控制实验室的可编程控制器及相应的计算机、工厂供电实验室的扩建以及电力电子及拖动实验室实验设备的补充、电力系统继电保护实验室的扩建、电力系统仿真实验室的成立。

本学年对电力系统继电保护实验室、电工技术实验室、电力系统自动化实验室、电力电子与电机拖动实验室、工厂供电实验室、电气控制与 PLC 实验室进行

了扩建。为了方便学生学习并掌握专业仿真软件的使用方法，提高专科生的科研创新的能力，增设了电力系统仿真实验室的成立和科研与创新实验室、能量转换实验室。目前电气自动化技术专业主要教学设备如表 5-2 所示。

表 5-2 电气工程及其自动化专业教学仪器设备明细

序号	设备名称	数量
1	THGMC-1 型单片机可编程控制器综合实验装置	20
2	QSPLCW-SM2 型网络型 PLC 综合实训装置	9
3	QSBH-HG51 型变频恒压供水系统	1
4	MCL-II 型电机电力电子及电气传动教学实验台	11
5	DTSZ-2C 型电机拖动实验系统	7
6	WDT-IIIIC 型电力系统自动化实验台	2
7	DJZ-IIIIC 型继电保护试验台	5
8	QSGPD-GGI 型工厂供电实验装置	7
9	THLGP-1A 型供配电技术实验装置	2
10	THD-1 型数字电路实验箱	11
11	THM-6 型模拟电路实验箱	11
12	GPG-8016H 型函数信号发生器	22
13	QS-DL1 型电路原理实验箱	22
14	GOS-630FC 型示波器	22
15	MEEL-1 型电工实验台	20
16	GDS-1102A-U 型示波器	30
17	OptiPlex 3020 MD10336 型计算器	30
18	OptiPlex 7040 型计算机	60
19	DAM-E3056AH 型以太网数据采集器	10
20	APS3005S-3D (双路输出) 型稳压电源	30

(三) 师资队伍建设

按照省级教学团队建设标准组织专业师资队伍的建设，从团队组成、学科带头人、教学工作、教学研究、运行和管理机制等几个方面入手，以突出教学团队的高素质技能型人才培养水平，促进教学队伍素质的整体提升为目标，打造一支职称结构合理、学历结构合理的教学团队。

截至 2021 年 8 月 31 日，本专业在职专任教师共 18 人。其学位结构、职称结构、年龄结构情况如下。

(1) 学位结构

学位	博士	硕士学士	学士学位
总数	1	17	2
所占比例	3.3%	90%	6.7%

(2) 职称结构

职称	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

总数	1	8	8	1	0	4	0	0	0
所占比例	5.5%	44.4%	44.4%	5.5%	0.0%	13.3%	0.0%	0.0%	0.0%

(3) 年龄结构

年龄	35岁及以下	36-45岁	46-55岁	56岁及以上
总数	5	5	7	1
所占比例	27.8%	27.8%	38.9%	5.5%

为切实提高教学团队的执教能力，在团队建设中，我们采取了一系列有效措施，并取得了一定成效：

1. 大力推进教研活动

本专业教师定期组织开展教研活动，如教学方法研讨、教师公开课、培养方案修订研讨等，推进了教学团队建设，提升了教师执教能力。

2. 开展交流与合作，加强双师建设

培养具有雄厚实践技能的能工巧匠型教师，打造符合职业培养目标和要求的应用型技能人才。需要加强教学团队建设，加大对专业带头人、中青年骨干教师的扶持力度，促使他们快出成果，还要积极为教师到企业挂职锻炼创造条件，尽快提高教师的实践教学能力，并且鼓励教师参与技术开发和技术服务，走出校门，服务社会。本学年本专业与华清远见、天蓝集团建立“双师型”教师的培养合作。

(四) 实习基地建设

本专业积极稳妥的拓展校外实习基地，近年来与多家单位建立稳定实习合作关系，详细情况见表 5-3。

表 5-3 校外实习基地

序号	实习基地名称	建设时间	每次可接纳学生数(人)
1	威海北洋电器集团	2003	60
2	山东省东营胜利油田胜利发电厂	2005	60
3	山东胜利职业学院实习工厂	2005	60
4	胜利油田瑞祥电气(集团)有限责任公司	2006	60

(五) 信息化建设

信息化建设主要体现在两个方面：多媒体技术的应用、仿真教学手段的开发。采用多媒体教学，教室上课绝大多数利用课件等形式展开。教师制作多媒体教学 PPT 课件，使学生掌握课程的应知与应会、重点与难点，主要教学内容等一目了然，便于学生理解和自学；应用 Flash 动画、视频于课堂教学，内容形象逼真，充分调动了学生的眼、耳、手。

本学年大部分课堂引入雨课堂、雷实验等信息化教学手段，自主研发了仿真教学平台，扩展教学空间。采用微课的形式讲授某些重要知识点，重点课程做成

慕课的形式，促进学生自主学习。

自疫情以来，信息化教学全面渗透到各个学科，利用线上授课平台，实现线上授课、云端学习、远程答疑。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

课程体系的构建应以提高学生的学习能力、交流沟通和团队协作能力、提高学生的实践能力、创造能力、就业能力和创业能力为原则。因此，课程体系需要进行系统设计，以达到培养学生综合职业能力的目的。电气自动化技术专业基础课程按照满足电气自动化技术人员的专业基本理论、基本技能培养要求进行开设，专业核心技能课程和专业拓展课程则根据岗位职业技能的要求进行重组和整合，并将相关的职业资格标准引入到课程教学内容中，加强学生的生产实习和社会建设。近几年一直与时代行云、天蓝集团等地方企业开展合作，在合作过程中，我院把培养学生的创新能力和综合素质为目标基本目标，企业也把人才培养看作责任之一，双方均利用各种资源，各自发挥在人才培养方面的优势，学校教育与实践教育紧密结合，知识获取和能力培养有几融合，为我系电气工程及其自动化专业培养适应社会需求及知识、能力、素质于一身的优秀人才。本学年的产学研合作项目已经立项的是“新工科背景下基于“雨课堂×雷实验”的数字电路系列课程新型教学体系构建”，和“CDIO 创新与工程实践的应用型工程技术人才培养”

（二）合作办学

与企业合作办学，在教学设计上采取“3+2+1”的教学组织形式，前3个学期主要安排职业核心能力课程和专业技术基础课程，为形成学生的职业可持续发展能力奠定基础；第4、5学期安排专业核心技能课程和专业拓展课程，主要培养学生的岗位职业技能，获取相关的职业资格证书或技术等级证书；第6个学期安排学生实习实践，使学生在职业环境中深化专业知识，训练职业技能，养成职业素质。培养方案为“2+1”的培养模式，学生前两年在校学习理论知识，最后一年进入生产单位顶岗实习，通过现场实践，实现“毕业即就业”、“毕业即上岗”的培养目的。

（三）教学特色管理

1. 与时俱进，创新教学常规管理制度

对课堂教学、实验实践教学、平时成绩的核定、考试方式、教学反思、教案编写等基本教学基本环节，提出明确要求。修订《教学常规管理制度》，建立《教师集体备课制度》《作业批改制度》《教学工作奖励制度》《听课检查评价制度》等。对教学质量评价靠后的老师，不仅要一次查，还要跟踪查，以查促改，以查促变，强对教学过程，全程管理。

2. 大力推进课堂教学改革，打造精品课堂

每位教师每学年分别打造 1-2 节能体现先进教育理念，高水平，高效率的精品课相互交流以达到相互学习，相互借鉴，共同提高的目的。组织骨干教师上示范课，立足课堂，打造名师。

3. 强化集体研究，实现资源共享

建立了电工电子、自控原理、数字电子技术、模拟电子技术、电路分析、EDA 电子系统设计与仿真等课程组，加强集体研究，通过集体备课，共同研讨，统一考试，集体阅卷等实现资源共享。

4. 加强教研课题管理，做到人人有课题，组组有课题

通过参与院级、校级、厅级、省级等各种级别的教研项目，引领老师潜心研究教学。

5. 毕业生闭环反馈评价机制

通过调查往届毕业生的就业之后的就业、岗位情况，邀请毕业生和企业专家共同制定人才培养方案、专业教学计划、课程设计方案、实验实训基地建设方案，以切实提高人才培养的针对性、实用性和有效性。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

2021 届电气自动化技术专业毕业生初次就业率为 93.75%，毕业生详细情况见表 5-4。

表 5-4 毕业生统计

专业名称	应届毕业生数	应届生中未按时毕业数	应届就业人数
电气自动化技术	31	1	30

（二）就业专业对口率

2021 届电气自动化技术专业毕业生就业单位主要有新希望六和股份有限公司、青岛金能新材料有限公司等，工作与专业对口满意度为 79%。

（三）毕业生发展情况

2021 届电气自动化技术专业有 18 名毕业生考取专升本，继续深造的比例为 56.25%，这也从一个侧面说明了本专业优秀的教学水平与良好的教学质量。部分学生入职专业对口企业工作，为地方经济、区域经济发展提供了宝贵的人才支持和智力支撑。

（四）就业单位满意率

2021 年 10 月选取青岛金能新材料有限公司、新希望六和股份有限公司等多家用人单位进行了电话回访，各就业单位对电气自动化技术专业往届毕业生满意率 96%。

（五）社会对专业的评价

对就业单位的走访发现，各用人单位对我专业毕业生具有较高认可度，称赞学生有责任心和进取心、干活踏实且专业知识扎实，部分毕业生因表现优秀在“新员工培训”中荣获“优秀新员工”的称号，这也是各单位对我校电气自动化技术专业的高度认可。

（六）学生就读该专业的意愿（我校自 2019 年起已停止专科招生，只有 5 名学生退伍复学）

六、毕业生就业创业

（一）以就业工作为重点，力保学生能就业、就好业

牢固树立“学生第一”的思想，不断探索、不断创新，坚持多渠道、多方式促进毕业生就业工作。在 2021 届毕业生就业工作中，组织完成多次就业指导教育专题报告及讲座，向全国多家企业邮寄了 2019 届毕业生资源情况及来校遴选毕业生的邀请信，精心安排、部署和组织双选洽谈会，大力推动了毕业生的就业工作，提升了毕业生的就业质量。

（二）持续改革，切实提高学生就业质量和企业满意度

为及时了解和掌握毕业生的岗位适应能力及专业操作技能，学院对各用人单位的人才需求状况和录用毕业生工作情况进行调研；对用人单位进行回访和毕业生基本情况跟踪调研；以调研取得的第一手资料为基础，召开专业建设研讨会，对相关专业进行调整和改革，从而进一步提高专业设置与市场需求的耦合度，人才培养的针对性和人才培养质量也不断提高，受到社会和用人单位的普遍认可。

（三）鼓励学生参加大学生创新创业大赛

过去我们主要是教育学生如何去择业，但现在的经济发展已经提出了发展高新技术企业的紧迫要求，面对这一时代要求我们应该努力培养青年学生，尤其是理工科大学生自主创业的意识，鼓励和支持他们在合适的学业阶段或毕业之后发挥自己的智力优势创办对社会经济发展有利的创新企业。创业计划大赛正是把握这一机遇努力培养学生创业精神的有效形式，参加到创业计划大赛的学生们不仅为自己描绘和创造了未来，还雄心勃勃要为社会提供新的就业机会，为中国的发展创造新的经济增长点。学生的创业热情也一定会影响和号召一大批有志青年走上自主创业、服务社会的成长道路。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势及建议

电气自动化技术专业人员在相应岗位上从事的都是一些技术性较强的工作，作业准入制度对职业资格证书有严格的要求。根据这一特点，本专业计划构建“岗、课、证相融通，教、学、做一体化”的工学结合人才培养模式。“岗、课、证相融通”就是按照岗位技能需要设置专业核心技能课程和专业拓展课程教学中，参照职业资格标准设计教学内容，课程的考核评价要求学生取得职业资格证

书。“教、学、做一体化”教学就是在专业核心技能课程和专业拓展教学中，将课题设在实训室，以实际工作岗位的典型项目为载体，按照项目的实施过程开展教学，通过边教边学、边学边练、学做合一的“教、学、做”一体化教学方式对学生进行职业技能训练。“教、学、做一体化”强化了学生职业技能的培养，大大提高了人才培养质量。根据油田及地方经济结构战略调整，进一步完善“差异化小模块型”的具有创新能力的应用型人才培养模式。

进一步培养学生的创新意识和创新能力，加大创新环节学时、学分在培养计划所占的比重，使本专业学生在进入大学校门之初就能够培养起创新的意识和观念。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）双师结构师资队伍建设需全力打造

现有在编专职教师队伍结构虽然较为合理，整体发展趋势良好，但具有雄厚实践技能的能工巧匠型教师还比较缺乏，要培养出符合职业培养目标和要求的应用型技能人才，必须要提高这类教师的结构比例。

对此我们将从以下几个方面加以改进：一是加强教学团队建设，加大对专业带头人、中青年骨干教师的扶持力度，促使他们快出成果；二是积极为教师到企业挂职锻炼创造条件，尽快提高教师的实践教学能力；三是鼓励教师参与技术开发和技术服务，走出校门，服务社会。

（二）实践性教学环节仍需进一步强化

近年来学院十分重视本专业学生实践能力的培养，注重对实践教学内容和体系的改革，建立了与本专业功能相配套的实验室和实训基地，从数量上来说现有的实验室和实训基地够用，但部分实验设备老化，故障较多，不能满足专业要求。

为此，我们将做以下几方面的工作：一是购置新的实验设备，替换原有老旧设备；二是调动教师积极性，自主研发满足本专业课程需要的实验设备，并将其应用于教学工作；三是注重结合石油、石化行业的实际应用，充分发挥靠近油田的优势，开拓新的实训基地。

专业六：机械制造与自动化

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养能够适应国家经济、科技和社会发展要求,满足机械工程领域生产实践需要的具备机械制造、自动化基础知识,具备机械工程领域的生产实践应用能力和从事机械工程领域工作的基本素养,能够在机械工程领域按照生产实际要求完成相关机械、机电产品的应用操作,在生产一线从事机械加工、生产工艺制定、安装调试、故障诊断、生产管理等工作的应用技能型人才。

（二）培养规格

1. 本专业学生在掌握工科基础、外语、计算机技能的基础上,学习基础机械设计、机械制造知识,掌握机械设计制造及其自动化的基本理论、基本方法和基本技能,全面培养职业道德规范、创新精神和团队协作能力。

2. 毕业生应在知识、能力、素质等方面达到的培养要求及规格:

（1）知识培养要求及规格:

①掌握从事机械工程所需的数理化和专业知识,并能在解决机械设计、机械制造问题中加以应用;

②接受校内实验和校外实践训练,具备对实验结果进行分析解释、对机械工程问题进行分析的基本知识。

（2）能力培养要求及规格:

①掌握现代相关实验设备、专业和常规计算机软件的基本使用方法,并具备利用这些技术解决相关机械工程问题的能力;

②具有对机械设计、机械制造问题进行综合分析的初步能力,能够初步运用现代设计方法的结果进行机械工程问题解释;

③具有编制专业相关图表、撰写科技论文的基本能力;基本掌握一门外语,具备阅读本专业的外文文献的基本能力;

④掌握文献检索和其他获取信息的方法,具有独立获取知识的能力,具有较强的工作适应能力,具备一定的科技开发与组织管理的实际工作能力。

（3）素质培养要求及规格:

①具有较强的人文社会科学素养、较强的社会责任感及良好的职业道德,遵守学术道德规范;

②德、智、体、美、劳全面发展,具有较强的团队意识和协作精神,具有较强的创新意识和实践能力。

二、培养能力

（一）专业设置情况

该专业创办于 2006 年，年平均招生人数 56 余人，学制三年。自该专业创办以来，新生报道率和毕业生就业率均保持在较高水平，受到用人单位的一致认可和高度赞扬。本专业充分利用其独有的三方办学资源，充分考虑了石油石化行业对人才培养的需求和发展趋向，培养了一批批具备机械制造基础和石油装备专业知识与应用能力的高级应用技术型人才，更好地服务于区域经济并且满足了石油石化行业对人才的特定需求。

（二）在校生规模

2020-2021 学年，机械制造与自动化专业在校人数为 50 人。

在校生数（人）			
总计	一年级	二年级	三年级
50	1	0	49

（三）课程设置情况

1. 机械制造与自动化专业作为一个理论基础宽广、应用实践性较强的专业，课程体系的构建包括通识教育课程、学科基础课程、专业课程、实践课程、专业选修课程五种类型。整个课程体系中，必修课程 42 门，共 113 学分，其中通识教育课程 16 门，21 学分；学科基础课程 9 门，32 学分；专业课程 7 门，20 学分；实践课程 10 门，40 学分；此外，设置专业选修课程 12 门，25 学分（详见表 6-1）。

表 6-1 机械制造与自动化专业课程设置基本情况

	分类	学分	学时	备注
必修	理论	61	1088	
	实验	8	162	含上机 72 学时
	实践	44	40 周+88 学时	
选修	专业选修课程	17	272	
	通识教育选修课程	4	64	

2. 原有培养方案中课程设置情况为：必修课 37 门，共 113 学分，由公共基础课、专业基础课、专业课和实践课四大部分组成。该方案中公共基础课 11 门，21 学分；专业基础课 9 门，32 学分；专业课 7 门，20 学分；实践课 10 门，40 学分；另外开设专业选修课 12 门，25 学分。

3. 在机械制造与自动化专业“实基础、重实践、强能力、促创新”人才培养目标的指引下，在原培养方案的基础上，做出如下调整：一是增加学科基础课比例，夯实专业基础；二是丰富专业选修课门类，细化专业分支，培养“精、专”型高级应用人才；三是适当调减通识教育课比例，保持总学分基本不变，鼓励学

生发展兴趣爱好，促进创新能力的培养。

（四）创新创业教育

1. 以就业指导课为依托，培养学生创新创业意识，使学生了解创新型人才的素质要求，了解创业的概念、要素与特征等，掌握开展创业活动所需要的基本知识。

2. 鼓励学生积极参加各种创新创业教育社会实践活动；积极推进和落实大学生科研训练计划，不断提升其创新创业能力。

3. 组织各类企业单位来校宣讲，引导学生认知当今企业环境。

4. 注重转变教学方式，开辟新的实习基地，构建实验、实习、设计及创新等多元化实践教学体系，将对学生创新创业能力的培养融入人才培养方案，全面实施创新创业教育。

5. 以教师主持的创新创业项目为依托，如：尹晓丽教授主持的“机械设计制造及其自动化专业建设研究”等，旨在构建依次递进、有机衔接、科学合理的大学生创新创业能力培养的教育体系。

此外，本专业积极鼓励大学生参与机电产品的设计、制造、维修过程；引导学生走出课堂，走向设计，尝试自主实习和就业联动；鼓励学生参加获得“国家制造业信息化培训中心”认证的《三维 CAD 应用工程师》，并争取其他的认证，如车工技能证书、机械工程师资格认证、机械电子工程师资格认证、数控加工资格证书等。积极倡导学生参加各类机电产品创新设计大赛，并取得良好效果。

三、培养条件

（一）教学经费投入

学院对专业办学大力支持，一方面对机械制造与自动化专业的教学经费逐年增加；另一方面，重点支持本专业的实验实训室建设，教学基础设施建设中逐年增加资金投入，基本保障学生各项教学工作顺利开展。

本专业教学经费主要投入包括教学日常运行费用、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，2020-2021 学年共计投入教育经费 75 万元。其中，机械制造与自动化专业教学经费投入总数为 5.44 万元。

（二）教学设备

目前，机械制造与自动化专业已拥有机械原理、机械设计、石油机械、机器人、精密测量、微型数控等教学实验室，今年，“绿色制造与智能控制工程实验室”成功获批东营市工程实验室，为开拓各类纵向和横向课题研究提供了基础。

在实验中心、实验室建设的过程中，购置、充实了一系列专业教学设备（详见表6-2），一方面较好地满足了专业实验教学的需要，另一方面使实践教学条件更加完备，保证开设的实训项目与其职业岗位能力对接适当。

表 6-2 机械制造与自动化专业教学仪器设备明细

序号	仪器设备名称	数量（台套）	备注
1	微机控制材料扭转试验机	1	
2	微机屏显液压万能试验机	1	
3	机械参数测试仪	1	
4	电火花线切割机床	1	
5	数控机床模拟实验装置	1	
6	便携式粗糙度测量仪	9	
7	光切法显微镜	4	
8	数字式立式光学计	4	
9	SOLIDWORKS 教育版 3D 数字化设计分析教学平台	1	
10	个人便携式数控机床	40	
11	模块化机器人套件	12	
12	3D 打印机	2	
13	激光打标机	1	
14	工程制图教学示教模型	2	
15	轴系结构设计实验箱	16	
16	动平衡试验台	8	
17	皮带传动实验台	8	
18	谐波齿轮减速器	1	
19	摆线针轮减速器	1	
20	涡轮蜗杆减速器	4	
21	展开式双级圆柱齿轮减速器	15	
22	单级圆柱齿轮减速器（直齿）	10	
23	单级圆锥齿轮减速器	4	
24	机构运动简图测绘模型	1	
25	机械原理陈列柜	1	
26	机械零件陈列柜	1	
27	机械装调技术综合实训装置	2	
28	金相数字显微系统	30	

29	多功能材料力学教学综合实验系统	1	
30	静态电阻应变仪示教板	2	
31	静态电阻应变仪	35	
32	纯弯曲梁试验装置	34	
33	电子万能试验机	4	
34	工业机器人	6	
35	机器人技术组合包	6	
36	机器人探索组合包	6	
37	机电实验箱	12	
38	助老服务竞赛机器人标准平台套件	2	
39	助老服务竞赛机器人创意赛套件	2	

(三) 师资队伍建设

按照省级教学团队建设标准组织专业师资队伍的建设,从团队组成、学科带头人、教学工作、教学研究、运行和管理机制等几个方面入手,以突出教学团队的高素质技能型人才培养水平,促进教学队伍素质的整体提升为目标,打造一支职称结构合理、学历结构合理的教学团队。

截至 2021 年 8 月 31 日,本专业在职专任教师共 23 人。其学位结构、职称结构、年龄结构情况如下。

(1) 学位结构

学位	博士	硕士学士	无学位
总数	10	13	0
所占比例	43.5%	56.5%	0.0%

(2) 职称结构

职称	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
总数	5	7	7	2	0	2	0	0	0
所占比例	21.8%	30.4%	30.4%	8.7%	0.0%	8.7%	0.0%	0.0%	0.0%

(3) 年龄结构

年龄	35 岁及以下	36-45 岁	46-55 岁	56 岁及以上
总数	6	12	3	2

所占比例	26.1%	52.2%	13.0%	8.7%
------	-------	-------	-------	------

该专业自创办以来，一直高度重视师资队伍建设。没有高素质的教师，就谈不上教育向深层次发展。因此，把教师队伍建设摆在进一步促进教育可持续发展的重中之重位置，下大力气抓好、抓实，务求抓出实效，主要从四个方面着手：

1. 重视师德建设，提高教师道德素质

全面推进素质教育，全面提高教育质量，不仅需要教师转变教育思想和观念、更新知识结构、提高教育教学水平，还需要教师有良好的思想素质和高尚的师德，并在与时俱进的实践中不断提高师德水平。

增强师德建设思想认识，形成教师良好的道德情操；开展师德建设系列活动，树立师德建设常抓不懈的意识，永葆教师良好的道德情操。

2. 抓好业务建设，提高教师业务素质

该专业主要从教师岗前培训、以老带新、青年教师过关考核等方式来提高教师的业务素质，并开展教学督导、听评课、讲课比赛等练兵活动，来提高教师的教学能力，更新教育教学观念。此外，还积极开展教学研究，拥有研究教改项目十余项，极大地促进了专业的办学条件和教学水平的发展。

3. 加强人才引进工作，推进专业师资队伍建设

要发挥知识、人才等的潜能和多学科综合优势，成为培养创新性人才的摇篮，其关键是要建立一支高水平、高质量的骨干教师队伍，而人才的引进与培养又是龙头。目前该专业新引进的教师均为双 211 高水平人才，这对专业教师队伍质量的提高起到了积极促进的作用。

4. 完善教师管理机制，调动教师工作积极性

完善教学检查工作，加大随堂听课力度和频率，及时了解课堂教学情况，不定期抽查教师临堂，定期检查备课笔记、听课记录、作业设计与批改，健全教学检查档案，注重对检查结果分析和反馈。重视考试学科的试卷分析及非考试学科的质量抽查工作，发挥教学评价的激励、导向功能。各项检查结果与教师的期末考评、教师的年度考核结合起来，与教师的各项评比结合起来，以达到相互交流促进的目的，真正提高课堂教学质量。

（四）实习基地建设

自该专业设立以来，非常重视学生的实践动手能力和创新能力的培养，形成了以校企结合为主的实习基地建设模式。发挥学校和企业人才培养方面的各自优势，合作建设实习基地，为学生搭建了实践和就业平台。目前，该专业已与胜利石油管理局总机械厂、山东万海电气集团有限公司、科瑞石油装备有限公司、东营威玛石油钻具有限公司、山东大东联石油机械有限责任公司、胜利动力机械厂、齐鲁石化、胜利油田高原钻机厂、石大科技、东营嘉扬精密金属有限公司等

企业建立了实习基地，实习基地运行稳定。

随着专业规模的逐步扩大，在加大实习基地建设资金投入的同时，还将不断拓展实习基地功能，积极探索实习基地新的合作模式和合作范围，多渠道多形式地发展校内外实习基地，努力形成校内实习实训基地、校企共建实习基地、订单式培养、引企入校、校企合作办学等多种实习基地建设模式。在管理上，将加大实习基地评估检查力度，促进实习基地建设水平的不断提高，进一步满足实现人才培养目标的需要。

（五）信息化建设

我校全面加强校园网络的建设，实现了数字校园系统的全新改版，同时加大了对数字化文献资源建设的投入。目前，通过数字校园系统可免费访问和 CNKI 中国期刊全文数据库、维普中文科技期刊数据库、Springer 电子图书等多种学术资源。

普遍运用多媒体网络教学，此外还搭建了专业虚拟仿真教学平台，利用该教学平台学生可以在计算机上进行机械产品的设计、三维模型的创建、运动仿真以及虚拟加工制作全过程。该教学平台在教学资源建设的创新性和先进性方面充分体现“虚实结合、相互补充、能实不虚”的原则。特别是火炬计划等高水平项目的相继投入建设，将有效解决本专业目前较缺乏高水平实验实训平台的困难，促进教学方法变革，有效提高教学质量，推进本专业和机械类各专业综合改革，对胜利学院其它工科专业的改革起到引领作用。

通过微型数控实验室内的 40 台个人便携式数控机床，可以将虚拟加工转变为现实仿真加工，真正实现了虚实结合。

在智能制造方向开展了课程理论体系改革和实践教学平台探索，为东营市石油装备的改造升级、新工科建设积累经验。

此外，在专业基础课的教学方面积极探索新的更适合的课堂教学模式。如大型开放式网络 MOOC 课程、翻转课堂、微课等教学方法也运用于实际教学中，加深了学生对于知识点的理解和应用，大幅度提高了授课效果。

四、培养机制与特色

（一）合作办学

自“油地校”三方合作办学以来，充分发挥了各自优势，从政策、资金、人才等各个方面加大支持力度，为专业人才培养机制提供了坚实保障、营造了良好环境，改善了办学条件。该专业将利用好这些有利条件，着力培育办学特色，打造特色优势，提升教育质量与核心竞争力，为地方和油田发展提供源源不断的智力支撑。

本专业充分利用其独有的教学、科研和企业生产等资源，形成了自身的培养特色——“立足大类机械、强化石油特色、培育机电方向”。为了更好地服务于区域经济并且符合石油石化行业对人才的特定需求，本专业在教学体系中加入了具有石油特色的课程和实习实践环节，从教师申报与石油行业相关的科研课题到鼓励学生加入和到相关企业生产实践，提高了学生应用实践能力，体现了培养服务于地方区域经济的应用型技术人才的培养特色。

（二）教学管理

1. 以制度促管理，不断修订、完善教学制度

制度建设是人才培养工作稳步推进的重要保障。目前，根据我院的教育教学现状，我们进一步对现有教学管理制度进行合理化修订，从而使教育教学的各个环节都做到有章可依，以全面保障人才培养工作顺利开展。

2. 创新评价机制，实施考试考核方式的改革

在现有考核方式的基础上，进行大力改革。一方面对部分课程侧重于以能力测评为中心，过程考核为重点的开放式考核；另一方面对实践教学的考核评价，注重结合岗位需求开展成效评价；此外，对一些独立的实验课程，采取实际动手操作的方式进行考核。

3. 建立行业、企业等共同参与的质量评价机制

吸纳企业一线具有丰富生产管理经验的工程技术专家，与专业教师一起开展专业建设的咨询、调研和论证，共同制定人才培养方案、专业教学计划、课程设计方案、实验实训基地建设方案，以切实提高人才培养的针对性、实用性和有效性。

（三）创新本科教育教学方式方法情况

教学容量合理控制。课堂容量会影响学生课程接受的效果。在教学总体时间相对缩短时，教师要坚持以学定教、以教论学、以评促学原则，最大限度保证学生课堂学习目标的达成。课前，教师可提供章节串讲的微视频，帮学生厘清基础知识；课中，突出重点精讲；课后，及时评价，检查课堂学习效果。

教学方式多样选择。遵循学生身心发展和学习规律，科学统筹教学内容，面向全体，突出当堂精讲，及时反馈；重视教学方式的多样化选择，让学生充分参与学习过程，获得学习体验；加强自主学习与小组合作学习，调动学生自主学习的积极性；坚持以学生为中心，学生能够自学学会、能讲解清楚的内容，教师就不重复讲，避免以讲代练，有效激发学生主动学习兴趣。

课后辅导精准定人。针对学生学习脱节、掉队现象，合理控制作业的数量，

及时安排课后的学习补偿；结合大数据分析和形成性评价，根据学生课堂学习达成情况，科学安排课后辅导内容。课后辅导要突出精准到人。课后及时跟进，借助微视频进行疑点、难点和薄弱点的讲解，化解疑点、突破难点、解决盲点。

学习评价多元实施。科学的学习评价对学生的学习具有诊断、激励和导向作用。复学后将假期提前开展的在线教学情况纳入课程的总体评价中；评价形式上可以采用形成性评价、质性评价（口头汇报、小论文、小报告等）、综合性评价等多种方式，增加过程性评价比例，降低卷面考试成绩在评价中所占比例，对学习困难学生允许延后考试或延后评价，适当缓解学生的焦虑情绪。

总之，全院上下统一思想，以人为本，个性施策，确保师生认识到位，激发师生主动作为，实现课程落实不停步，学习效果不降低。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

2021 届机械制造与自动化专业毕业生就业率为 93.18%（5 个延期毕业的学生未计入），毕业生详细情况见下表。

专业名称	应届毕业生数	应届生中未按时毕业数	应届就业人数
机械制造与自动化	49	5	41

（二）就业专业对口率

2021 届毕业生工作与专业对口满意度为 73%。

（三）毕业生发展情况

2021 届机械制造与自动化专业毕业生主要就业单位有胜利油田大明集团有限公司、东营威玛石油钻具有限公司、青岛金能新材料有限公司、新希望六和股份有限公司等。

（四）就业单位满意率

2021 年 10 月选取录用机械制造与自动化专业毕业生的多家用人单位进行了电话回访，各就业单位对本专业 2021 届毕业生满意率 90%以上。

（五）社会对专业的评价

企业对机械制造与自动化专业的毕业生要求掌握机械制造加工技术等方面的基础知识，同时要求毕业生具有熟练的专业操作技能，通过与企业进行沟通，90%以上的企业认为我院培养学生在工作中动手能力较强，工作中踏实认真。

六、毕业生就业创业

本专业高度重视毕业生就业工作，认真贯彻落实国家和部省关于加强和促进高校毕业生就业创业的相关政策，始终把就业工作纳入学院整体发展规划，学院就业工作思路始终以实现毕业生充分就业为目标，以高水平就业工作研究为导向，以就业市场开拓和建设为基础，以提高学生就业竞争力为核心，以精细化就业指导服务为保障。

（一）健全机制，建立就业工作三级管理体系

成立就业工作领导小组，建立“书记——辅导员——班级负责人”就业工作三级管理体系。召开就业工作研讨会，分析存在的问题及原因，明确工作目标、完善工作规划，协调配合解决就业中的相关问题。每周召开辅导员例会，每两周召开一次毕业班负责人例会，及时了解毕业生就业动态。

（二）重视引导，将就业指导纳入学生生涯全过程

不断完善就业指导体系，大一至大三不断线。大一新生开展“职业生涯规划设计大赛”，引导学生制定大学三年发展规划；大二学生通过学习及社会实践不断完善自己的学业规划，并通过开展“简历大赛”、“暑期就业调研”等活动，明确自己的职业目标和方向，做好就业准备；大三学生经过就业动员大会、就业问卷调查、就业知识宣传和就业指导等，对自己有一个合理地评估和定位，以积极良好的心态求职。

（三）悉心指导，加强对特殊学生的就业帮扶

建立毕业生特殊群体档案，进一步加强对优秀学生、考研、省外生源、少数民族学生、女生、特困生、学业困难学生、有就业障碍等特殊群体的就业指导及帮扶。

（四）充分利用教师人脉，全院全员参与就业

积极动员任课教师加入到就业指导队伍中来，充分发挥教职工的人脉作用，拓宽学生实习、见习、就业渠道，2020年，本专业刘庆老师等积极联系单位来我院宣讲，为本专业全员参与就业树立了典范。

（五）加强校企交流，拓宽毕业生就业渠道

目前本专业已建立用人单位数据库 200 余家，优质企业数据库 50 余家，并通过就业网站、QQ 群、微信群等途径传给学生，引导学生提前对用人单位有一个较全面了解。

2021 年，本专业走访了山东国瓷材料股份有限公司、东营威玛石油钻具有限公司、东营胜利高原有限公司、东营科瑞石油装备有限公司、东营嘉扬精密金属有限公司等单位，与企业相关领导进行沟通交流，对于深入了解企业以及推荐

毕业生就业奠定了良好的基础。

(六) 重视就业回访，有针对性地开展就业指导

重视对往届毕业生的就业回访，通过他们来了解企业的文化、发展愿景、待遇等，为做好毕业生的就业动员工作以及为毕业生推荐就业单位打好基础。通过毕业生跟踪调查，使本专业掌握了 2021 届毕业生的就业情况以及用人单位的需求，使本专业以后的就业工作开展更有针对性，为本专业就业指导工作提供了理论依据。同时，也为本专业今后的教学改革工作，为提高教学质量，加快学校的建设和发展，培养高素质的人才提供了良好的佐证案例。

(七) 对抗击新冠肺炎疫情期间采取的就业措施

受新冠肺炎疫情影响，就业形势面临空前挑战。特殊时期，机械与控制工程学院认真贯彻落实国家、省市、学校就业相关工作部署，锁定目标，广泛调研，群策群力，及时出台针对毕业生就业工作的相关措施，最大限度降低疫情带来的影响，力争实现学院毕业生人人能就业，人人就好业的目标。

(1) **组织领导全面强化，有序推进。**疫情发生以来，学院领导把毕业生就业工作作为学院工作的重中之重予以推进，召开学院 2021 届就业工作网络视频会议，对新形势下做好毕业生就业工作提出具体要求。紧盯关键环节，动态研判就业形势，将原每周毕业生就业信息统计调整为每日监测统计，力求以更具时效性、精准性的就业数据指导工作举措的及时调整。

(2) **树立正确观念，加强思想引导。**疫情防控期间，学院及时发布了《致学院 2021 届毕业生的一封信》，并通过微信公众号、毕业生 QQ 群等平台推送《教育部 24365 就业公益课程》、《就业能力提升锦囊》等就业指导相关文章十余篇，引导毕业生结合就业现状，树立正确的就业观、择业观。

(3) **广泛调研，精准指导。**2 月初，各专业辅导员对未就业毕业生再次开展了就业意向问卷调查，并对数据进行详细的分析研判，深度了解毕业生的就业心理、就业意愿与就业困难等，引导学生正确看待就业形势，帮助学生重新调整职业规划，有效地提高了就业服务的精准度和效果。进行毕业生疫情时期心理状况调查，鼓励学生保持积极向上的良好心态，通过辅导员与学生一对一沟通疏导，有效缓解了疫情带给学生的无形压力和紧张情绪。

(4) **拓宽信息渠道，“云端招聘”另辟蹊径。**2 月初，线下招聘活动叫停，学院第一时间调整就业工作思路，重点打造“就业需求线上报，就业指导线上听，就业岗位线上找，就业服务线上办”的服务模式。创新开展云端招聘，积极协调各级就业资源，承办山东省新一代信息技术人才线上招聘会；利用“华清远见创客学院”智慧平台，实现毕业生和用人单位网络供需对接；积极联系、整理发布数十家用人单位就业信息，搭建用人单位与毕业生之间的桥梁。同时，按照市区

两级团委部署，及时提供、发布“青鸟计划”系列云端招聘。

(5) **群策群力，共促就业。**学院充分发挥专业教师、优秀校友在毕业生就业工作中的重要作用，形成全员促就业的工作格局。专业教师、优秀校友充分调动自身资源，联系、对接专业对口用人单位，积极为毕业生拓宽就业岗位；同时专业教师还依托专业背景，积极为学生考研复试、考研调剂提供精准指导，提高了学生升学成功率。

(6) **实行分类指导，“一生一策”精准帮扶。**学院坚持“分类指导、一生一策、精准帮扶”的工作思路，遵循“学生中心，产出导向，持续改进”的理念，细致落实、有序推进毕业生的就业工作。完善湖北籍、建档立卡贫困家庭、残疾及其他就业困难毕业生群体的就业信息台账，指定专人负责帮扶联系，优先为他们推荐就业岗位，在岗位推荐、心理辅导等方面做到“一生一策”常态服务，保障每一位学生光明的就业前景。

学院在做好顶层设计、把握就业工作思路与方向的基础上，进一步优化就业指导服务，积极引导推动毕业生参加各地教师招录、公务员招录、基层就业项目及参军入伍等活动，引导毕业生扎根基层，建功立业，最大限度降低疫情对毕业生就业工作的影响，营造了良好的就业氛围。

七、专业发展趋势及建议

随着“中国制造2025”、“‘互联网+’人工智能”、《制造业人才发展规划指南》等战略的部署实施，工业互联网、人工智能、虚拟现实等新一代信息技术与制造业的深度融合，基于信息管理与控制系统的智能装备、智能工厂、智能车间等智能制造正在引领制造方式变革。制造产业转型升级、新产业形态产生、产业发展模式改变等对制造类人才知识结构多样性、工程实践能力及创造能力均提出更高要求。此外由于我院位于黄河三角洲中心城市，有着石油之城、生态之城美誉的山东省东营市，因此，机械制造与自动化专业培养人才的重点在立足于大类机械行业的基础上，面向培养服务于地方区域经济——石油石化行业的应用型技术人才，即“立足大类机械、强化石油特色”。

八、存在的问题及整改措施

(一) 专业实验师资力量较薄弱，需继续引进高水平、高学历教师

我院教师队伍专业组教师结构不合理，中、高级职称人数偏低，这主要是由于我院教师数量紧张，承担教学任务繁重，无法确保教师教研科研精力的投入，因此整体水平还不高。在将来的工作中，我院一方面将充分发挥系和教研室的主导作用加大教研活动的力度，集中讨论教育教学中出现的问题，引导教师提高教研的积极性和方向性；另一方面加大投入，加强与企业合作，鼓励教师与企业生

产实际相结合，开展科研项目研究，不断提高教师教科研水平。

（二）专业培养需进一步与智能制造需求对接

机械制造与自动化专业课程具有较强的工程实践性和应用性，需在当前的教学体系中增加人工智能类课程，进一步改革教学模式，探索适应于本校的工学融合体系，不但增强理论知识与岗位实践能力的紧密度，顺应智能制造领域人才需求的变化。

（三）实验室建设仍需进一步加强

近年来学院十分重视本专业学生实践能力的培养，注重对实践教学内容和体系的改革，建立了与本专业功能相配套的实验中心和实训基地，但是其数量上仍不能满足专业需求，需要进一步的加强。

（四）有待建设综合型一体化的实训教学基地

为了突出“以应用为导向，以应用能力培养为核心”，在人才培养过程中，应注重实践教学手段的转换，减少单一的实验项目，增加综合型的实训实操训练。因此综合型一体化的实训教学基地的建设是目前亟待解决的关键问题。

专业七：文秘

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养适应我国社会主义现代化建设需要，德、智、体、美等全面发展，较系统地掌握文秘专业的基础理论、基本知识和基本技能，具有较高的综合素质和较强的文秘专业及相关专业能力的专科层次应用技能型人才。

学生毕业后能在国家机关、企事业单位从事文秘、宣传、公关、营销策划、信息处理、机关办公事务管理等工作。

（二）培养规格

1. 本专业要求学生要掌握文秘专业所必须的基础理论、基本知识和基本技能，熟悉常用的现代化办公设备的使用技巧，具有较强的写作能力、组织能力、管理能力、公关能力和计算机应用能力，有较宽的知识面和较强的社会适应能力，熟悉文书拟写与处理、会务安排、机关事务管理、营销策划、信息处理、辅助决策等主要业务。

2. 毕业生应在知识、能力、素质等方面达到的培养要求及规格：

（1）知识培养要求及规格

- ①具有一定的人文社会科学基础理论知识；
- ②掌握基础文秘理论与实践研究方法的知识；
- ③掌握文秘学科基础知识并熟悉国家和地方的政策和法规；
- ④掌握中文专业基础知识、基本理论，具有良好的口语和书面语表达能力。

（2）能力培养要求及规格

①具备较强的文书写作能力、管理能力、交际公关能力、营销策划能力和语言表达能力；

②具备办公自动化设备的使用与维护、计算机网络应用、网络办公、多媒体制作等方面的专业知识和技能；

- ③掌握资料查询、文献检索及运用先进技术获取和处理信息的方法和技能；
- ④热爱文秘事业，具备投身文秘岗位专业素养和职业技能；
- ⑤具备从事文秘工作的基本能力。

（3）素质培养要求及规格

①热爱社会主义国家，拥护中国共产党的领导，掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、三个代表重要思想和科学发展观的基本原理；具有科学的世界观、人生观和价值观；具有实事求是，勤于思考，勇于创新的科学精神；

②具有良好的心理素质和健全的人格，以及耐心、细心、责任心等优良品质，

积极乐观，情绪稳定，具备良好的人际交往能力，能不断进行自我发展和自我完善；

③掌握基础文秘理论与实践研究方法的知识，具备从事秘书行业的职业素质。

二、培养能力

（一）专业基本情况

文秘是我院历史悠久，根基深厚的学科。中文系前身为胜利油田师范专科学校中文系，1977年开始招收具有中专学历的中文专业，1981年开始正式招收专科生时，专业方向就有文秘。2003年3月学校更名为石油大学胜利学院，2004年9月中文系开始招收汉语言文学专业（本科）、文秘（专科）。2019年，服从学校的发展规划，文秘专业停招。2020-2021学年，各年级共有教学班3个，在校生总人数为51人，为山东省、东营市的国家机关、企事业单位、民营企业等用人单位输送了大量的文秘专业专门人才。见表7-1。

表 7-1 2020-2021 学年文秘专业设置基本情况

专业基本情况					
专业名称	文秘	专业层次	专科	修业年限	3
专业代码	670301	所在院系		文法与经济管理学院	
专业设置时间	2004年		首次招生时间	2004年	
本专业现有在校生数	51人		首届毕业生时间	2007年	

（二）在校生规模

表 7-2 2020-2021 学年文秘专业在校生规模

年级	合计	2018	2019
人数	51	48	3

（三）课程体系

目前文秘专业共开设24门课程，专业核心课程包括秘书学、秘书实用写作、档案管理学、公共关系学、办公设备的使用与维护、网络基础与网络办公等。所有课程均制定了教学大纲，对教学目标、使用教材、教学方法、考核等都做出了明确的规定，提出了指导性的意见。专业必修课详情请见下表：

表 7-3 文秘专业必修课安排

通识教育教育课程	学科基础课程	专业课程	实践课程
毛泽东思想和中国特色社会主义社会主义理论体系概论	现代汉语	写作	公共关系实践
思想道德修养与法律基础	普通话	秘书实用写作	营销实践
形势与政策	古代汉语	秘书学	专业实习
	中国古代文学	公共关系学	创作写生
	中国现当代文学	市场营销学	毕业实习

大学英语 计算机应用技术实验 体育 军事理论		管理学 档案管理学 物业管理 社会学概论 网络基础与网络办公 速记与电脑速录 办公设备的使用与维护	办公自动化实验 社会调查与实践 就业指导 军训
---------------------------------	--	---	----------------------------------

（四）创新创业教育

文秘专业是一个实践性、应用性很强的学科。我院高度重视创新创业教育，强化专业实践训练，提高学生创新创业能力，进一步促进学生就业。

1. 完善教学实践环节和教学实践指导管理运行体制

为了配合学生创业就业，提升学生的创新实践能力，本专业在传统的专业实习环节之外，开拓思路，积极推进，开设了营销实践、社会调查与实践、创作写生等一系列课外调查实践活动，对学生走出校园，感受文秘专业的就业现状，提升创新创业信心有很大的帮助。同时学校鼓励更多的同学参与教学实践课程，并通过制度完善，保障实践教学活动的长效化。

2. 鼓励并指导学生创新创业活动

我院在人力、物力、财力方面，不遗余力的为学生的创新创业活动提供有效途径。学生社团的创业大赛，我院在经费上、场地上给予支持，并且聘请相关专家为学生们做专业指导。每学期我院都为学生聘请校外各行各业优秀人才为学生进行专业技能讲座，我院还与东营市胜利大学生创业园合作，组织学生前往创业园听创新创业相关讲座。学生的创业活动多次走出校园，覆盖整个东营市区，有较强的社会影响力，展现出我院师生的创新创业风采。

三、培养条件

（一）教学经费投入

学院重视对教学经费的投入，在专业实验室建设、教师培训、教学改革研究、实践教学等方面不断加大支持力度，并保持良好的增长趋势。2020-2021 学年本专业在校生 51 人，教学经费投入 17.98 万元。满足正常教学需求。

（二）教学设备

1. 教材

在教材的选用上，本专业一方面主要采用教育部推荐的优秀教材或面向 21 世纪课程教材。另一方面，鼓励教师参加文秘专业各类高水平教材的编写工作。

2. 图书资源

在图书资源方面，目前我院东西校区拥有丰富的文学读物、文秘专业研究著作等图书资料（含电子读物），能够满足本专业学生的使用。今后还计划增加计

计算机数量、积极筹建系资料室、完善图书馆网络查询功能，以增加学生的信息获取量、提高其文学素养及理论研究能力。

3. 实验室

近几年中文系一直积极筹建实验室，改善实验教学条件。目前拥有并投入使用的特色实验室有：办公自动化实验室和网络办公实验室。正在筹备建设的有：秘书情景实训室。今后还会开放一些有利于专业教学，致力于能提升学生实践动手能力的实验室。

表 7-4 2020-2021 学年文秘专业实验室建设情况一览表

专业实验室名称	专业实验室面积 (M ²)	设备数 (台)	设备价值 (万元)
办公自动化实验室	60	150	25.4300
网络办公实验室	30	39	18.5730
共计	90	189	44.0030

4. 多媒体

目前多媒体教学设备已覆盖了各主要教学楼，已经在所有理论课程中采用，中文系全体老师也就多媒体教学多次展开研讨会和培训课。目前，95%的教师能熟练多媒体操作，能借助多幻灯片、图片、视频的形式将知识更好的传授给学生，把一些抽象的理论具体形象地表现出来。使学生对所讲授的内容，易于理解，便于掌握，加深理解，从而在单位时间内学到尽可能多的知识。

5. 教学用具

目前中文系为《摄影摄像技术》、《新闻采访与写作》等课程集中采购了六套单反与六套手持摄像机。很好的满足了课堂教学的操作需要。让学生们将学到的理论知识，转变为操作技能。

(三) 教师队伍建设

1. 数量与结构

截止 2021 年 10 月，文秘专业共有教职工 13 人。从职称结构上看，教授 1 人，副教授 8 人，讲师 4 人；从学历结构上看，具有博士学位的教师 2 人，具有硕士学位的教师 11 人，师资队伍学历层次高；从年龄结构看，36-55 岁的教师 9 人，占教师总数的 69.2%，35 岁以下教师 3 人，占教师总数的 23%。教师队伍结构较合理，具有较强的发展后劲。

2. 主讲教师

经过十四年的发展，文秘专业积累了较丰富的办学经验，形成了一支责任心强、教学水平较高、教科研能力较强的专业教师队伍。目前的教学条件能够满足教学、科研的需要，教学管理规范，教学质量较高。具体的师资队伍如表：

表 7-5 2021 年文秘专业教师队伍一览表

序号	姓名	性别	年龄	专业技术职务	学历	学位	所学专业
1	魏松英	女	52	副教授	研究生	硕士	语言学及应用语言学
2	张爱美	女	51	副教授	研究生	硕士	中国古代文学
3	王青	女	49	副教授	研究生	硕士	汉语言文学
4	王艳	女	47	副教授	研究生	硕士	汉语言文学
5	叶艳	女	47	讲师	研究生	博士	英语语言文学
6	刘娟	女	36	副教授	研究生	硕士	文艺学
7	马晓静	女	32	讲师	研究生	硕士	新闻传播学
8	苏祝文	男	58	副教授	研究生	硕士	中国古代文学
9	易巧巧	女	31	讲师	研究生	硕士	中国语言文学
10	姜姿羽	女	31	讲师	研究生	硕士	会计学
11	梁敬升	男	55	教授	研究生	硕士	软件工程
12	马洪洲	男	53	副教授	本科	硕士	经济管理
13	黄昊	男	40	副教授	研究生	博士	地质资源与地质管理

3. 教师培养

近几年在师资队伍建设的思路上，本专业一直秉承“诚信、和谐、创新”的教育理念，注重师资力量的培养，坚持以引进和培养双师型中青年学科带头人和骨干教师为重点，在原有基础上继续加强专业教师在学历层次、业务能力和创新精神等方面的建设工作，努力建设一支具有优良师德师风、高超教学水平和过硬专业素质的教师队伍。具体来看：

第一，本专业实行了每学期至少两次的教师业务学习制度，内容是学术论文的研读或读书报告，形式是青年教师在资深教授的指导下发表意见并展开讨论，其主要目的在于提高青年教师的业务水平，从而形成一种学术气氛，对教学形成有力的支撑。

第二，组织青年教师讲课比赛活动，组织教学经验丰富的教师担任评委，进行点评和指导。青年教师的讲课能力也在比赛过程中得到了展现，激发备课积极性，并通过相互借鉴学习，进一步丰富讲课方式和提高讲课水平。本专业青年教师在2021年山东省普通高等学校教师教学创新大赛、2021年中山东省高校青年教师教学比赛中均获得一等奖的优异成绩。

第三，实施每学期至少两次的科研交流会，由科研能力强、承担高层次课题或发表高级别学术论文的教师与大家沟通申请课题、撰写学术论文等方面的心得和积累，提高整体科研能力。

第四，定期组织校外专家讲座，每学期邀请其他高校的教授来我校为老师们开展学术讲座与科研交流，帮组老师们与其他高校接轨，并通过相互借鉴学习，提升学术水平。

（四）实习基地

专业建设过程中，文秘专业不断加强与山东地区文化单位、大中型企业的实

习合作关系。由学院牵头、系主任负责，成立了以富有责任心和具备较强工作能力的教师为核心的指导团队，组织学生有计划地开展实习。建立起东营区广播电台、山东省追梦人影视公司、山东中海化工集团、山东天昊集团、东营西城移动公司、东营西城联通公司、东营市电影家协会、东营市文联等多处校外实践教学基地，今年新增了胜利青山小学、东营市文苑学校两处实习基地。

表 7-6 2020-2021 学年文秘专业校外实践教学基地一览表

单位	有否协议	承担的教学任务	每次接受学生人数
东营区广播电台	有	毕业实习、专业实习	10
山东省追梦人影视公司	有	毕业实习、专业实习	5
山东中海化工	有	毕业实习、专业实习	5
山东天昊集团	无	毕业实习、专业实习	5
东营西城移动公司	无	毕业实习、专业实习	5
东营西城联通公司	无	毕业实习、专业实习	5
东营市电影家协会	无	毕业实习、专业实习	5
东营市文联	无	毕业实习、专业实习	5
胜利青山小学	有	毕业实习、专业实习	10
东营文苑学校	有	毕业实习、专业实习	10
山东作家黄河口创作基地	有	创作写生	50
青州博物馆	无	社会调查与实践	50

（五）信息化建设

信息化给一直以来采取传统教学方法的文秘专业提出了很大的挑战。它要求教师和学生重组教和学的过程，使现代教育技术的功能优势在学科课堂教学中体现出来。中文系教师队伍年龄偏大，许多老教师无法适应伴随日新月异的科技带来的教学技术的改革。为适应信息化时代的要求，本专业积极开展在线课程、课程网络资源的发展，借助“互联网+”改革课堂教学手段，改革传统的教学组织形式。本专业易巧巧老师在 2021 年度山东省普通高等学校教师教学创新大赛中，凭借信息化学习的学习成果，荣获一等奖佳绩。

根据本专业课程体系目标，充分运用现代教育技术，在易巧巧老师与王艳老师的国家级大学生创新项目《国学礼仪的校园影像化传播路径探究》指导下，我教研室构建了国学礼仪的微视频网络资源，激发学生对国学礼仪的学习兴趣，培

养学生的自主学习能力和创新能力，实现课内与课外的沟通与融合。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

文秘专业自开办以来，系领导多次组织相关骨干教师进行学习和讨论，通过多项对比，明确了高等教育的办学理念和新时期高等教育的办学思路。文秘专业是一门实践性要求很强的学科，加强学生动手实践能力的培养是关键。而要做到这一点，单靠学校的力量是不够的，必须依托国家机关、企事业单位等资源的优势，走产学研一体化的发展道路，大力开展专业建设，不断提升专业竞争力。依托实践教学基地的建设与启动，文秘专业致力于完善产学研合作教育机制。专业建设过程中，文秘专业不断加强与山东地区大型企事业单位的合作关系，建立起东营区广播电台、山东中海化工集团、东营西城移动公司、东营西城联通公司、东营市电影家协会、山东省追梦人影视公司、东营市文联、胜利青山小学、东营文苑学校等多处校外实践教学基地。实习条件优良，能基本满足实验教学和实习实训工作的需要。

（二）教学管理

1. 服从学院统一管理

文秘专业全体教职工，认真贯彻执行学校有关教学、管理文件，使教学管理制度化、科学化。由文法与经济管理学院牵头，系主任负责，建立了完善的教学管理体系，全面负责文秘专业的专业建设和课程建设。并且全体老师严格遵守学校的教学运行规章制度，包括责任制度、管理制度、奖惩制度等。

2. 多重教学监督体制

首先，学院的教学质量监控体系，对教师的教学都进行了严格检查、分析、评价，对教师的授课情况及时反馈。其次，学期末由学生对教师的授课质量进行评价，促进教学质量的提高。

3. 分工明确、团结协作

为了体现为教学服务的意识，教学院内配有专职的办公室主任和教学秘书，院长、副院长、办公室主任、系主任、教研室主任、教学秘书等都有明确的工作职责，日常教学管理工作基本上实现了规范化、制度化和科学化。

4. 教学文件档案管理

根据胜利学院关于教学文件档案管理的有关规定，建立系统的教学文件归档制度。

（1）每学期末，对各任课教师的教学计划、授课计划、教师工作情况考核表、教案、青年教师“以老带新”相关资料及教师个人年度总结等教学文件全部

归档。

(2) 为规范科研成果管理，系里要求所有教学改革立项课题与成果，教师个人教学、科研成果以及各类教学获奖成果和证书复印件等上交系存档。

(3) 学期结束，系里将各课程平时成绩单、成绩单、试卷、试卷分析、A、B 卷评分标准和参考答案核查后交系归档。

(4) 每届毕业生完成论文答辩后，各教研室将负责的毕业论文及电子文档、论文工作手册、指导记录本、成绩单、优秀论文等以及毕业论文工作计划、工作总结上交系部归档。

(5) 实习结束后，指导老师将《实习报告》、成绩单、评语，优秀实习生名单、事迹介绍材料，实习工作计划、工作总结上交系部归档。

(6) 对学生在寒、暑假完成的社会实践成果进行鉴定，并将社会调查成果、典型社会活动记录及资料、照片等归档。

(三) 抗击新冠肺炎疫情期间创新教育教学的方式方法

1. 优选网络平台，及时应对和制定全新的线上教学方案。网络是“停课不停学”的技术支撑和保障，因此特殊时期的全新教学方案首先需要顺应网络线上教学和远程教育的特点。

2. 未雨绸缪，为疫情过后教学回归课堂做好准备。目前实施的远程线上授课，无疑会大大地推进课程的现代化和 MOOC 建设步伐，但是对于大多数课程而言仅仅是一项应急对策，很多教学细节难于实现。若疫情结束，所有课程仍将回归课堂教学，即按照原有教学计划，按课表完成剩余课时和教学环节。所以，本专业教师立足眼下积极探索和规划线上教学与课堂教学的无缝衔接方案。例如，一些课程的翻转课堂考核环节以及考试环节将依赖于开学后执行，如果疫情原因不具备开学条件，那么将采取其他方式完成。

3. 兼顾各项教学环节，确保教育教学的工作质量。在特殊时期，看似平常的专科生课堂教学、实践教学等教育教学工作，都会遇到异乎寻常的困难，对教师提出了严峻的挑战。本专业因地制宜、审时度势，立足本职积极探索和创新教育教学工作方法，保质保量全面完成教育教学和人才培养任务。

五、培养质量

(一) 毕业生就业率

以近三届为例：我校我校 2019 届毕业生 50 人，已就业 49 人，1 人待业；我校 2020 届毕业生 48 人，升学 34 人，就业 13 人，我校 2021 届毕业生升学率较往年有大幅提升。

表 7-7 文秘专业近三年就业情况一览表

就业类型	2019 年	2020 年	2021 年
外省协议就业	24.4%	5.1%	6.25%
专升本	0	61.5%	70.8%
东营劳动合同就业	69.48%	33.3%	20.8%

（二）就业专业对口率

2021 届毕业生已就业的人中，有 13 人从事文员文秘工作，专业对口率达 27.1%。相比 2020 届毕业生 33.3% 的专业对口率来看，2021 年变化不大。文秘专业近三年就业岗位基本上稳定在 30% 的专业对口率，这说明学生在择业时对本专业认同感较低，需要加强专业教育。

（三）毕业生发展情况

从近三年毕业生区域来看，毕业生大部分选择回归生源地工作。这也体现了文秘专业服务家乡社会经济发展的就业现状。

（四）就业单位满意率

文秘专业 2021 届毕业生，在就业单位的满意度调查中，对于学生专业素质方面和学生工作能力方面，就业单位满意度高达 93%。

（五）社会对专业的评价

截至 2021 年 9 月，文秘专业已经毕业了 44 届学生，从目前用人企业的反馈来看本专业学生在毕业后能够很快的融入工作环境、胜任工作岗位，其敬业精神、专业知识和基本技能等受到了用人单位的充分肯定。

（六）学生就读该专业的意愿

2019 年根据学校发展需要，专科停招，所以并未录取新生，由于个别学生参军复学的原因，只有两位当兵返校的学生学籍落在 2019 级。一位学生的学籍落在 2021 级。

表 7-8 文秘专业招生报到统计表

招生年份	2018	2019	2020
招生计划数	50	2	1
实际报到数	48	2	1

六、毕业生就业创业

（一）就业指导情况

就业方面，学院和系里每年针对应届毕业生开设就业指导讲座，开设《大学生职业生涯规划与创新创业指导》课程，邀请招生与就业指导处的领导为大家作讲座，分析国内目前就业形势，宣传国家关于毕业生就业工作的方针政策，介绍

就业工作的成功经验和就业技巧。该专业的就业率也一直在稳步上升中。

（二）创业指导情况

在毕业生创业方面，我院组织文秘专业的学生前往东营市胜利大学生创业园、齐鲁理工学院创新创业园学习访问。学生们了解了国家与地区最新的创业扶持政策，听取相关法律法规讲座，向创业成功人士取经。文秘学子积极参加我校首届“思达杯”大学生创新创业大赛，为明年创业打下一定的基础。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

秘书职业向来是职场上供需两旺的人才需求热点，据不完全统计，目前我国的秘书从业人员达 2300 万人。随着社会的发展和竞争的日益加剧，秘书工作的重要性越来越受到重视，秘书已经不是以前众人眼里“端茶递水”的角色，而是日渐成为企业内参与管理的特殊助手，他们不仅要熟练掌握办公室的工作技巧，还要能在上司没有过问的情况下表现出责任感，以实际行动显示主动性和判断力，并在给予的权力范围内果断做出决定。这也是为什么秘书需求不断上涨的原因所在。

日前各行各业对秘书的要求在不断提高，只会打杂的“听话”秘书已经难以再满足职场的需求，拥有高学历的高级秘书证书正逐渐成为人才市场上的紧俏资源。文秘人才的需求前景看好，民营企业对文秘人才的需求十分注重素质和能力需要。因此，高职文秘专业的教学改革应以社会需求为导向，重视人才的综合素质、专业知识和职业技能的培养，突出企业特色和适用性，以增强文秘专业人才的就业适应性。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）文秘专业存在的问题

1. 实验教学资源较为薄弱，许多专业课程设有实践和实验学时，却没有匹配的实验室供教学使用。
2. 东营地区文化产业薄弱，文科类工作稀缺，学生毕业很难找到专业对口的工作，专业就业对口率很难提升。
3. 产学研发展相对滞后，与东营市的企事业单位合作不够紧密。
4. 秘书学方向的专业老师匮乏，一些专业课程的开设与教学遇到师资难题。

（二）拟采取的对策措施

1. 增加情景模拟实训，加快校内实验室申请与建设步伐。
2. 继续为学生寻找合适的对口的用人单位，加强学校在人才与用人单位之间的纽带作用，通过专业教育提升学生的专业认同感。
3. 加强与东营市企事业单位合作，推动产学研教学发展。

专业八：会计

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养适应生产、建设、管理、服务第一线需要的，德、智、体全面发展的，掌握较高会计专业理论，具有较熟练会计业务操作能力和会计能力，并能够熟练应用计算机处理会计业务的专科层次应用技能型人才。学生毕业后能在工商企业、行政、事业单位等从事财务会的账务处理工作。

（二）培养规格

本专业学生毕业时，应当持续践行社会主义核心价值观，具有人文底蕴、科学精神、职业素养和社会责任感，具有扎实的基础知识和专业知识，具有创新能力和解决问题的能力，具有信息技术应用能力，具有较强的沟通表达能力，具有良好的团队合作能力，具有国际视野和国际理解能力，具有终身学习意识和自我管理、自主学习能力，具有健康的体魄和良好的心理素质。

毕业生应在知识、能力、素质等方面达到的培养要求及规格：

1. 知识培养要求与规格

（1）掌握高等数学、线性代数等基本工具性知识，具有较高的数学运用能力；掌握经济学、管理学等基础性学科的理论和方法，能够应用经济管理理论解决实际问题。

（2）熟练掌握会计学、税法、审计学、财务分析的基础理论与专业知识，掌握财务工作的定性和定量分析方法，具备较强的财务分析能力、财务决策能力及解决会计实际问题的能力，能够有效组织和处理财务、会计及相关业务。

（3）熟悉国内外有关财务、会计、税收等方面的政策和法规，具有将相关法规与财务会计、会计实践相结合的能力。

2. 能力培养要求与规格

（1）掌握计算机和财务软件操作技能，能够熟练使用办公软件和会计专业软件解决实际问题。

（2）掌握文献检索、资料查询的基本方法，具备一定数据分析处理能力及相关研究能力，能编写财务分析报告及专业研究报告。

（3）了解本学科领域的理论前沿及发展动态，具有国际视野和国际理解能力，能够独立进行科学研究。

（4）具有较强的沟通表达能力和团队协作意识，能够在本学科及多学科团队

活动中发挥个人作用，并能与其他成员合作共事。

3. 素质培养规格与要求

(1) 具有创新精神和终身学习意识，有创新创业能力、实践能力及自主学习与适应发展的能力。

(2) 具有人文底蕴、科学精神、职业素养和社会责任感，能够理解并遵守社会公德、职业道德和职业规范。

(3) 达到国家规定的大学生体质健康标准，具有健康的体魄和良好的心理素质。

二、培养能力

(一) 专业基本情况

表 8-1 会计专业设置基本情况

专业名称	会计学	专业层次	专科	修业年限	3
专业代码	120203K	所在院系		文法与经济管理学院	
专业设置时间	2003 年		首次招生时间	2004 年	
本专业现有在校生数	0 人		首届毕业生时间	2007 年	

(二) 在校生规模

会计专业已停止招生。

(三) 课程体系

综合考虑我院人才培养目标、办学特色和师资力量，会计专业在应用型人才培养方面进行了积极探索：突出了主干课程，拓宽了专业知识面，强化了实践教学环节，注重培养学生的动手能力和创新能力。

本专业培养计划中设定的课程分必修项和选修项两大类，其中必修项主要包含四类：通识教育课程、学科基础课程、专业课程和实践课程。会计专业的核心课程包括微观经济学、宏观经济学、基础会计学、会计电算化、财务会计、会计、成本管理会计等。专业选修课包括薪酬与绩效管理、国际金融、公共关系学、成本会计实训等课程。

(四) 创新创业教育

学院一如既往重视并支持学生的创新创业能力的培养，以就业指导课为依托，培养学生创新创业意识；在实践类课程中开设创新创业活动，鼓励学生积极参与各种创新创业教育社会实践活动，很大程度上培养和提高了学生的创新创业能力。

会计是一个实践性、应用性非常强的专业。我院高度重视创新创业教育，强化专业实践训练，提高学生创新创业能力，进一步促进学生就业。

1. 完善人才培养质量标准

按照学院要求，会计专业修订了专业人才评价标准，细化了创新创业素质能力要求。结合专业定位、服务面向和创新创业教育目标要求，制订会计专业教学质量标准，修订人才培养方案。学院在传统的专业实习环节之外，开拓思路，积极推进，修订了《专科生教学实践活动实施方案》，并通过实训基地开展了多次进企观摩，邀请企业资深财务专家进校园、进课堂。鼓励更多的同学参与教学实践课程，并通过制度完善，保障实践教学活动的长效化。

2. 改革教学方法和考核方式

全面推进项目化教学改革，树立“学生主体，能力为本”的理念，在课堂教学中培养学生综合能力，提高学生创新素质，取得较好效果。

三、培养条件

（一）教学经费投入

学院重视对教学经费的投入，在专业实验室建设、教师培训、教学改革研究、实践教学等方面不断加大支持力度。

（二）教学设备

1. 教材

在教材的选用上，我们确立了以教育部推荐的优秀教材、规划教材或面向 21 世纪课程教材为主的使用原则。目前，本专业主干课程使用的全部是教育部推荐的优秀教材、规划教材或面向 21 世纪课程教材。

2. 图书资源

在图书资源方面，目前我院东西校区拥有管理类相关图书资料(含电子读物) 26.46 万册和部分音像资料，专业期刊(含电子期刊)达 3325 种，能够满足本专业学生的使用。今后还计划增加计算机数量、积极筹建系资料室、完善图书馆网络查询功能，以增加学生的信息获取量、提高其管理实践与理论研究能力。

3. 实验室

目前，本专业拥有会计电算化实验室，ERP 沙盘模拟实验室、企业经营模拟实验室等多个实验室。会计电算化实验室配备了计算机、投影仪、用友 U8 会计电算化软件、白板等设备及软件，能容纳 70 名学生同时上课。ERP 沙盘模拟实验室实验室包括管理软件和物理沙盘。企业仿真运营实验室已经配置 TOP-BOSS、电子商务两款企业运营软件。会计专业实验室见表 8-2。

表 8-2 会计专业实验室

实验场所名称	性质	使用面积（平方米）
ERP 沙盘模拟实验室	综合实验室	63.99
财会手工实验室	专业实验室	58.6
会计电算化实验室	专业实验室	80
企业仿真运营实验室	综合实验室	129.44

4. 多媒体

目前多媒体教学设备已覆盖了各主要教学楼，已经在所有理论课程中采用。本专业教师能够充分利用多媒体，借助多媒体幻灯片、图片、视频的形式将知识更好的传授给学生，把一些抽象的理论具体形象地表现出来，使学生对所讲授的内容，易于理解，便于掌握，加深理解。

（三）教师队伍建设

截至 2021 年 9 月 30 日，本专业在职专任教师共 21 人。其学位结构、职称结构、年龄结构情况如下。

1. 学位结构

学位	博士	硕士学士	无学位
总数	1	20	0
所占比例	4.8%	95.2%	0.0%

2. 职称结构

职称	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
总数	2	6	9	3	0	1	0	0	0
所占比例	9.5%	28.5%	42.9%	14.3%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	0.0%

3. 年龄结构

年龄	35 岁及以下	36-45 岁	46-55 岁	56 岁及以上
总数	12	6	2	1
所占比例	57.1%	28.6%	9.5%	4.8%

近几年在师资队伍建设思路，本专业一直秉承“诚信、和谐、创新”的教育理念，注重师资队伍的培养，坚持以引进和培养双师型中青年学科带头人和骨干教师为重点，在原有基础上继续加强专业教师在学历层次、业务能力和创新精神等方面的建设工作，努力建设一支具有优良师德师风、高超教学水平和过硬专业素质的教师队伍。

具体做法：第一，本专业实行了每学期至少两次的教师业务学习制度，内容是学术论文的研读或读书报告，形式是青年教师在资深教授的指导下发表意见并展开讨论，其主要目的在于提高青年教师的业务水平，从而形成一种学术气氛，对教学形成有力的支撑。

第二，实施“以老带新”计划，以具有教学经验的老教师和新老师结对子的方式，老教师和新老师相互听课，一方面学习老教师的教学方法，另一方面通过老教师一对一的点评和辅导，帮助新老师迅速成长。

第三，组织青年教师讲课比赛活动，组织教学经验丰富的教师担任评委，进行点评和指导。青年教师的讲课能力也在比赛过程中得到了展现，激发备课积极性，并通过相互借鉴学习，进一步丰富讲课方式和提高讲课水平。

（四）实习基地

专业建设过程中，不断加强与东营地区大中型企业的合作关系，建立起山东石大胜华化工集团、山东鲁百集团、垦利信誉楼商厦等多处校外实践教学基地。由学院牵头、系主任负责，成立了富有责任心和较强工作能力的教师为核心的指导团队，组织学生有计划地进入实习基地开展实习。会计专业校外实践教学基地见表 9-3

表 8-3 会计校外实践基地

基地名称	承担的教学任务	每次可接纳学生数
山东鲁百集团	毕业实习	20
山东石大胜华化工集团	社会调查	160
山东京博控股股份有限公司	社会调查	160
瑞福油脂股份有限公司	社会调查	160
垦利信誉楼	毕业实习	100
山东广电东营分公司	毕业实习	100

（五）信息化建设

为适应信息化时代的要求，本专业积极开展在线课程、课程网络资源的发展，借助“互联网+”改革课堂教学手段，改革传统的教学组织形式。

根据本专业课程体系目标，充分运用现代教育技术，构建了《基础会计学》课程网络资源，提供教学大纲、教案、教学课件、实训项目、自学指导、习题库及答案、试题库及答案、教学案例等教学资源，并配备在线答疑、在线测试、在线实训等自主学习途径，打破课堂空间的局限，增强师生互动，激发学生的自主学习兴趣，使课堂延伸至广阔的社会，培养学生的自主学习能力和创新能力，实现课内与课外的沟通与融合。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

结合我校培养应用技术型人才的办学理念，会计专业通过产学研协同育人机制，突破现有机制体制的障碍，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，培养创新性、高素质、高技能的应用型人才。通过与企业的合作，共同探讨人才培养模式，一方面通过在企业建立稳定的实习基地和人才培养实验基地，另一方面通过拓展实训基地功能，使实训基地不仅发挥实习就业的功能，从而为培养应用型人才提供保障。

（二）合作办学

学院本着“合作共赢”的理念，在专业建设过程中，加强与东营地区大中型企业的合作关系，建立起山东石大胜华化工集团、鲁百集团、垦利信誉楼商厦等多处校外实践教学基地。通过与企业的深入合作，有助于学生提升学生的实际操作能力，有助于学生把理论知识与实践经验相结合，为以后的工作奠定基础。

（三）教学管理

为了更好的提高会计专业专任教师的业务素质，实现“教师高水平、教学高质量、办学有特色”，会计专业制订了全面的教学管理制度。

首先，根据学科发展和社会需要，制定了本专业发展规划；制定了较为科学、合理的教学计划，且执行良好。在此基础上，制定了课程教学大纲，并严格按照大纲安排教学内容。其次，建立了完善的教学管理体系，全面负责本专业的课程建设和正常的教学组织。再次，建立健全了教学运行规章制度，包括责任制度、管理制度、奖惩制度等，实现了教学管理的规范化、制度化和科学化。第四，建立了教学质量监控体系，对教师的教学进行检查、分析、评价，对教师的授课情况及时反馈；学期末，由学生对教师的授课质量进行评价，促进教学质量的提高。第五，为了体现为教学服务的意识，配有专职的办公室主任和教学秘书；系主任、教研室主任、办公室主任、教学秘书等都有明确的工作职责，日常教学管理实现了规范化、制度化和科学化。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

毕业生就业率：2021届初次就业率95.15%；就业专业对口率。毕业生发展情况：毕业生大部分集中在山东地区发展，中部和东部所占比例较高。社会对专业的评价：

毕业生就业类型分为网上签约就业、劳动合同、灵活就业等，网上签约是学生就业的主要途径。

（二）就业专业对口率

2021 届毕业生已就业的人中，大部分从事与财会相关的工作。就业岗位与专业对口，这说明学生在择业时对本专业较为认同，且具有较强的竞争能力。

（三）毕业生发展情况

2021 届毕业生已就业的人中大部分集中在山东地区发展，很好地体现了会计专业服务区域经济社会发展的培养目标定位。

（四）就业单位满意率

会计专业 2021 届毕业生，在就业单位的满意度调查中，对于学生专业素质方面和学生工作能力方面，就业单位满意度高达百分之九十以上。

（五）社会对专业的评价

从目前用人企业的反馈来看本专业学生在毕业后能够很快的融入工作环境、胜任工作岗位，其敬业精神、专业知识和基本技能等受到了用人单位的充分肯定。

（六）学生就读该专业的意愿

对目前就业满意度：89.98%对目前工作比较满意。从会计专业的招生人数可以看出，学生对就读会计专业是非常认可的。

学生认为会计专业在课程体系、课程、实训条件、校内外实训基地建设等方面设计合理、安排得当。

六、毕业生就业创业

（一）创业情况

学院每年都对毕业生进行创业教育和培训，利用东营市政府的优惠政策和东营市创业培训孵化基地，支持、鼓励学生进行创业。

与往年相比，该专业学生毕业后选择直接创业的人数依然不多。同时，通过调查发现，大部分学生认为毕业后直接创业难度太大，相比于毕业后直接创业，他们选择先就业，在对行业有一个深入了解的基础之后再选择去创业会是比较好的做法。

（二）采取的措施

创新创业教育是提高学生社会适应和持续发展能力，培养学生综合就业能力的重要途径。

首先，进行就业创业指导，开设《大学生职业生涯规划与创新创业指导》课程，举办就业创业相关讲座，帮助学生掌握就业创业的相关知识。

其次，鼓励学生参与教育部创新创业训练项目、大学生创业大赛等项目，提升学生的创新精神和创业意识，通过举办以创新创业为主题的比赛，激发学生的创新创业兴趣和潜能。

更重要的是，逐步进行教学内容和教学方法上的转变，将创新创业教育贯穿教育的全过程之中，将创新创业教育融会贯通到学科教学中，构建起立体教学模式，实现创新创业教育与专业教育的有机融合。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

经济社会的迅速发展，产生了用人单位对专业财务人员的庞大需求。但是，由于会计专业在我国高等教育中开办时间尚短，积累的人才培养经验还比较少，培养的人才质量也存在不符合社会要求的问题，未来普通和初级财务人员的求职出现供大于求的趋势，而高级财务人才却出现了供不应求的态势，人才培养与社会需求对会计专业教学提出了严峻的挑战。

会计专业应坚持面向地方经济发展，以培养应用型会计人才为目的，积极稳妥进行课程体系、课程内容、师资队伍、教学条件等方面的建设，提高学生的实践能力和价值实现能力。力争把本专业建成特色鲜明、特点突出的校级特色专业。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

1. 缺乏高水平人才和学术带头人

高水平的专业带头人和教学名师不足；师资队伍男女比例不尽合理，结构有待优化。

2. 教师的实践教学能力欠缺

会计专业的老师都是毕业后直接任教，缺乏会计工作的实际工作经验。课堂教学偏重于理论知识传授，疏于理论的实际应用。本专业专职教师 30 岁以下教师占 37.5%，整体偏于年轻，教学水平还有待于提高。

3. 专业特色需要进一步凝练

自 2012 年专业申报成功以后，本专业持续稳步发展，但由于时间较短，本专业的特色还需要进一步培育和凝练。

（二）采取的措施

1. 引进高层次、高水平人才

实施高层次人才引进计划，重点引进高水平、高层次教师和学术带头人以及有实务经验的老师。同时加大对现有教师的培训、培养力度，选派学科带头人和青年骨干教师到实习基地实践锻炼。

2. 加强实践教学

充分考虑会计实际工作的需要，增加、优化实验课程内容，购买相关软件，增加学生上机模拟机会，培养学生实际操作能力。

加强与校外实践教学基地的联系，扩大与实习基地的合作范围，加深合作层面，充分发挥实习基地的作用。

引进部分有实务经验的教师，承担部分课程教学，加强理论与实务的联系。

参加各类大赛，提高学生应用实践创新能力。鼓励学生利用假期和业余时间顶岗实习。

3. 凝练专业特色

进一步优化人才培养方案，建设立体化、细分化的专业课程结构，为会计专业特色的培育和凝练提供依托。

积极开展各种形式的实践教学，将企业实务需要贯彻到课程教学设计，进一步完善专业实践教学内容、环境及评价体系，加大实习基地建设力度，继续引进企业开展深度合作，借助实践教学手段进一步培育、凝练专业特色。

专业九：学前教育

一、培养目标与规格

本专业面向学前教育行业和区域发展一线需要，培养德智体美等全面发展，具有基本的科学与人文素养、良好的思想道德品质和健全人格、浓厚人文情怀、扎实的学前教育专业知识和专业技能，有实践能力、创新精神以及持续发展潜力，能在各级各类学前教育机构从事幼儿教育、保育及管理工作的应用技能型人才

本专业主要学习学前教育方面的基本理论和基本知识，进行学前教育基本技能的开发和训练。毕业生应掌握教育基础理论知识、艺术欣赏与表现知识、幼儿发展知识、幼儿保教知识及一定的人文社会科学、自然科学、现代信息技术知识；具有良好的口头和书面表达能力、环境创设与利用能力、一日生活组织与保育能力、教育活动计划与实施能力、良好沟通能力以及观察、分析、管理幼儿能力。

二、培养能力

（一）专业基本情况

学前教育专业的前身是成立于 1979 年的胜利油田师范学校，1981 年开始招收中等师范（中专）学生，1985 年开始招收幼儿师范（中专）学生，1993 年开始招收小学教育（专科）学生，是山东省最早开办五年制小学教育专业的院校之一。2003 年石油大学胜利学院成立后，胜利油田师范学校改为教育系，开始招收学前教育专业专科学生，2005 年开始招收学前教育专业本科学生，招生对象面向全国 28 个省、市（自治区）。

目前，我校是东营地区唯一一所全日制本科层次学前教育师资培养机构，2012 年 3 月通过山东省学位委员会评审并授予教育学学士学位认定资格。学前教育专业是胜利学院保留的最具传统优势的专业、学院特色专业和骨干专业，积累了丰富的办学经验，教学质量稳步提高，一大批毕业生已成长为全国各地特别是东营市和胜利油田中小学或幼儿园的骨干教师。

（二）在校生规模

学前教育专业是学校保留的最具传统优势的专业，2020-2021 学年在校学前教育专业专科学生 115 人。

表 9-1 2020-2021 学年学前教育专业（专科）在校生人数统计表

年级	人数（人）		
	男	女	合计
2018	7	108	115

（三）课程体系

学前教育专业依据人才培养目标、教育部制定的《幼儿园教师专业标准（试行）》《幼儿园教育指导纲要（试行）》《3~6岁儿童学习与发展指南》《关于进一步加强高校实践育人工作的若干意见》等文件精神和学生专业发展需要，以教育素养和能力定位为导向，突出应用型人才培养，精心构建课程体系和教学内容。学前教育专业的课程主要由通识教育必修课、通识教育选修课、专业基础课、专业课、专业选修课、实践环节等构成。其中专业核心课程有：学前教育学、学前心理学、学前儿童保育学、幼儿园游戏、幼儿园教育活动设计与指导、学前教育研究方法；专业技能课程有：美术基础、手工制作、儿童歌曲演唱、舞蹈、钢琴基础、幼儿舞蹈创编、儿童歌曲弹唱等。学生须修满本教学计划要求的每类课程必须修满的学分及总学分 129 学分，并取得辅助培养计划要求的学分和至少一种相应职业资格证书或技能证书，方可毕业。

表 9-2 学前教育专业学时、学分配表

	分类	学分	学时	备注
必修	理论	76.5	1140	
	实验	1	32	上机
	实践	43.5	31周+400学时	
选修	专业选修课程	8		

（四）创新创业教育

本专业于第五学期开设为期 1 周的就业指导课，以就业指导课为依托，邀请校内外专家开设就业指导讲座，培养学生创新创业意识，使学生了解创新型人才的素质要求，了解创业的概念、要素与特征等，掌握开展创业活动所需要的基本知识。

在专业的培养方向、课程体系构建、教学内容更新、教学方法改革等环节体现创新创业教育理念，并将创新创业理念与内容融入课程教学、实践教学、教学评价等各个环节，贯穿人才培养全过程。

为增强学生的创新创业意识，提高学生的实践能力和创新能力，本年度结合专业特点，在校内举办如幼儿故事讲述大赛、模拟讲课比赛、幼儿歌曲演唱比赛、手工绘画作品展等专业技能竞赛活动和学前教育专业技能汇报演出，为学生专业发展提供了良好的平台，对提高学生专业技能和创新能力、促进学生专业发展起

到了极大的促进作用。

学院经常组织各类用人单位来校宣讲，引导学生了解就业环境和岗位需要，确定发展目标。

三、培养条件

（一）教学经费投入

学校对学前教育专业在经费投入方面给予了充分的支持，2020-2021 学年学校拨经费 13.4 万元，为专业建设、课程改革与建设、实践教学、实训室建设提供了有力的保障。

（二）校内外实习实训场所

目前，学前教育专业已建成并投入使用的校内实践教学的场所主要有幼儿园活动模拟实训室、学前教育专业手作实训室、学前教育专业绘画实训室、奥尔夫音乐实训室、音乐教室，电子钢琴实训室、舞蹈房、0~3 岁婴幼儿模拟活动室、蒙台梭利教育实训室、婴幼儿感觉统合实训室、0~3 岁婴幼儿保育实训室。已与东营市实验幼儿园（含东营市晨晖幼儿园）、东营市海河幼儿园（含东营市乐慧幼儿园）、东营区实验幼儿园、中国石油大学幼儿园、胜利石油管理局第三实验幼儿园、齐鲁幼教集团等 23 处校外实践教学基地签约并挂牌。这些实践教学基地类型多元化，教学各有特色，管理规范，教育理念先进，办园设施齐备，教学水平高，能满足不同的教学需求，为学前教育专业的实践教学提供重要保障。

（三）师资队伍建设

学前教育专业的专任教师分别毕业于北京师范大学、华东师范大学、陕西师范大学、南京师范大学、沈阳师范大学、山东师范大学等知名高校，所有专任教师均具有硕士学位，多名教师具有早期教育指导师、心理咨询师或幼儿园教师等职业资格证书。教师队伍学缘结构合理、教学经验丰富。为了加强师资队伍建设，我们采取了一系列有效措施，并取得了一定成效：

1. 个人方面

第一，通过以老带新帮助青年教师成长。根据学校《“青年教师培养计划”实施意见》的文件精神，近三年来，分别选派了职业素质高、教学经验丰富、教学效果优秀的老教师分别担任新入职教师的指导教师，签订以老带新计划或菁英计划，以帮助新教师尽快成长。3 位 2019 新入职教师顺利通过“菁英计划”、“过关考核”，逐渐适应工作岗位，各项工作顺利推进。同时，举办青年教师科研沙

龙，助力青年教师科研能力稳步提升。

第二，借力高层次交流平台提升教师素质。在学院领导的鼓励和支持下，教育系坚持采用“走出去”的方式，派出教师通过外出参加培训、研讨会、观摩活动等方式，开阔视野，吸收先进教学经验，更新教育理念，提升专业素养，弥补发展中的短板。如：参加华东师范大学教育学部组织的第六届全国教育实证研究论坛、中国学前教育研究会组织的各类培训、新文科建设培训、师范类专业认证工作培训等。

第三，利用幼儿园平台丰富教师实践教学经验。安排所有的青年教师参与到实践教学活动中，除做好实习带队教师的工作之外，要求青年教师利用好下园机会，多深入幼儿园观摩、参与教学活动。

2. 团队方面

第一，请进校外专家入校交流、培训。本学年邀请了河北大学教育学院教授，博士生导师刘奉越作题为《科研课题申报质量的提升》的报告，围绕社科课题申报思路及方法深入浅出地从课题选题的来源、申请课题的准备工作、课题申请书的撰写、课题的资助等方面进行了有针对性的分析和阐述，助力我系教师教育研究质量提升。

第二，进行教学观摩与研讨。本学年组织教师到东营市省级示范幼儿园观摩幼儿园优质课评选，观摩活动结束后，有针对性地组织教师结合观摩活动召开了专题研讨会，为加强理论课程教学的岗位适应性、进一步深化教学改革奠定基础。

第三，发挥团队作用为青年教师成长助力。明确新时代高校教师队伍建设的指导思想和目标任务，遵循教育规律和教师成长发展规律，以主讲课程为依托，建立老中青搭配合理的教学团队，逐步推进课程思政建设，为提高人才培养质量、服务地方经济社会发展提供坚强的师资保障。

（三）信息化建设

本专业任课教师充分利用现代先进教学技术与手段，所有专业课程均制作了多媒体课件和电子教案；多门课程以现代信息技术为支撑，以教学多媒体课件、教材、试题库、教学录像及相关教学参考文献、网络资源等为主要内容的专业教学资源库正在建设中；许多教师在课堂教学中充分利用了雨课堂、蓝墨云、微助教等信息技术，进行以信息技术为背景的综合系统改革，助力课堂教学效率与教学质量的提升。

四、培养机制与特色

学前教育专业立足人才培养质量，注重发挥传统优势，深化专业内涵，创新人才培养模式，不断推进专业建设和课程改革的实践探索，逐步形成了自己的特色：淡化艺术技能，突出职业性和教育性要求，强化学生的职业能力和实践能力，

让学生一专多能。学前教育专业特色建设主要通过以下几方面实现：

（一）课程体系建设

改变传统观念，提出了让艺术教育走近学前教育，让艺术教育学前化，确立了学前教育专业学生的艺术类技能课程要为专业学习服务、艺术技能必须与专业结合的课程理念，构建体现针对性、实用性、可操作性和发展性的、以教师专业发展为目标、以职业能力发展为主线的课程体系，要求课程的教学内容、考核内容、考核标准突出学前教育的专业性，教学中结合专业需要相应训练，依据课证融合、课岗融合的原则，做到课程教学与职业资格证书相衔接、教学内容与职业能力对接、理实一体，强化学生的职业能力和实践能力培养，有效缩短与工作岗位要求需求的距离。

依据“时间上贯穿、空间上拓展、课程中渗透”的全实践理念，构建“认识实习—单项技能训练—专业综合训练—职业能力训练”为一体的、以能力为导向、逐步强化学生实践能力的立体化实践教学体系，强化实践育人。

（二）以校内校外结合，课内课外结合，幼教岗位与社会服务结合的三结合为载体，构建校园一体化培养机制，搭建学生成长多种平台

1. 以一专多能目标的成长平台

一是继续开展围棋启蒙师资培训，新增儿童体智能师资培训，以“引入师资授课+顶岗实习”的校园合作培养形式，培养特殊斜塔的专门人才；二是拓展东营区第二实验幼儿园、利津县第二实验幼儿园做为实践教学基地，为学生提供更为广阔的学习和实践平台。

通过这样的形式，让学生既能从事幼儿教育，又能从事幼儿围棋启蒙教学、幼儿体智能教学和早期教育；既有基本艺术技能，又有一技艺术之长，成为既有专业又有专长，一专多能的人才。

2. 环环相扣的职业技能提升平台

通过模拟训练、实操展示（作品展览、演出）、过关考核、岗位操练（5周实习）、竞技比赛等几个环节，形成了以职业技能培养为核心的“模—展—考—操—赛”环环相扣、不断强化的训练平台。并通过三字一画学生作品展览活动、幼儿教师职业技能汇报演出、儿童歌曲演唱比赛、模拟讲课比赛等活动，检验技能课学习效果，提供展现自我的舞台。

3. 知情意行统一的师德养成教育平台

知：课堂教学及日常管理中渗透，专题讲座强化；情：师德宣誓活动及现场签名活动，师德演讲比赛，实践教学活动中的现场体验，让锤炼美好师德的信念在心底生根发芽；意：大一1周学前教育专业考察、大二2周教育见习，大三5周幼儿园教育实习，大四8周毕业综合实习，岗位实践贯穿整个学程，时间逐渐

延长的岗位磨练，形成循序渐进的师德养成教育过程；行：实践活动中的现场体验与行为表现。

4. 以社会服务为核心、彰显教育专业优势的专业价值拓展平台

学生通过参与萤火虫志愿服务、四点半学堂、文艺下乡，走进幼儿园演出等多种社会服务，展现专业素养，提升学校形象。

（三）重视学生科研意识和科研能力培养

本专业通过开设《学前教育研究方法》课程，加强学生科研意识与科研能力训练，培养学生专业思考能力和运用专业知识进行实践研究的能力，为成为研究型幼儿教师奠定了基础。

五、培养质量

学前教育专业一直坚持“以服务为宗旨，以就业为导向”的原则，以提高学生就业竞争力为核心，坚持培养面向学前教育实践一线的“下得去、留得住、用得上”的综合实践能力强的应用型人才，积极拓展人才培养途径，不断探索有效提升应用型人才培养质量的方法，多措并举，不断提升学生的爱心、责任心和实践能力。

毕业生的就业单位主要为东营市或生源地的幼儿园及早教机构，近三年毕业生的初次就业率与年终就业率均保持在 95%左右，就业专业对口率达 90%。学生走上工作岗位后，适应快，优势明显，很快得到了单位领导的认可。在对近几年毕业生的就业回访中发现，绝大多数毕业生在幼教行业保持上升的发展趋势，许多毕业生在一些评比中斩获佳绩，获得就业单位的高度评价，目前有不少毕业生已成长为园所教学能手和业务骨干。东营区实验幼儿园、设计院幼儿园、优优幼儿园、华阳大地幼儿园等多家实习基地的领导对我院学前教育专业实习生从综合素质、工作态度、工作能力、教学水平等方面给予了高度评价和充分肯定，有的单位明确表示欢迎学生加入团队，有的同学实习期间就与实习单位达成了就业意向。每年的毕业生供需见面会上，多家单位的领导对我院学前教育专业的毕业生赞赏有加，表示愿意优先录用本专业毕业生。

学前教育专业有着 30 多年的办学历史，具有良好的口碑，拥有一大批优秀毕业生，目前社会对我院学前教育专业始终保持高度的肯定的认可。2020 年学前教育专业本科新生报到率为 100%。经过一学期的专业学习，又有 1 人转入。由此可见，本专业学生的就读意愿强烈，兴趣浓厚，态度认真，学习兴致高。

六、毕业生就业创业

大学生的就业工作不仅直接关系到每一个毕业生个人价值的实现，而且关系到亿万家庭的福祉。学院以提高学生就业竞争力为核心、以精细化就业指导服务

为保障，广泛开展用人需求调研，采用请进来、走出去的方式，多方开辟就业渠道，不断提高毕业生就业率和就业质量。

1. 创新创业教育贯穿于日常教学活动之中

学院请华普亿方公司为每位毕业生进行了 64 学时的创新创业培训，为学生全方位、高层次、多渠道就业打下坚实的基础。坚持以市场需求为导向的人才培养理念，积极开展校企合作，用人单位定期来校培训、宣讲、招聘。另外，通过形式多样的活动，锻炼和提升毕业生就业和创业能力。如开展创业计划书大赛、职业精英大赛，举办毕业生就业季报告活动，邀请典型毕业生代表回校进行现身说法等，引导大学生树立正确的就业观念。

2. 组织学生积极参加社会实践，培养自身的创新能力

大学期间的社会实践是大学生求职过程中不可或缺的重要环节，面对就业求职人数的逐年增多，用人单位在人才录用上更倾向于既有所需专业知识，又有一技之长的毕业生。只有多看、多思、多练，提高自身实践操作的技巧和能力，才会得到用人单位的青睐。学院连续多年利用暑期组织学生参加“萤火虫”支教活动，得到了很好的锻炼，受到社会各界广泛好评。

3. 注重加强毕业生心理健康教育

学生在面临就业选择时，往往会存在焦虑、从众、攀比、嫉妒、自卑胆怯、依赖等心理问题，不同程度的影响了求职就业。学院设有较为完善的心理咨询服务机构，能及时有效地引导学生，解决他们在就业求职当中遇到的心理问题，并对毕业生的心理状况定期开展调查，有针对性的进行心理健康教育。

4. 举办丰富多彩的课外活动，完善就业指导服务

进入毕业季后，学院组织学生参加各类校园招聘会、宣讲会。召开应届毕业生主题班会和就业动员大会，引导学生树立正确的就业观念。面向 2020 届毕业生举办了“三会一赛五讲座”，即优秀校友、考研、专升本交流会，简历大赛，女大学生就业专题讲座，教师编、教师资格证笔试专场、面试专场辅导讲座，完成各专业针对性、精准化的就业指导。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

随着国家对生育二胎政策的全面放开和幼教改革的不断深入，社会对幼儿教师需求量每年不断增加的同时，对幼儿教师的素质要求也越来越高。幼儿教育的现状与发展规划目标之间存在着较大的差距，要缩短这个差距就需要大量高素质的幼儿教师，这个差距的存在为学前教育专业人才提供了一个更多的机会和实现个人价值的人生舞台。

经过调研，各幼儿园渴求“热爱幼儿教育事业、教学基本功扎实、教育理念先进、教学技能全面、有一定教科研能力、心态好、愿意长期在本园工作”的学

前教育专业专科及以上毕业生。基于市场需求情况，学前教育专业要能在未来的竞争中立足，必须在促进学生全面发展的同时，形成自己的特色。因此，学前教育专业的师资队伍建设尤为关键。

要培养应用型人才，教师自己必须具有足够的实践经验和指导学生实践的能力，因此，所有任课教师包括艺术技能类课程教师都应在完成教学任务的同时，积极开展下幼儿园活动，通过深入幼儿园，一方面，将幼儿园作为实践和科研的基地，从实践中寻找科研课题和科研资源，将教科研项目与幼儿园教育教学紧密联系，通过与幼儿园的合作，形成教育资源的良性循环和最大化利用。另一方面，通过深入一线，感受幼儿园的教学氛围、了解幼儿教育现状及幼儿园教师岗位素质要求的同时，通过参与幼儿园实践提高自己的实践技能，成为符合学前教育专业教学要求的双师型教师，从而转变教育观念，强化学生教育能力、教育素养和实践能力的训练，培养出真正能有效促进幼儿发展的幼教人才。

学前教育专业人才培养不能出现同质化，各校要基于自身优势，形成培养特色，满足市场的多元化需求。培养出一专多能人才，满足市场的多元化需求，是我院学前教育专业努力的方向，也是我院学前教育专业人才培养的特色。

八、存在的问题及拟采取的措施

（一）存在的问题

第一，由于种种原因，学前教育专业教师队伍职称、年龄断层明显，低职称、年轻教师居多，老教师后劲不足，中间力量薄弱，梯队建设不合理；教师教学工作量大，导致投入教学与研究方面的精力不足，对教学质量、科研水平都有影响。

第二，因学前教育专业博士毕业生较少，且就业形势好，因此，人才引进困难，缺少教授、博士等高层次人才，致使教科研项目申报、学科建设、课程建设、团队建设、专业发展都缺少得力的带头人。

第三，目前教师的研究方向、研究领域、研究成果难与幼儿园教育教学找到直接的契合点，再加上教师或多或少存在一定的惰性，因而与幼儿园合作开发研究项目的机会较少。

第四，科研团队、教学团队建设有待加强。目前，教师队伍整体教科研意识和研究能力相对薄弱，因缺乏带头人而使团队建设启动困难，教科研工作疲于应付，团队优势发挥不足。

（二）拟采取的措施

1. 鼓励和支持教师积极参加学前教育专业方面的课程进修、学术会议、幼教活动观摩，以开阔视野，把握学前教育的发展趋势；鼓励和支持积极主动参与或跟踪学科前沿的学术交流活动，抓住每一次机会，提交会议论文。

2. 组织教师开展自我剖析，找准自己的定位，每个教师承担一个领域的科研任务，以便集中精力开展深入研究。

3. 发挥团队力量，助力青年教师教学、科研水平的快速提升；同时，鼓励青年教师学会瓦工力，拓展研究参与范围，争取参与其它高校、幼儿园等校外研究项目，丰富研究成果。

4. 组建教科研团队，依托科研团队的力量申报高层次研究项目、提升研究水平。

专业十：护理

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养适应我国社会主义生产、建设、管理、服务第一线需要，德智体美等多方面全面发展的，具备护理学基本理论知识和技能以及相关知识和技能，能在医疗卫生、社区服务和保健等领域从事临床护理、护理管理、预防保健等工作，具有严谨学风良好职业道德和敬业精神的高素质应用技术性人才。

（二）培养规格

1. 知识培养要求及规格：

- （1）掌握与护理学相关的人文科学和社会科学的基本理论知识；
- （2）掌握医学基础的基本理论知识；
- （3）掌握护理学基本理论、基础知识、基本技能；
- （4）掌握护理急、慢性和重症病人的护理原则、操作技术；专科护理和监护技能；并能够应用护理程序对服务对象实施整体护理；
- （5）掌握常见传染病的预防、控制和基本管理知识；
- （6）熟悉影响健康与疾病的生物、心理、社会因素及其评估和干预方法；
- （7）熟悉不同人群卫生保健的知识和方法；
- （8）熟悉国家卫生工作方针、政策和法规；
- （9）了解护理学科的发展动态。

2. 能力培养要求及规格：

- （1）具有在护理专业实践中有效沟通与合作的能力；
- （2）掌握基础护理技术、急救护理技术、专科护理基本技术和具有配合实施常用诊疗技术的能力；
- （3）具有常见病、多发病的病情观察和护理能力；
- （4）具有配合急危重症的抢救和突发事件的应急救护的能力；
- （5）具有从事社区健康服务、护理管理的能力，能在各种环境中为个体、家庭、社区提供与其文化相一致的健康保健服务；
- （6）具有基本的计算机应用能力；
- （7）掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有一定的实际工作能力。

3. 素质培养要求及规格：

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

(2) 关爱生命，尊重护理对象的价值观、文化习俗、个人信仰和权利，平等、博爱，体现人道主义精神和全心全意为护理对象的健康服务的专业精神；

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

(4) 树立依法行护的法律观念，遵从医疗护理相关法规，自觉将专业行为纳入法律和伦理允许的范围内，具有运用相关法规保护护理对象和自身权益的意识；

(5) 尊重同事和其他卫生保健专业人员，具有良好的团队精神和跨学科合作的意识；

(6) 具有创新精神，树立终身学习的观念，具有主动获取新知识、不断进行自我完善和推动专业发展的态度；

(7) 具有良好的心理素质和健全的人格，以及爱心、耐心、细心等优良品质。

二、培养能力

(一) 专业基本情况

护理专业于 2005 年设置，从 2006 年开始招生，2019 年停止招生。

(二) 在校生规模

2020-2021 学年，护理专业在校生共计 119 人，即 2018 级护理专业 119 人。

(三) 课程体系

护理专业开设以下专业核心课程：人体解剖学、生理学、健康评估、基础护理学、内科护理学、外科护理学、妇产科护理学、儿科护理学。

表 10-1 毕业要求及学时、学分配

分 类		学 分	学 时	备 注
必修	理论	64	1146	
	实验	15	250	含上机 32 学时
	实践	40	57 周+64 学时	
选修	专业选修课程	11	192	
毕业要求	学生须修满本教学计划要求的 130 学分，并在知识、能力、素质等方面达到本专业要求的培养要求与规格，方可毕业。			

三、培养条件

(一) 教学经费投入

学院近几年先后投入大量经费建立护理实验实训中心，能够满足护理专业学生内、外、妇、儿科等临床学科的实验实训要求；基础护理实验实训室能够满足

学生护理基本技能的操作和技能鉴定考核；基础医学实验室能够为学生医学基础课程打下坚实的基础。本专业 2021 年教学经费 35 万元。

（二）教学设备

学院近几年先后投入大量经费建立护理实验实训中心，能够满足护理学专业学生内、外、妇、儿科等临床学科的实验实训要求；基础护理实验实训室能够满足学生护理基本技能的操作和技能鉴定考核；基础医学实验室能够为学生医学基础课程打下坚实的基础。

护理学专业实验实训教学设备充足，积极与胜利油田中心医院、东营市胜利医院、东营市人民医院密切合作，选用紧跟国内护理职业标准的先进设备及实验用品，能够满足学院护理学专业及用人单位的需要。

实验室不断更新、增加实验设备和实验室，如细胞无菌实验室、系统解剖模型、组培模型、中医针灸模型、中药标本、急救模拟人、护理操作模型、骨密度仪器、生化分析仪、解剖台等各种仪器设备。

（三）教师队伍建设

截至 2021 年 8 月 31 日，本专业在职专任教师共 30 人。其学位结构、职称结构、年龄结构情况如下。

（1）学位结构

学位	博士	硕士学士	无学位
总数	0	14	1
所占比例	0.0%	93.33%	6.67%

（2）职称结构

职称	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
总数	0	0	10	3	0	1	1	0	0
所占比例	0%	0%	66.67%	20%	0	6.67%	6.67%	0	0%

（3）年龄结构

年龄	35 岁及以下	36-45 岁	46-56 岁	56 岁及以上
总数	11	2	2	0
所占比例	73.33%	13.33%	13.33%	0

学院对新进教师要求严格，为每一名新教师安排一名经验丰富的老教师实行一对一的带教工作，带教期满，学院组织专家对新教师进行培养，通过青年教师过关考核后方可任教。针对专业有需求的教师岗位，学院每年都有引进人才计划指标，为护理学专业的持续发展奠定基础。

(四) 实习基地

序号	基地名称	建立时间	每次可接纳学生数(人)
1	胜利油田中心医院	2009	100
2	东营市胜利医院	2009	50
3	北京大学口腔医院	2009	20
4	东营市中医医院	2010	40
5	山东省立医院	2015	30
6	聊城市第二人民医院	2016	10
7	北京清华长庚医院	2018	20
8	青岛市黄岛区中心医院	2018	10
9	山东大学齐鲁医院东营分院 (原鸿港医院)	2018	10
10	东营市人民医院	2019	30
11	淄博市中心医院	2019	10
12	爱尔眼科医院	2020	10

本专业积极稳妥的拓展校外实习基地,近年来与多家单位建立稳定实习合作关系,详细情况见下表。

(五) 现代教学技术应用

教师授课均采用多媒体技术,所有教师都能够多媒体环境下进行理论授课和实验操作,使得课堂内容丰富多彩,学生在课上更加有兴趣,注意力更集中,取得更好的成绩。

四、培养机制与特色

针对护理专业学生,制定人才培养方案时充分考虑到护理人才的培养。操作技能是护理专业学生必须掌握的,同时开设的《医学文献检索》、《预防医学》、《护理管理学》等课程内容中涵盖不少篇幅的护理科研内容,有能力的学生在学习过程中,可以参与到教师进行的课题中,也可以通过个人的努力进行学术论文创作。学习过程中学院还组织“解剖知识竞赛”和“护理技能操作比赛”等专业竞赛,提高学生综合能力。

充分利用东营本地医疗资源,学院人才库中有几十名本地医疗机构的名医和

知名行业专家，每学期定期组织专家论坛，聘请专家进行专业讲座等活动，利用专家的资源安排学生见习、实习，甚至安排教师到专家处进修等。这些活动让教师、学生充分体会到与本地医疗机构合作办学的益处。学校也利用自身优势帮助企业解决人员不足问题，安排学生、教师为企业服务。

护理专业教师严格按照学院的各种教学管理制度执行教学任务，定时召开护理专业教学研讨会，交流经验，共同提高。定期开展教师、学生座谈会，及时了解学生面临的各种教学、学习和生活等问题，把问题解决在萌芽状态。并形成每学期的期中教学检查制度，这是保证高质量完成临床教学的重要教学管理步骤。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

护理专业 2021 年毕业生 119 人，就业率为 89.66%。2020 年毕业生 89 人，就业率为 91.86%。2019 届毕业生共计 103 人，就业率为 91.26%。

（二）就业专业对口率

护理专业 2020 届毕业生对口就业率为 79%。

（三）毕业生发展情况

护理专业本科学生素质相对较高，一部分考研继续深造，护理专升本有 53 人，升学率为 44.5%；其余大部分应聘到公立医院、合资医院、民营股份制医院等大医院，有的甚至成功应聘到三甲医院，深受用人单位欢迎；还有部分学生准备考取事业编。

（四）就业单位满意率

通过对近几年我院护理专业毕业生的跟踪调查，得知有些毕业生已经成长为单位的业务骨干，用人单位对我校毕业生思想道德素质表示满意。他们普遍认为，我院护理专业毕业生谦虚好学、踏实肯干，具有较强的敬业精神和团结合作精神，业务素质高，有较强的工作适应能力、组织管理能力和社会活动能力，专业基础理论扎实，实际操作能力强，绝大多数毕业生能胜任工作，圆满完成各自的工作任务。

（五）社会对专业的评价

社会各界对本专业培养的学生整体评价良好。按政府和社会要求，本专业毕业生必须获得本专业的职业资格证书才能上岗。除此之外，还鼓励学生多考取一些职业证书，如计算机等级证书、英语等级证书等，以增强学生的工作能力。

（六）学生就读该专业的意愿

学生就读我院护理专业的意愿较高，2018 级专科生的一次录取率为 100%，报到率为 89.36%。

六、毕业生就业创业

学院每年都对毕业生进行创业教育和培训，利用东营市政府的优惠政策和东营市创业培训孵化基地，支持、鼓励学生进行创业。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）办好护理专业是时代的要求

随着医疗卫生事业的发展，护理人员将围绕健康的生理、心理、社会三方面开展工作，为社区老人、妇女、儿童、慢性病患者等重点人群提供诸如中老年人保健、妇幼保健、青少年保健、慢性病护理、职业病防治、疾病普查、心理咨询等健康保健服务，并开放家庭病床，满足院外患者的基本治疗和护理需求。由此可见，护士将成为卫生保健工作的主要力量，新的时代需要更多的护理人员，开办护理专业具有广阔的发展前途。

（二）社会需要高层次护理人员

随着时代进步和科学技术的发展，越来越多的新理论、新知识、新技术运用到了护理领域，大大丰富了护理的内容，加速了护理事业的发展。社会需求使得护理人员应具有高学历、多学科知识和较强技能，这就需要各类院校办好护理专业。

（三）现代社会要求护理管理者具备更高的文化层次

护理管理的科学化程度越来越高，这就要求现代护理管理者应具有更高的文化层次，掌握更多的知识，具有较强的组织能力、决策能力、判断能力、分析能力、指挥能力、协调能力、创新能力等，高等院校在培养护理管理人员方面有义不容辞的责任。

（四）护理人员将为危重患者提供高质量、高技术的护理

随着现代化科学技术应用于医学和护理，护理岗位的知识技术含量大大增加，如各种电子监护仪的使用、ICU的发展，使临床病情观察和危重病人的监护技术向微细、精确的方向发展，从而使护理工作能及时准确地为疾病的诊断、治疗提供依据。为危重患者提供高质量、高技术护理是时代的要求，为此，各类院校有责任办好护理专业。

八、存在的问题及整改措施

（一）存在的问题

1. 教师授课针对性不强

部分教师在“教、学、做”的教学方式方法方面有待改进，存在不善于激发学生兴趣的问题，往往忽视对学生发现和解决问题能力的培养。

2. 教师参与临床实践不足的问题

教师数量少，教学任务重，专职教师参与临床实践不够；部分教师知识结构有待优化和改进。

3. 学生自身的问题

个别学生并不热爱护理工作，因而产生厌恶和恐惧心理，不遵守纪律规定，自由散漫。另外，多数学生为独生子女，家庭娇惯，怕脏怕累，缺乏学习主动性，为护理教学工作造成了很大的障碍。少数实习生受不良社会风气的影响，认为学习成绩再好，没有相当的社会关系，同样找不到好单位，这在很大程度上影响到他们的学习态度。

（二）整改措施

1. 重视学生的专业思想教育

加强学生的专业思想教育，增加其学习和工作的积极性，这是培养其良好职业素质的重要措施。始终把培养学生高尚的职业道德放在首位，引导学生正确认识护理工作的重要性和护理职业的崇高性。

2. 重视学生能力的培养

在给学生传授科学的护理理论知识的同时，还要加强学生能力的培养，如人际沟通能力、动手能力、观察能力等。

3. 注重教学模式的改变

进一步完善“讲、学、练、做”一体化教学，为学生提供综合性的学习训练模式。实习中运用护理教学查房，帮助她们积累临床护理经验，学习处理护理问题的步骤及手段，并在实际工作中灵活运用相应技巧。

4. 加强师资队伍建设

继续引进高层次人才，充实教师队伍；制定政策，鼓励教师利用假期进入临床实践；选派更多的教师参加高水平的学术会议；鼓励和支持教师参与教学科研工作。

专业十一：药学

一、培养目标与规格

(一) 培养目标

本专业培养适应我国社会主义建设需要，德、智、体、美等方面全面发展的，系统掌握药学基本理论知识和技能以及相关知识和技能，能在各级医院、药品营销企业等单位从事药物的调剂、制剂、药品营销与管理、质量控制等工作的高等技术应用型专门人才。

(二) 培养规格

1. 努力学习马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想；热爱祖国，拥护中国共产党的领导，热爱医药科学事业，有献身医疗卫生事业和全心全意为人民服务的思想品质。

2. 具有一定的人文社会科学和自然科学基本理论知识，掌握医学基础的基本理论知识；重点掌握药学基本理论、基本知识、基本技能；熟悉各种中、西药的药理作用和临床用药的基础知识，具有对药学进行研究的能力，能辨别各种中草药，能熟练的对药物成分进行分析，掌握药事管理工作，能独立从事调剂、制剂、药品检验及药品质量监督和药品营销等工作。

3. 掌握一门外语，具有基本的计算机应用能力，掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有一定的实际工作能力。

4. 具有健康的体魄和心理素质以及不断获取新知识的能力及创新能力。

二、培养能力

(一) 专业基本情况

药学专业于 2005 年设置，从 2006 年开始招生。

(二) 在校生规模

2020-2021 学年，药学专业在校生 2018 级共计 60 人。

(三) 课程体系

药学专业开设以下专业核心课程：药理学、药剂学、临床医学概论、药物化学、药物分析、生药学、药事管理、天然药物化学等。见表 11-1。

表 11-1 毕业要求及时数、学分分配

分类		学分	学时	备注
必修	理论	69	1222	
	实验	13	222	含上机 32 学时

	实 践	40	57 周+64 学时	
选修	专业选修课程	8	224	
毕业要求	学生须修满本教学计划要求的 130 学分，并在知识、能力、素质等方面达到本专业培养要求与规格，方可毕业。			

三、培养条件

（一）教学经费投入

学院近几年先后投入大量经费建立药学实验实训中心，能够满足药学专业学生基本技能的操作需要；基础医学实验中心能够为学生医学基础课程打下坚实的基础。本专业 2021 年教学经费 17 万元。

（二）教学设备

药学专业实验实训教学设备充足，积极与东营本地单位，胜利油田中心医院、东营市人民医院、凤凰制药厂、新发药业、九州通医药有限公司、益生堂连锁药店等密切合作，选用紧跟国内药学职业标准的先进设备，能够满足学院药学专业及用人单位的需要。

（三）师资队伍建设

药学专业教师队伍稳定，专业教师结构合理，其中副教授及高级职称以上 3 人，中级职称 5 人；研究生 3 人，硕士学位 3 人。学院对新进教师要求严格，为每一名新教师安排一名经验丰富的老教师实行一对一的带教工作，带教期满，学院组织专家对新教师进行考核，通过考核后方可任教。针对专业有需求的教师岗位，学院每年都有引进人才计划指标，为药学专业的持续发展奠定基础。

（四）实习基地

根据人才培养方案的要求，我院对 2021 届药学专业实习生进行了合理的安排。其中东营实习基地延续 2017 年，包括以胜利油田中心医院、胜利石油管理局胜利医院、东营区人民医院、东营中医医院、益生堂连锁药店、东营市人民医院、鸿港医院、新发药业、鲁南制药、东营爱尔眼科医院等。药学系对实习学生严格管理，通过加强检查和联系，对实习基地实习生的实习工作、学习、生活等各方面整体了解，以及熟悉实习基地教学培训工作的情况。通过检查，教学质量得到了保证，同时把检查结果反馈给医院，实现院校共同改进实习教学，共同提高实习生的临床实习质量。实习检查中，我们发现加强医德教育是提高学生职业道德素质的前提，把职业道德建设渗透到学生的价值观念、情操陶冶、人格塑造和智慧启迪中，激发学生感悟实习期间的职业道德尊严、责任和成就感。针对实习检查中存在的问题，我们加强学生全面素质的培养，切实处理好医院和学校的

关系，加强和医院的全方面合作。

（五）现代教学技术应用

教师授课均采用多媒体技术，本学年多为主任教师在授课过程中采用雨课堂、云班课等网络授课手段，在多媒体环境下进行理论授课和实验操作，使得课堂内容丰富多彩，学生在课上更加有兴趣，注意力更集中，取得更好的成绩。

四、培养机制与特色

针对药学专业学生，制定人才培养方案时充分考虑到药学人才的培养。操作技能是药学专业学生必须掌握的，同时开设的《医学文献检索》、《医学统计学》等课程内容中涵盖不少篇幅的医学科研内容，有能力的学生在学习过程中，可以参与到教师进行的课题中，也可以通过个人的努力进行学术论文创作。学习过程中学院还组织有“解剖知识竞赛”、“滴定分析大赛”、“实习技能考核”等专业竞赛，提高学生科研能力。

充分利用东营本地医疗资源，学院人才库中有几十名本地医疗机构的名医和知名行业专家，每学期定期组织专家论坛，聘请专家进行专业讲座等活动，利用专家的资源安排学生见习、实习，甚至安排教师到专家处进修等，这些活动让教师、学生充分体会到与本地医疗机构合作办学的益处。学校也利用自身优势帮助企业解决人员不足问题，安排学生、教师为企业服务。

药学专业教师严格按照学院的各种教学管理制度执行教学任务，定时召开药学专业教学研讨会，交流经验，共同提高。定期开展教师、学生座谈会，及时了解学生面临的各种教学、学习、生活等问题，把问题解决在萌芽状态。并形成每学期的期中教学检查制度，这是保证高质量完成临床教学的重要教学管理步骤。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

药学专业 2021 届毕业生共计 60 人，就业率达到 98.33%，2020 届毕业生就业率达到 89.09%，2019 届毕业生就业率达到 93.98%。

（二）就业专业对口率

药学专业 2021 届毕业生就业专业对口率为 90%，药学专业 2020 届毕业生就业专业对口率为 91%，2019 届毕业生就业对口率达到 94%。

（三）毕业生发展情况

药学专业是专科层次，部分学生选择升本继续深造（2021 届毕业生专升本 21 人，专升本率为 35%）；部分受聘到公立医院、合资医院、民营股份制医院等大医院；大部分应聘到各医药公司从事药店的管理、推荐、销售工作；还有的学生到药厂工作，受到用人单位的欢迎。药学专业学生发展前途较好，有的学生很

快成长为单位的业务骨干，收入颇丰。

（四）就业单位满意率

通过对近几年我院药学专业毕业生跟踪调查，得知有些毕业生已经成长为单位的业务骨干，用人单位对我校毕业生思想道德素质表示满意。他们普遍认为，我院药学专业毕业生谦虚好学、踏实肯干，具有较强的敬业精神和团结合作精神，业务素质高，有较强的工作适应能力、组织管理能力和社会活动能力，专业基础理论扎实，实际操作能力强，绝大多数毕业生能胜任工作，圆满完成各自的工作任务。对毕业生的薪资调查结果显示，2021 届药学专业毕业生薪资水平平均为 4500-5500 元。

（五）社会对专业的评价

社会各界对本专业培养的学生整体评价良好。学生实习前，本专业教师统一对学生进行岗前技能培训，并进行严格的考核，考核不合格者不能下单位实习，直到培训合格为止。学生实习期间，本专业组织有关人员定期进行检查巡视，用人单位也严格要求和考核，实习考核不合格者不能毕业。严格要求之下，学生们表现优异，得到用人单位的一致好评。

（六）学生就读该专业的意愿

学生就读我院药学专业的意愿较高，2021 届省内外专科生的一次录取率为 100%，报到率为 82.87%。

六、毕业生就业创业

学院每年都对毕业生进行创业教育和培训，利用东营市政府的优惠政策和东营市创业培训孵化基地，支持、鼓励学生进行创业。其中药学专业 2021 届毕业生 2 名获省级优秀毕业生称号，1 名获校级优秀毕业生称号。

七、专业发展趋势及建议

在我国，医院临床药学工作是评定医院等级的一项重要指标，因此各大医院每年都会吸收大量药学专业毕业生充实到药学队伍中。另外，药学专业毕业生到制药企业从事生产和销售的也较多，这类人才也是企业招聘的主体。

随着人们生活水平的提高，医疗、保健方面的需求大大增加，医院、医药公司、制药厂等社会单位对人才的需求量稳中有升，因而药学类毕业生的就业前景被普遍看好。

八、存在的问题及整改措施

（一）存在的问题

1. 基础课、专业基础课和专业课融合度不够

各门课程相对独立，过分强调自身的完整性，造成各课程之间缺乏联系，存在内容脱节和重复现象。

2. 各课程实验内容系统性不强

各课程实验相对独立，其内容缺乏学科间的相互联系，削弱了学生实验技术训练的系统性。

3. 教学模式滞后于当前医药经济的发展现状

药学专业学生毕业后的就业面较广，这要求本专业培养的学生既要有扎实的药学理论知识，还要有较强的实践动手能力和社会学科知识。但目前的培养模式导致学生毕业后感觉学而无用或用而未学，造成企业招聘不到所需人才，而毕业生找不到合适岗位。

4. 学生自身的问题

有的学生报考本专业时主要听从了家长的意见，而本身并不热爱药学工作，因而造成厌恶和恐惧心理，不遵守纪律规定，自由散漫。加之，多数学生为独生子女，家庭娇惯，怕脏怕累，缺乏学习主动性，为药学专业教学工作造成了很大的障碍。少数实习生受不良社会风气的影响，认为学习成绩再好，没有相当的社会关系，同样找不到好单位，这在很大程度上影响到他们的学习态度。

(二) 整改措施

1. 加大生物、医学课程的比例

为适应社会需求和就业需要，应适当增加药学分子生物学、药物治疗学、临床用药指导等课程。

2. 建立学科群，避免学科之间的孤立性

根据各类课程之间的关系，按其内容的相关性建立学科群。如，药物化学学科群：包括有机化学、无机化学、药物化学和天然药物化学等课程；药物分析学科群：包括药物分析、分析化学、仪器分析等课程；药物制剂学科群：包括药剂学、生药学、生物制剂等课程；临床药学学科群：包括临床药物治疗学、临床用药指导、药事管理学等课程；实践技能学科群：包括毕业实习、技能训练等课程。根据培养目标，确定各学科群内课程教学大纲，使各学科群内的知识体系更加全面、系统和科学。

3. 开设选修模块，适应岗位需求

按学生就业方向和专业爱好方向，设置选修模块。如，药品市场营销模块：包括市场营销、药品经营与管理、推销学等课程；药事管理模块：包括管理学、市场学、医药电子商务等课程；临床药学模块：药事管理、临床用药指导、药学文献检索等课程。

4. 开设一体化实验，培养学生综合能力

把各门专业课程所学的理论知识和相应的实验技术方法交叉渗透、相互融合，建立学科整体概念，加强学生综合能力的培养。的建设是目前亟待解决的关键问题。