



滨州学院

机场学院专科专业人才培养 情况报告 (2020-2021 学年)

二〇二一年十一月

目 录

1. 民航安全技术管理专科专业.....	1
----------------------	---

专业一：民航安全技术管理

一、培养目标与规格

（一）专业培养目标

本专业面向航空业，培养德智体美劳全面发展的，能在民用机场、航空公司、民航相关组织以及交通工具和场馆，从事民用机场、航空公司、民航相关组织以及交通工具和场馆安全保障等安全管理工作的应用型专门人才。本专业毕业生毕业后 5 年左右应达到以下要求：

1. 掌握民航安全技术管理专业所需的多学科综合知识，具备解决民航安全技术管理领域复杂问题的能力；
2. 具有良好的沟通能力、团队协作能力，能担任团队负责人；
3. 具备创新精神和国际化视野；
4. 能从事民航安全技术管理领域的技术应用、现场管理等工作；
5. 具有自主学习和终身学习的意识和能力，能适应科学技术进步和社会经济发展需求的变化。

（二）专业培养规格与要求

本专业毕业生应达到如下要求：

1. 政治素养：

具有坚定正确的政治方向、良好的思想品德和健全的人格，热爱祖国，热爱人民，拥护中国共产党的领导；具有科学精神、人文修养、职业素养、社会责任感和积极向上的人生态度，了解国情社情民情，践行社会主义核心价值观。

2. 专业知识：

掌握系统的基础知识和专业知识，掌握必备的研究方法，了解本专业及相关领域最新动态和发展趋势。

3. 实验和实践：

具备较强的实验和实践能力。能够使用现代实验设备进行观测、测试和分析，具有在实践中发现、认识 and 解决问题的能力。

4. 逻辑思维：

具有逻辑思维能力和批判性思维精神。能够发现、辨析、质疑、评价本专业及相关领域现象和问题，表达个人见解。

5. 专业创新：

具有专业综合能力和创新能力。能够对本学科以及交叉学科领域问题进行综合分析和研究，构建和表达科学的解决方案。

6. 数据分析：

具有信息获取与数据分析的能力，具有应用信息技术解决本专业实际问题的能力。

7. 沟通表达:

具有良好的沟通表达能力。能够通过口头和书面表达方式与同行、社会公众进行有效沟通,传播相关专业知识。

8. 团队合作:

具有良好的团队合作能力。能够与团队成员和谐相处,协作共事,并作为成员或领导者在团队活动中发挥积极作用。

9. 国际交流:

具有国际视野和国际交流能力。了解国际动态,关注全球性问题,尊重世界不同文化的差异性和多样性。

10. 终身学习:

具有终身学习意识和自我管理、自主学习能力,能够通过不断学习,适应社会和个人可持续发展。

二、培养能力

(一) 专业设置情况

民航安全技术管理专科专业设置于 2016 年,于 2016 年 9 月开始招生,是该校为加快建设以航空为主要特色应用型大学设置的一个航空类专业。

民航安全技术管理专科专业办学历史虽然不长,但在省内外有着较高声誉。2016 年招生人数 31 人、2017 年招生人数 56 人、2018 年招生人数 23 人、2019 招生人数 24 人、2020 招生人数 103 人,2021 年招生人数 20 人,历年录取分数线均接近山东省的二本录取资格线。目前 2016 级 31 名毕业生、2017 级 56 名毕业生、2018 级 24 名毕业生已顺利毕业,在山东各大机场正式签约上岗。2019 级同学已在各大机场顶岗实习。毕业生在人才培养质量、政治素质和业务水平等方面得到了用人单位的认可,毕业生的社会责任感、工作精神、业务水平、协作精神都受到了好评,社会声誉越来越好,连续多年就业率都达到 97%以上。

(二) 在校生规模

本专业现有在校生 147 人,在校生年级分布情况如图 1 所示

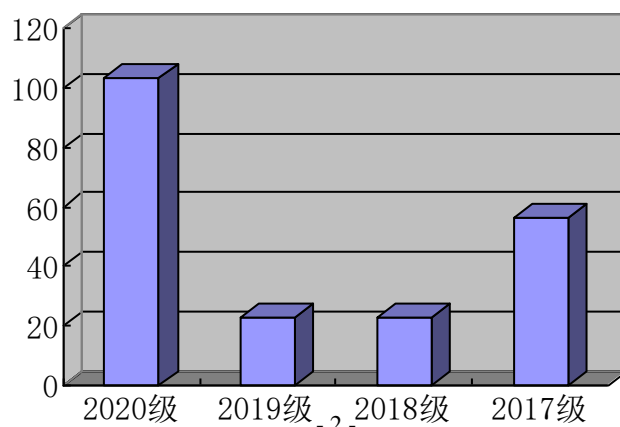


图1 民航安全技术管理专业在校生规模

（三）课程体系

民航安全技术管理专业所属主干学科为交通运输学、管理学，依据专业人才培养目标、培养规格与要求，设置了相关课程，主要包括通识课程、学科基础课程（专业平台课程）、专业课程、创新创业教育与素质拓展课程、集中实践环节等五大类课程（环节），五大类课程（环节）相互衔接，构成了完整的专业课程体系。本专业注重实践教学，把实践教学环节贯穿学生培养全过程，实践学分占总学分比例达到 50%。具体课程设置如表 1 所示，各类课程学分结构比例如表 2 所示。

表 1 民航安全技术管理专科专业课程设置一览表

课程类别		具体课程
通识必修课程		包括思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想政治理论综合实践、形势与政策、大学英语、大学体育、计算机文化基础、军事理论等课程，共 22.5 学分。
通识选修课程		通识选修课程分 7 个模块开设，即：人文情怀、科学素养、社会责任、创新创业、沟通表达、审美素养、航空航天模块。每位学生在校期间至少选修 10 学分。
专业基础必修课程		包括高等数学、管理学、安全管理学、民航概论、民航机场地面服务概论等课程，共 13 学分。
专业必修课程		包括民航安检概论、安检设备使用与维修、违禁物品识别与管理、X 光机图像识别、民航危险品分类与运输、防火与防爆、犯罪心理学、民航专业英语、等课程，共 17 学分。
专业选修课程		包括民航法律法规、民航出入境管理、民航应急管理、安全防范技术、国际恐怖主义、民航安检心理学、民航公共关系、安检服务礼仪、形体与舞蹈、队列与拳术、民航货物运输、机场运行管理、航空公司运营管理、中外民俗风情、民航人力资源管理、等课程，这些课程中至少选修 17.5 学分。
创新创业教育与素质拓展课程	专门创新创业教育课程	包括大学生职业生涯规划、大学生创新创业指导、大学生就业指导等课程，共 3 学分。
	专业创新创业教育课程	包括民航信息检索与利用、人身检查技能训练、开箱（包）检查技能训练等课程，这些课程中至少选修 2 学分。
	创新创业实训课程	包括参加大学生学科竞赛、听取学术报告或讲座、参与学术研究（含 SRTP）、考取技能证书或职业资格证书、获得学术或创新成果、获得艺术或体育奖项、创业实践等，至少选修 4 学分。
	素质拓展课程	包括志愿服务活动、公益活动、助教助研助管、社会实践等，至少选修 2 学分。

集中实践环节	包括军政训练与入学教育、生产劳动、毕业教育、认识实习、金工实习、专业实习、毕业实习、职业规划等环节，共 35 学分。
--------	--

表 2 民航安全技术管理专科专业课程类别与结构比例表

课程类别		学 时			学 分			
		课内教学	实验教学	其他教学	课内教学	实践教学	合计学分	占总学分比例(%)
通识教育 平台课程	必修	248	128	92	15.5	7	22.5	18.75
	选修	160	0	0	10	0	10	8.33
专业教育 平台课程	必修	432	96	0	27	3	30	25
	限选	160	16	0	10	0.5	10.5	8.75
	任选	64	96	0	4	3	7	5.83
创新创业教育 平台课程	必修	24	0	24	1.5	1.5	3	2.5
	选修	0	0	32	0	2	2	1.67
集中实践教学 环节	必修	/	/		/	35	35	29.2
	选修	/	/		/			
总计		1088	336	148	68	52	120	
学分比例(%)		/	/		56.7	43.3		

(四) 创新创业教育开展情况

民航安全技术管理专科专业高度重视学生创新创业教育工作，注重培养学生的创新意识、创新方法和创新能力，积极尝试、大胆实施，取得较好成绩。

1. 构建了有利于学生个性发展的创新创业课程体系，促进专业教育与创新创业教育有机融合，在传授专业知识过程中加强创新创业教育，把创新创业教育贯穿到人才培养全过程。本专业创新创业教育课程设置情况如表 3 所示。

2. 建立了创新创业学分累计与转换制度，允许学生以超出最低修读学分要求的创新创业学分冲抵选修课程。

3. 注重创新创业教育师资队伍建设，成立以学生科长、辅导员为主，党总支书记、班主任等人参加的创新创业教育师资队伍。

4. 加强创新创业教育平台建设，学校大力支持在校学的创业创新教育，提供了专门的创业创新场所，二级学院还积极对外联系相关企业单位为学生的创新创业提供智力物力支持。

5. 强化大学生创新创业实践训练，学校积极支持学生申报全国大学生创新创业实践训练项目，提供经费、指导老师支持，不定期聘请相关专家做创新创业实践训练讲座。

表 3 民航安全技术管理专科专业创新创业教育专门课程一览表

课程类别	具体课程	最低修读创新创业学分
创新创业通识课程	通过通识选修课程开设，每位学生在校期间至少修读通识选修课程中的“创新创业”类课程 2 学分。	2 学分
创新创业教育课程	大学生职业生涯规划、大学生创业指导、大学生就业指导、民航信息检索与利用、人身检查技能训练、开箱（包）检查技能训练	5 学分
创新创业实训课程	参加大学生学科竞赛、听取学术报告或讲座、参与学术研究（含 SRTP）、考取技能证书或职业资格证书、获得学术或创新成果、获得艺术或体育奖项、创业实践	4 学分
合计	11 学分	

三、培养条件

（一）教学经费投入情况

学校重视对本专业的教学经费投入，近三年共投入教学经费 1038745.9 元，生均教学经费投入 2553.68 元，主要用于本专业的教学日常运行、教学改革、课程建设、教材建设、专业建设、校内外实践实习、教学研讨、教学差旅、图书资料购置、学生活动等，能够满足专业教学需要，为人才培养质量提供了有力的保障。近三年本专业教学经费投入情况如表 3 所示。

表 3 近三年民航安全技术管理专科专业教学经费投入情况

年度	专业教学经费总额（元）	生均教学经费投入（元）
2017 年	176363.79	2027.17
2018 年	275332.2	2503.02
2019 年	388022.74	2657.69
2020 年	375390.96	2553.68
三年共投入	1038745.9 元	

（二）教学设备

为加强本专业的理论、实践教学，学校投入约 185 万元建设实验实训场所，先后建立了机场安检实训室、X 光机图像识别仿真实验室。主要设备见表 4 所示

表 4 民航安全管理专业实践教学设备一览表

序号	设备名称	单价（元）	数量	备注
1	X 射线检查系统	508600	1	
2	便携式痕量爆炸物毒品检测仪	235600	1	
3	液体安检仪	223600	1	
4	防爆罐	5800	1	
5	通过式金属探测门	47750	1	
6	手持式金属探测器	3100	20	
7	人证合一安全通道	108500	1	
8	安检多媒体培训系统	659000	1	

（三）教师队伍建设情况

为加强本专业教师队伍建设，学校多次组织本专业老师去青岛机场、济南机场等相关企业进行顶岗锻炼以提高专业技能，其中 3 名教师考取民航总局组织的职业资格考试（五级安检员）；本专业现有 7 名专业老师，全部具有硕士及以上学历，年龄以中青年教师为主，历年教学水平良好；本专业教师近年来承担或参与省级及以上项目 5 项、市级及以上项目 15 项；本专业积极引进高学历航空专业人才，航空背景的教师越来越多。

（四）实习基地建设情况

民航安全技术管理专科专业已与多家企业建立校企合作、协同育人协议，已在多家机场建立实习实训基地，实习基地的建立改变传统的实践教育教学模式，采用校企合作人才培养模式，积极推进“学做一体、工学交替”的应用型人才培养模式改革与实践，实践校企协同育人的新模式。民航安全技术管理专科专业实习基地见表 5 所示。

表 5 民航安全技术管理专科专业实习基地一览表

序号	建立时间	名称	备注
1	2018-2019 学	东营机场实习基地	
2	2018-2019 学	临沂机场实习基地	

（五）信息化建设情况

1. 滨州学院主要教学网站、平台包括：

（1）教务管理系统

为了适应学校发展和学分制改革需要，学校购买了新的教务管理系统并投入运行。

该系统是以学校校园网为基础，服务于全校师生的办公、教学与学习。

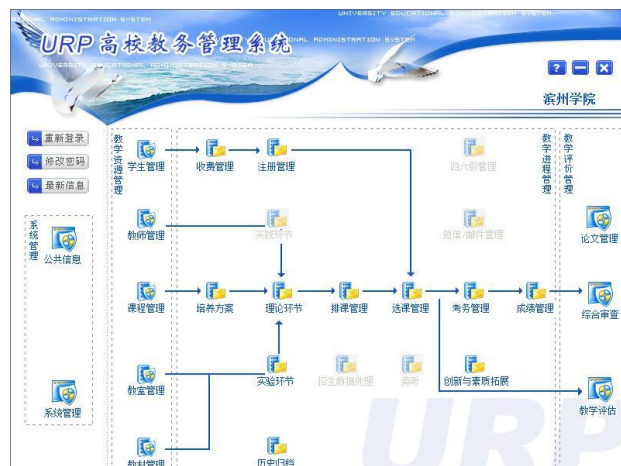


图 2 滨州学院综合教务系统

（2）尔雅通识课和泛雅网络教学平台

为加强通识教育和学校在线课程建设，学校引进了尔雅通识课程和泛雅网络教学平台。



图 3 尔雅通识课程和泛雅网络教学平台

（3）图书馆网站

我校图书馆纸质图书 185.87 万册，电子图书 124.63 万册，拥有中国学术期刊、中国博硕论文、读秀学术搜索、AIAA 航空航天、SpringerLink 外文期刊、超星数字图书

馆等 120 多个中外文数据库。图书馆网站包含馆藏检索、电子资源、读者服务等模块。学生在校内可以免费下载各类电子文献，方便学生学习。图书馆网址：tsg.bzu.edu.cn。



图 4 滨州学院图书馆网站

四、培养机制与特色

民航安全技术管理专科专业积极与济南、东营等山东省内机场开展校企合作、协同育人活动。校企合作制定人才培养模式、教学体系、课程体系，合作建设教学师资队伍以及共享教学资源，建立了一套适合本专业的校企合作共建实训教学实验室的应用型人才培养体系。校企协同构建教学体系，积极争取企业支持，争取企业捐赠实验设备，共建专业实验室、实训室与实践教学基地。发挥校企合作优势，探索“教师-工程师”的结合机制，建设“双师型”实践教学队伍。引入企业专业技术人员合作编写实训教学指导书，校企联合共编、共建实训专业教材。

五、培养质量

民航安全技术管理专科专业通过以教促学、以管助学、以服帮学，大力营造浓厚学风，在全专业学生中形成了“比学赶帮超”的良好氛围。民航安全技术管理专科学学生全部考取民航安检员初级资格证书，持证率达 100%。主要就业单位有济南遥墙国际机场、烟台蓬莱国际机场、临沂沭埠岭国际机、威海大水泊国际机场、山东航空股份有限公司等，毕业生的高素质高质量赢得用人单位高度评价。

六、毕业生就业创业

2021 届 24 名毕业生全都顺利毕业，就业形势良好、就业单位质量高，主要就业单位有济南遥墙国际机场、烟台蓬莱国际机场、临沂沭埠岭国际机、威海大水泊国际机场、山东航空股份有限公司等。暂无自己创业的案例。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

随山东民航事业的迅猛发展，国际恐怖活动和国内不法分子对空防安全影响不断加剧，国家航空安全已提升到关乎国家安全的高度。民航安全面临着前所未有的挑战和压力，因此，民航安检的重要意义就突显出来，目前我国各大机场的安全检查工作相当繁重。为满足民航一线安检专业人才的需求，许多高等院校先后开设了民航安全技术管理管理专科专业。该专业主要培养适应民航安全需要的具有较高政治素质和良好职业道德精神和心理素质、良好的英语通能力和计算机应用能力。掌握空防安全、民航安全检查政策法规和民用航空知识，熟练使用各种安检设备，具有应对和处置各种突发事件的良好心理素质很能力的空港安全检查人才。

民航安全技术管理专科专业人才培养方案的制定要考虑安检作用、人才现状、社会需求及核心职业能力等多方面因素。随着民航事业的发展，安全技术检查也不断趋向专业化，对安全技术检查工作人员的专业素质要求也越来越高，培养高素质，高技能的安检人员成了相关高校的社会责任。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

1. “双师型”教师队伍的建设问题。

在教学过程中，教师起到主导作用，目前，由于实验设备、场所有限，教师队伍缺乏实践背景、工程意识，建设一支业务水平高的教师队伍是提高教学质量的关键。通过校企合作，充分利用企业的设备和技术力量增强教师的实践教学能力，通过引入、对接、共建等措施提高教师的业务水平。形成一支行业、企业技术专家参与的教学理念先进、实践技能较高、双师结构合理的专业教学团队。

2. 学生创新能力的培养

大学生本身就具有创新潜能，虽然具有很强的理论知识，但创新能力较差，创新精神不足，不能适应社会发展对创新人才的需求。通过校企合作，利用高校和企业的教育资源，发挥各自在人才培养中的优势，通过合作，把学校学到的理论知识应用到实际生产中去，在企业的锻炼和培训中，把基本理论和创新实践有机结合，培养适应社会需求综合素质全面发展的创新型的人才。

根据应用型人才培养目标的要求和学校、企业两个育人环境的特点，结合滨州学院与山东各大机场校企合作共建民航安全技术管理专科专业实际，需要分别从校企合作人才培养模式的基本内涵、实施内容、整体设计以及总体目标四个方面进行改革方案设计以适应社会发展变化不断对高校人才培养提出的新的要求。