

高等职业学校机场运行专业教学标准

一、专业名称（专业代码）

机场运行（600408）。

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、基本修业年限

三年。

四、职业面向

本专业职业面向如表1所示。

表1 本专业职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例
交通运输大类 (60)	航空运输类(6004)	航空运输业(56)	机场运行指挥员 (4-02-04-03)	机场运行指挥员； 机场地面服务保障人员； 安全保障人员等

五、培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，面向航空运输业的机场运行指挥员等职业群，能够从事机场运行指挥员、机场地面服务保障人员、安全保障人员等工作的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

（一）素质

（1）坚定拥护中国共产党的领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

（3）具有质量意识、环保意识、信息素养、创新思维；热爱民航事业，践行“忠诚担当的政治品格，严谨科学的专业精神，团结协作的工作作风，敬业奉献的职业操守”当代民航精神；具有高度的安全意识、较强的服务意识。

（4）勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

（5）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1~2项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

（6）具有一定的审美和人文素养，能够形成1~2项艺术特长或爱好。

（二）知识

（1）掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

（2）熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

（3）掌握计算机操作应用基础和实用英语等知识。

（4）掌握管理学基础知识。

（5）掌握民航旅客运输和民航货物运输流程。

（6）掌握机场运行、航空器运行的基础理论和基本知识。

（7）掌握机场运行的程序和相关规则。

（8）掌握机场安全管理和机场应急救援的基本知识。

（9）了解国内外民航行业发展新动态、新技术和新趋势。

（三）能力

（1）具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

（2）具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

（3）能处置航班动态信息和制订航班计划。

（4）能安排航班生产保障工作，并能处置航班运行信息。

（5）能调配机场的停机位、行李转盘、候机区和登机口等运行资源。

（6）能管理机坪环境。

（7）能对机场的不停航施工按相应程序和规则进行管理。

（8）能对机场应急救援现场和信息进行处置。

（9）能操作视频监控设备对机坪设施设备进行监控。

（10）能对航空器地面运行进行引导和监控。

七、课程设置及学时安排

(一) 课程设置

本专业课程主要包括公共基础课程和专业课程。

1. 公共基础课程

根据党和国家有关文件规定，将思想政治理论、中华优秀传统文化、体育、军事理论与军训、大学生职业发展与就业指导、心理健康教育等列入公共基础必修课；并将党史国史、劳动教育、创新创业教育、大学语文、信息技术、高等数学、公共外语、健康教育、美育、职业素养等列入必修课或选修课。

学校根据实际情况可开设具有本校特色的校本课程。

2. 专业课程

专业课程一般包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践性教学环节。学校可自主确定课程名称，但应包括以下主要教学内容：

(1) 专业基础课程。

专业基础课程一般设置 6~8 门，包括：民航概论、管理学基础、航空法、航空运输地理、飞行区基础、飞机性能等。

(2) 专业核心课程。

专业核心课程一般设置 6~8 门，包括：机场运行、机场应急救援、空中交通管理基础、航行情报服务、航空气象、签派程序与方法等。

(3) 专业拓展课程。

专业拓展课程包括：机场经营管理、机场旅客服务、航空货物运输、飞行区维护与保障、通用航空实务、现代航空运输管理等。

3. 专业核心课程主要教学内容

专业核心课程主要教学内容如表 2 所示。

表 2 专业核心课程主要教学内容

序号	专业核心课程名称	主要教学内容
1	机场运行	机场功能区划分；机坪运行监管、运行资源分配与管理；专机保障、重大运输任务及要客保障；正常航班运行监控、不正常航班保障；航班正常性统计管理；航行通告原始资料管理
2	机场应急救援	机场紧急事件种类；机场应急预案；航空器紧急事件处置程序；机场医学紧急事件处置程序；非法干扰行为处置程序；机场自然灾害处置程序
3	空中交通管理基础	空中交通管理概述；空中交通管制空域的范围及分类；空中交通通信服务；目视和仪表飞行规则；飞行和管制安全标准；机场管制；程序管制；雷达管制；飞行组织与实施

序号	专业核心课程名称	主要教学内容
4	航行情报服务	航行情报的职能、服务要求及各级航行情报部门的工作任务；机场跑道及灯光系统；机场障碍物图、机场图；精密进近地形图、仪表进近图；航路图、杰普逊航图与导航数据库；标准仪表进离场图；航行通告；航行资料汇编
5	航空气象	大气状态及运动、云和降水、能见度与跑道视程、雷暴及其他对流天气、中低空与高空气象环境分析；卫星云图及气象雷达应用；航空气象资料的分析与应用
6	签派程序与方法	航空器的管理和航班计划管理；机组资源管理和签派资源管理；签派放行规则与方法；航空通信概述；航班现场运行协调

4. 实践性教学环节

实践性教学环节主要包括实验、实训、实习、毕业设计、社会实践等。实验实训可在校内实验实训室、校外实训基地等开展完成；社会实践、顶岗实习、跟岗实习由学校组织可在机场或相关民航单位开展完成。实践性教学内容包括航班信息处置训练、机场资源调配训练、机场现场指挥训练、航班运行保障训练、团队沟通与拓展训练、机场运行顶岗实习、实习报告或毕业论文等。严格执行《职业学校学生实习管理规定》。

5. 相关要求

学校应统筹安排各类课程设置，注重理论与实践一体化教学；应结合实际，开设安全教育、社会责任、绿色环保、管理等方面的选修课程、拓展课程或相关专题讲座（活动），并将有关内容融入专业课程教学；将创新创业教育融入专业课程教学和相关实践性教学；自主开设其他特色课程；组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

（二）学时安排

总学时一般为 2800 学时，每 16~18 学时折算 1 学分。公共基础课学时一般不少于总学时的 25%，实践性教学学时原则上不少于总学时的 50%，其中，顶岗实习累计时间一般为 6 个月，可根据实际情况集中或分阶段安排实习时间。各类选修课程学时累计不少于总学时的 10%。

八、教学基本条件

（一）师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师素质教师占专业教师比例一般不低于 60%。专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

2. 专任教师

专任教师应具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有机场运行相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

专业带头人原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外行业、专业发展动态，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

（二）教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、校内实训室和校外实训基地。

1. 专业教室基本条件

专业教室一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或Wi-Fi环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训室基本要求

机场运行综合实训室。

机场运行综合实训室应配备能够满足机场运行指挥实训的软硬件设施设备，如计算机、机场运行模拟训练系统、桌椅、服务器、投影设备等，满足机场运行资源调配、机场现场指挥和航班过站保障的实训要求，配备实践训练计划、训练大纲等教学文件和实训室管理制度等安全运行文件。

3. 校外实训基地基本要求

校外实训基地基本要求为：具有稳定的校外实训基地；能够提供开展机场运行指挥、机场地面服务调度与保障等实践的企业作为校外实训基地，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

4. 学生实习基地基本要求

学生实习基地基本要求为：具有稳定的校外实习基地；选择能提供机场运行指挥和机场地面服务调度与保障等相关岗位的企业作为实习基地；可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

支持信息化教学方面的基本要求为：具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：行业政策法规资料、有关职业标准，有关机场运行的技术、标准、方法、操作规范以及实务案例类图书。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

九、质量保障

（1）学校和二级院系应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

（2）学校和二级院系应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

（3）学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

（4）专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。