

通用航空航务技术专业人才培养方案

一、专业名称（代码）

通用航空航务技术/500416

二、入学要求

普通高级中学毕业生、中等职业学校毕业生或具备同等学力

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

（一）职业岗位

所属专 大类专业类 (代码)	所属专 业类 (代码)	对应行 业(代 码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)			
				初始岗位	预计年限	发展岗位	预计年限
交通运 输大类 (50)	航空运 输类 (5004)	航空运 输业 (56)	民航通用航空 工程技术人员 (2-02-16-03)	通航公司航务 助理	2-3 年	航务部门 主管	3-5 年
				通用机场航务 助理	2-3 年	运行部门 主管	3-5 年
				飞行营地航务 助理	2-3 年	运行部门 主管	3-5 年

（二）职业资格证书

1. 通用证书

证书名称	颁证单位	建议等级	融通课程
高等学校英语应用能力考试证书	高等学校英语应用能力考试委员会	A 级及以上	公共英语
全国计算机等级证书	教育部考试中心	一级以上	信息技术
普通话水平测试等级证书	湖南省语言文字工作委员会	三级甲等以上	大学语文 普通话训练

2. 职业资格证书/职业技能等级证书/行业企业标准

证书或标准名称	颁布单位	建议等级	融通课程
1+X“机场运行管理”职业技能等级证书	中汇空港（北京）教育科技发展有 限责任公司	中级	民航旅客运输

证书或标准名称	颁布单位	建议等级	融通课程
1+X 无人机驾驶职业技能等级 证书	北京优云智翔航空科技有限公司	中级	无人机应用概论

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业主要面向通航公司、通用机场及相关通航企业的生产、服务、建设与管理第一线，坚持立德树人，培养具有理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具备较高人文素养、安全责任意识、创新精神、创业意识和工匠精神的德技并修、复合型技术技能人才。学员按规定修满学分后，应掌握航空运输的基本规章、通用航空航务运行管理等知识，具备通用航空飞行运行组织、航空气象服务、情报资料的收集处理、飞行计划制作能力，能够从事通航公司航务管理、通用机场运行保障等职业岗位工作，适应现代航空产业发展要求，成为生产或管理岗位骨干。

（二）培养规格

本专业与企业深度合作，通过校企共育共培，具备以下素质、知识、能力，满足毕业要求后，取得专科学历证书。

1. 素质要求

（1）坚定拥护中国共产党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、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；

（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；

（7）具备“敬畏生命、敬畏规章、敬畏职责”的职业精神，“零差错、无缺陷”的职业素质；

（8）具备较强的安全防范意识，较高的民航服务意识；

（9）具备较强的执行力，富有团队精神和创新意识。

2. 知识要求

（1）掌握必备的思想政治理论、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）掌握通用航空器飞行原理及其结构、性能；

（4）掌握航行资料汇编、航行通告、航空电码和简码；

- (5) 掌握航空气象资料的提供与解释；
- (6) 掌握有关航行资料、航图的基本知识；
- (7) 掌握通用机场的使用细则和航行工作程序；
- (8) 掌握通用航空运行管理规则及程序、方法。

3. 能力要求

- (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) 具备本专业必需的信息技术应用和维护能力；
- (4) 具备制作和申报空中交通服务飞行计划的能力；
- (5) 具备几种畅销通航机型性能分析的能力；
- (6) 具备正确进行地/地、地/空通信的基本技能；
- (7) 具备正确提供航行情报服务的能力；
- (8) 具备提供通航协调保障的基本能力；
- (9) 具备较强的通航文案编写和市场拓展能力；
- (10) 具备较强沟通协调能力及团队合作能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系与对应能力架构

能力架构		支撑能力的课程体系
大类	细分	
通用能力	道德素质提升与政治鉴别能力	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、思想道德与法治、形势与政策、劳动教育
	语言文字能力	大学语文、公共英语
	自我调适与意志坚定能力	军事技能训练及入学教育、大学生心理健康教育、大学体育
	基础军事理论认知能力	军事理论、国家安全概论
	职业基础与发展能力	大学生职业生涯设计与规划、大学生创新创业理论与实践、毕业生就业指导
	信息手段运用能力	信息技术
专业基本能力	民航基础认知能力	民航基础、通航法规与实务、民航旅客运输
	沟通与表达能力	普通话训练、通用航空航务技术专业英语、民航服务礼仪、民航服务沟通技巧
	专业基础认知能力	通用航空概论、空中交通管理基础、飞

		行原理与航空器系统、无人机应用概论
	通航组织与管理能力	管理学基础、航空安全管理、通航运营与管理
岗位能力	飞行计划制作能力	飞行性能与飞行计划、签派业务与方法
	航空管制能力	陆空通话、通信导航监视技术
	通航文案处理能力	通航企业审定与运行、通航文案编写实训
	气象、情报资料收集处理能力	航空气象服务、航空气象报文实训、航行情报服务
	航务综合保障能力	机场应急救援、通航飞行组织与实施、航务保障综合实训、专业技能强化训练、毕业设计指导与答辩、岗位实习
拓展能力	航空新技术认知能力	现代航行新技术、通用航空机型及性能
	应急救援能力	航空卫生保健与急救

(二) 公共基础课程

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
军事技能训练及入学教育	<ol style="list-style-type: none"> 知识目标：了解学院规章制度及专业学习要求；熟悉并掌握单个军人徒手队列动作的要领、标准； 能力（技能）目标：具备一定的个人军事基础能力及突发安全事件应急处理能力； 素质目标：提高思想素质，具备军事素质，保持心理素质，培养身体素质。 	<ol style="list-style-type: none"> 国防教育及爱国主义教育； 军事训练； 专业介绍，职业素养以及工匠精神培育； 航院文化教育； 法制安全、常见疾病防治教育。 	由士官学院教导员指导高年级士官生开展本课程军事训练部分的教学及实践；由各专业带头人负责专业介绍、职业素养培育等入学教育部分的教学。通过理论讲授、案例导入、实操训练等方法，充分利用信息化教学手段开展理论教学及军事训练。采取形成性考核+终结性考核各占50%权重比的形式进行课程考核与评价。
形势与政策	<ol style="list-style-type: none"> 知识目标：掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识； 能力目标：养成关注国内外时事的习惯；掌握正确分析形势和理解政策的能力； 素质目标：了解体会党的路线方针政策，坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心，为实现中国梦而发奋学习。 	<p>根据以下内容确定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 中宣部2021-2023年“形势与政策”教学要点； 湖南省高校2021-2023年“形势与政策”培训。 	课程运用线上与线下相结合的教学模式，线下通过教师课堂讲授使学生了解国内外时事，帮助学生掌握时事发展规律及我国的各项政策；线上学生利用网络信息技术及丰富的形势与政策相关资源，拓展知识面，提高学生理性看待时事热点问题的水平。采取形成性考核+终结性考核各占50%权重比的形式进行课程考核与评价。
思想道德与法治	<ol style="list-style-type: none"> 知识目标：理解正确的“三观”；掌握理想信念的重要性；掌握社会主义核心价值观的主要内容；理解社会主义道德和法律基础知识； 能力目标：能够适应大学生活，能够树立坚定的崇高信念，践行社会主义核心价值观，提升道德修养和职业能力，能够做到尊法学法守法 	<ol style="list-style-type: none"> 适应大学生活； 树立正确的“三观”； 坚定理想信念，弘扬中国精神； 践行社会主义核心价值观； 明大德守公德严私德； 尊法学法守法用法。 	教学注重以学生为本，内容设计强调专业性、学生活动的主体性和案例的时效性。通过案例教学、分组研讨、研究性学习竞赛、中国大学慕课线上学习平台等，不断更新教学方法、创新教学手段，从整体上提升学生的思想道德素质和法律素质。考核采取形

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
	法用法； 3. 素质目标：培养学生的政治素质、道德素质、法律素质和“双创”素质。		成性考核+终结性考核各占 50% 权重比的形式进行课程考核与评价。
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	1. 知识目标：了解毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的形成、主要内容、历史地位和意义； 2. 能力目标：能懂得马克思主义基本原理必须同中国具体实际相结合才能发挥它的指导作用；能运用马克思主义基本原理分析问题和解决问题； 3. 素质目标：热爱祖国，拥护中国共产党的领导，坚持四项基本原则，与党中央保持一致。	1. 毛泽东思想的形成及其历史地位、新民主主义革命理论的形成、社会主义改造理论、社会主义建设初步探索理论； 2. 邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的形成； 3. 邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的主要内容； 4. 邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的历史地位。	以学生为本，注重“教”与“学”的互动。采用“专题讲授+经典阅读+研究性学习+社会实践+智慧教学”五位一体教学模式，通过理论讲授，从整体上把握马克思主义中国化的理论成果的科学内涵、理论体系和主要内容；引导学生读原著、学经典、悟原理；通过案例教学，组织学生进行案例分析，以更好地把握中国的国情和当今形势。采取形成性考核+终结性考核各占 50% 权重比的形式进行课程考核与评价。
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	1. 知识目标：了解习近平新时代中国特色社会主义思想的形成、主要内容、历史地位和意义。 2. 能力目标：能懂得马克思主义基本原理必须同中国具体实际相结合才能发挥它的指导作用；能运用马克思主义基本原理分析问题和解决问题。 3. 素质目标：热爱祖国，拥护中国共产党的领导，坚持四项基本原则，坚定“四个自信”，与党中央保持一致。	1. 习近平新时代中国特色社会主义思想的形成背景及过程。 2. 习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容：坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、国防和军队现代化、中国特色外交、坚持和加强党的领导。 3. 习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位。	以学生为本，注重“教”与“学”的互动。通过理论讲授，从整体上把握马克思主义中国化的最新成果的科学内涵、理论体系和主要内容；通过阅读经典著作，引导学生读原文、学经典、悟原理；通过案例教学，组织学生进行案例分析，以更好地把握中国的国情和当今形势。采取形成性考核+终结性考核各占 50% 权重比的形式进行课程考核与评价。
大学体育	1. 知识目标：了解体育运动的规律，了解常见运动创伤的紧急处理方法；懂得营养、环境和不良行为对身体健康的影响；能够通过各种途径了解重大体育赛事，对体育赛事有一定的鉴赏能力。 2. 能力目标：学会获取现代社会中体育与健康知识的方法；形成正确的身体姿势；掌握 1-2 项运动技能，并通过合理运动方式发展体能。 3. 素质目标：具有积极参与体育活动的态度和行为，有良好的锻炼习惯；形成克服困难的坚强意志品质；建立和谐的人际关系，具有良好的合作精神和体育道德。	1. 体育健康理论； 2. 第九套广播体操； 3. 垫上技巧； 4. 二十四式简化太极拳； 5. 三大球类运动； 6. 大学生体质健康测试； 7. 篮球选修课、排球选项课、足球选项课、羽毛球选项课、乒乓球选项课、健身运动选项课、武术选项课。	贯彻“健康第一”的指导思想，培养学生的兴趣、爱好、特长和体育参与意识，使学生掌握正确的体育锻炼方法，从“学会”到“会学”，积极引导提升职业素养，提升学生的创造力；教师在教学设计及授课过程中要充分体现五个学习领域目标，既要培养学生的竞争意识和开拓创新精神，又要培养学生的情感、态度、合作精神和人际交往能力；对于学生的成绩评价教师可以采用多种方式，充分发挥自身的教学与评价特色，只要有利于教学效果的形成，有利于学生兴趣的培养和习惯的养成都可。
公共英语	1. 职场涉外沟通目标：在航空产业链各岗位情境中，能够运用英语语言知识和语言技能比较准确理解和表达信息、观点、感情，进行有效口头和书面沟通。 2. 多元文化交流目标：在学习和使用英语的过程中，能够识别、理解、尊重世界多元文化，拓宽国际	1. 10 个单元的职场相关主题学习和等级考试策略学习和技巧训练； 2. 记叙文、议论文、说明文、应用文和融媒体材料等文本学习； 3. 语汇、语法、语篇、语用和文化知识等语言知识的	结合教材和中国大学 MOOC 网自建系列慕课《公共英语》和教材配套 Ismart 学习平台，通过交际、精读、泛读、写作和视听说等环节的教学，采用教师讲授、小组讨论、视听输入、角色扮演、情景模拟、案例分析和项目学习等教学方式，由专兼任英语教室

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
	<p>视野,增强国家认同,坚定文化自信,树立中华民族共同体意识和人类命运共同体意识;在日常生活和航空产业链各岗位中能够有效进行跨文化交际,用英语传播中华文化。</p> <p>3. 语言思维提升目标:在系统学习和使用英语的过程中,能够识别和理解英语使用者或英语本族语者的思维方式和思维特点,提升自身思维的逻辑性、思辨性与创新性。</p> <p>4. 自主学习完善目标:基于英语语言学习特点,能够做好自我管理,养成良好的自主学习习惯,多渠道获取学习资源,自主、有效地开展学习,形成终身学习的意识和能力。</p>	<p>学习;</p> <p>4. 基于职场有效沟通的包括理解技能、表达技能和互动技能的职业英语技能学习;</p> <p>5. 包括元认知策略、认知策略、交际策略、情感策略等的语言策略学习。</p>	<p>在多媒体教室运用多元信息化手段进行教学。采取形成性考核(线上课程、线下作业、课堂任务表现等)+终结性考核(期末考试、口语报告等)各占50%权重比进行课程考核与评价。</p>
大学语文	<p>1. 知识目标:理解文学作品的思想主旨,领悟职业启示及内涵;掌握语言沟通与各类应用文的基本要求与技巧;</p> <p>2. 能力目标:会诵读、评析,提升文学鉴赏能力与职业写作能力;提高沟通和书面表达能力,职业(专业)基础素养;</p> <p>3. 素质目标:培育学生的人文精神,提升文化品位;培养良好的职业意识与职业素养;培养工匠精神与劳动精神,坚定文化自信。</p>	<p>1. 古今中外优秀文学作品;</p> <p>2. 职业化文体写作训练;</p> <p>3. 朗诵、演讲、辩论等口语训练;</p> <p>4. 计划、总结等各种应用文写作训练。</p>	<p>实行专题化、信息化的教学模式,范文讲解与专题讲座相结合,组织课堂讨论、辩论会或习作交流会。结合校园的文化建设,指导学生积极参与第二课堂活动。采取形成性考核+终结性考核各占50%权重比的形式进行课程考核与评价。</p>
信息技术	<p>1. 知识目标:了解信息技术知识及新技术的发展应用;熟悉计算机及移动设备软硬件系统、网络应用及信息检索方法;掌握常用办公软件、图形图像及视频处理软件的应用;掌握长文档的框架结构设计与规范化编排方法;掌握信息伦理知识及相关法律法规、职业行为要求;</p> <p>2. 技能目标:能解决计算机及移动设备的基本问题;具备办公软件的实践操作能力;能使用网络工具和常用软件进行在线学习、信息检索、信息处理、图形图像及音视频编辑;</p> <p>3. 素质目标:树立正确的信息社会价值观和航空报国的使命感、责任感;提高创新意识、团队意识和乐于奉献、精益求精的职业精神;具备独立思考和主动探究的意识和能力。</p>	<p>1. 信息技术基础知识;</p> <p>2. 新技术的发展与应用;</p> <p>3. 网络基本知识与信息检索;</p> <p>4. 信息安全与信息伦理;</p> <p>5. Office2016等办公软件的应用;</p> <p>6. 图形图像处理;</p> <p>7. 视频编辑;</p> <p>8. 文档规范化编排。</p>	<p>以学生为主体,采用项目引导、任务驱动的方法组织教学。结合专业需求和岗位实际应用制作教学案例,按照“任务引入”→“任务分析”→“任务实施”→“互动研讨”→“评价总结”→“任务拓展”六部曲开展教学。全部教学内容安排在机房上课,以实操训练为主,注重理论教学、自主探究和实训操作相结合。引导学生提高创新意识,针对学生的不同层次开展个性化辅导。基础模块采取形成性考核+终结性考核分别占60%和40%权重比的形式进行课程考核与评价,毕业论文编排专项实训模块采取形成性考核形式进行课程考核与评价。</p>
大学生职业生	<p>1. 知识目标:了解自我分析的基本内容与方法、职业分析与职业定位的基本方法。掌握职业生涯规划与规划的格式、基本内容、流程与技巧;</p>	<p>1. 职业规划理论模块。包括职业规划与就业的意义、自我分析、职业分析与职业定位、职业素养;</p> <p>2. 职业规划训练模块。包括</p>	<p>采用在线教学与实践教学相结合的方法,在线教学12小时,实践教学4小时。利用互联网现代信息技术开发翻转课堂、慕课、视频及PPT等多媒体课件,</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
生涯设计与规划	<p>2. 能力目标：掌握职业生涯设计与规划的撰写格式，能够撰写个人职业生涯设计与规划书；</p> <p>3. 素质目标：德育首位素质、自我认知素质、良好职业素质、高效执行素质。</p>	撰写个人职业生涯设计与规划、个性化职业规划咨询与指导、教学总结与学习考核。	通过搭建起多维、动态、活跃、自主的课程训练平台，使学生的主动性、积极性和创造性得以充分调动。充分利用学校已有的在线教学课程，督促检查学生在线学习情况。结合学生在线理论学习和实践训练，职业规划理论考核以在线学习测验成绩为依据，实践训练考核以学生的职业规划设计为依据。课程考核成绩=在线理论学习成绩×40%+实践训练成绩×60%。
大学生创新创业理论与实践	<p>1. 知识目标：了解并掌握如何选择创业项目、现代企业人力资源团队管理的方法与技巧、市场营销的基本理论和产品营销渠道开发、企业的融资方法与企业财务管理、公司注册的基本流程、互联网+营销模式；</p> <p>2. 能力目标：能独立进行项目策划，并写出项目策划书、能对项目做出可行性报告和分析、熟悉并掌握市场分析与产品营销策略。熟悉并掌握财务分析与风险预测、了解企业人力资源管理；</p> <p>3. 素质目标：德育首位素质、自我认知素质、创新创业素质、团队协作素质。</p>	<p>1. 创新创业理论教育模块。含团队组建；项目发掘；市场营销、财务管理；风险与管理；项目发展预测等；</p> <p>2. 创新创业实践教育模块。项目策划书撰写；项目路演与项目打磨等。</p>	本课程采用理论教学和实践教学相结合的方式，理论教学模块实施大学生在线学习的方式，实践教学模块实施行政班教学的方式。课程教学以案例教学和项目路演为主，突出创新创业学生主体和实践导向。利用多媒体技术辅助教学，使教学形象化，增加学生兴趣，改善教学效果和质量。模拟创业沙盘和项目路演教学应作为该门课程的特色教学方式。考核形式采用在线理论考核与实践考核相结合的方式，既要求大学生掌握创新创业相关的理论知识，又要求学生在规定的时间完成创业项目的实践工作，并展示相应的创业项目策划与包装的结果。创业实践教育考核占60%；创新创业理论考核占30%；学习态度和面貌占10%。
毕业生就业指导	<p>1. 知识目标：理解大学生就业指导的意义。掌握职业信息的来源渠道及职业信息分析方法、求职面试的基本技巧与简历制作的基本方法、了解相关的就业政策和就业协议签订的注意事项；</p> <p>2. 能力目标：能够根据自身条件制订职业生涯规划并合理实施、能够运用简历制作的知识与技巧，完成求职简历制作、掌握求职面试技巧，主动培养适应用人单位面试的能力、能够具备创业者的基本素质与能力，做好创业的初期准备；</p> <p>3. 素质目标：德育首位素质、自我认知素质、良好职业素质、面试沟通素质。</p>	<p>1. 就业指导理论模块。含就业信息与就业形势；简历制作；面试技巧与招聘；</p> <p>2. 就业指导实践模块。含模拟招聘与面试；报到证的使用与办理离校须知。</p>	利用现代信息技术开发PPT、案例、视频和翻转等多媒体授课形式，通过较为直观的教学平台，使学生的主动性、积极性和创造性得以充分调动。把握面试技巧和求职简历制作这两个中心环节，提高学生对于课堂教学的兴趣，提高学生的择业就业能力。充分准备并利用模拟企业招聘面试场景，给学生对将要面对的企业招聘面试提供更多的思考选项。加强学生学习过程管理，突出过程与模块评价，结合课堂提问、小组讨论成果展示、案例分析和模拟面试等手段，加强教学环节的考核，并注重过程记录。强调课程结束后综合评价，结合毕业生课堂表现、求职简历的撰写情况和模拟面试招聘场景的表现，对学生的综合择业能力及水平做出客观评价。毕业生就业指导考核理论模块占40%，

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
			就业指导实践模块占 60%。
大学生心理健康教育	<p>1. 知识目标：了解心理健康概念和标准，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握情绪、压力、人际交往等自我调试的基本知识；</p> <p>2. 能力目标：掌握自我分析、自我评估的基本方法并进行较全面的自我探索；掌握人际沟通的基本技巧；学会正确处理恋爱与性心理问题；掌握情绪管理、压力和挫折应对、提升自我生命状态等基本技巧，并将它运用到日常的学习生活中；</p> <p>3. 素质目标：树立心理健康发展的自主意识；树立助人自助求助的意识；促进自我探索，提高抗压能力；学会自尊自爱，培养理性平和心态。</p>	<p>1. 心理健康绪论；</p> <p>2. 大学生自我意识；</p> <p>3. 大学生学习心理；</p> <p>4. 大学生情绪管理；</p> <p>5. 大学生人际交往；</p> <p>6. 大学生恋爱与性心理；</p> <p>7. 大学生常见精神障碍防治；</p> <p>8. 大学生生命教育。</p>	<p>结合学院大一新生特点和普遍存在的问题设计主题式的心理健康课程内容，倡导活动型的教学模式，以活动为载体，通过参与、合作、感知、体验、分享等方式，在同伴之间相互反馈和分享的过程中获得成长。开发课程资源，拓展学习和教学途径。采取形成性考核（70%）+终结性考核（30%）形式进行课程考核与评价。</p>
军事理论	<p>1. 知识目标：了解和掌握军事理论的基本知识，熟悉世界新军事变革的发展趋势，理解习近平强军思想的深刻内涵；</p> <p>2. 能力目标：具备对军事理论基本知识进行正确认知、理解、领悟和宣传的能力；</p> <p>3. 素质目标：增强学生的国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。</p>	<p>1. 中国国防；</p> <p>2. 国家安全；</p> <p>3. 军事思想；</p> <p>4. 现代战争；</p> <p>5. 信息化装备。</p>	<p>军事理论课教研室集体认真研究教学大纲、制订教学计划、钻研教材，结合学情写出详细的电子教案并制作好课件；由军事理论课教师负责军事理论的课程教学；综合运用讲授法、问题探究式、案例导入法等方法，充分运用信息化手段开展教学。采取形成性考核+终结性考核各占 50%权重比的形式进行课程考核与评价。</p>
劳动教育	<p>1. 知识目标 掌握劳动教育的意义及其必要性；掌握劳动工具的使用方法及相关技能要求；掌握岗位劳动（实践）锻炼中各岗位的职责要求及安全注意事项。</p> <p>2. 能力（技能）目标 能理解劳动教育在素质教育中的重要作用。具有正确选择并安全使用常见劳动工具的能力。具有沟通协调、团队合作等基本职业素养和综合实践能力。具有客观自我评价或评价他人劳动成果质量并撰写总结报告的能力。</p> <p>3. 素质目标 树立崇尚劳动、珍惜劳动成果的劳动价值观。养成踏实肯干、忠于职守、敬业奉献的劳动精神。具备一定劳动创新意识与创新能力。</p>	<p>1. 劳动理论教育 劳动的本质、内涵及分类；马克思主义劳动及习近平新时代劳动观；劳动教育的内涵和特点；劳动精神、工匠精神、劳模精神；劳动教育必修课性质、内容和基本要求；各类课程中的劳动教育营养；日常生活劳动的方法、原则，日常生活劳动技巧；兼职、勤工助学、志愿服务等劳动形态的特点及要求；劳动风险、劳动安全的含义，我国现行的劳动法律法规；创新的内涵、原则、过程和方法，理解创新能力及构成，大学生创业的基本模式。</p> <p>2. 劳动实践教育 劳动安全教育；劳动岗位职责与劳动纪律教育；劳动技能与劳动素养教育（校园环境维护<道路清扫、教学楼保洁、公寓环境维护、校园绿化、场馆维护>、会务工作等）</p>	<p>由劳育专任教师进行劳动岗位分配和劳动观、劳动精神、劳动品格、劳动安全等教育；岗位指导老师负责劳动技能操作及岗位职责、劳动纪律、劳动技能与劳动素养等教育和指导。通过理论考核+实践考核相结合的方法，开展理实一体化教学。采取理论考核+实践考核以 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
国家安全概论	<p>1.知识目标：了解国家安全的基本内涵，认识传统与非传统安全，熟悉国家安全战略及应变机制；</p> <p>2.能力目标：养成主动关注国内外时事的习惯，具备正确分析国家安全形势的能力；</p> <p>3.素质目标：培养学生宏观国际视野，增强学生国家安全意识和忧患危机意识，具有“国家兴亡，匹夫有责”的责任感和理性爱国的行为素养。</p>	<p>1. 国家安全基本概念；</p> <p>2. 系统理论与地缘战略；</p> <p>3. 国家安全主流理论；</p> <p>4. 传统与非传统国家安全观；</p> <p>5. 恐怖主义、民族问题、海洋问题与国家安全；</p> <p>6. 国家安全环境及安全战略。</p>	<p>课程遵循双主体教学模式，通过线上线下相结合教学、典型案例教学、分组研讨等方式让学生认清国家安全形势，拓展知识面，提高学生判断形势、分析问题的能力。采取形成性考核（40%）+终结性考核（60%）的形式进行课程考核与评价。</p>

（三）专业课程

1. 专业基础课程

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
民航基础	<p>1. 知识目标：了解民航运输的发展历史；熟悉民航运输组织；掌握民用航空器的概念、分类及构造；熟悉民用运输飞机的主要机型；掌握飞机基本的飞行原理；掌握飞机的飞行过程；掌握空中交通管理的含义、任务；掌握机场的含义、发展历程、分区；熟悉国内各主要航空公司发展运营现状；掌握民航旅客含义及分类；掌握民航货物含义及分类。</p> <p>2. 能力目标：能分析民航运输在国民经济中的地位；能分析民航运输任务的完成情况、飞机利用情况和航班正常情况；能分析飞机各组成部分的作用；能辨别民航主要运输飞机的机型；能理解飞机的平衡性、稳定性和操纵性等飞行控制的基本原理；能理解空中交通管理的作用；能识记国内机场三字代码和航空公司两字代码；能处理旅客、货物运输中的基本问题。</p> <p>3. 素质目标：培养学生良好的竞争意识和创新服务意识；培养学生吃苦耐劳、意志坚定、热爱祖国的好品德；培养学生树立安全运输的理念；培训学生相互协作、相互沟通的能力。</p>	<p>1. 民用航空概述</p> <p>2. 航空器</p> <p>3. 飞行基本知识</p> <p>4. 民航地理</p> <p>5. 航空公司</p> <p>6. 民用机场</p> <p>7. 航空运输</p> <p>8. 民航组织</p> <p>9. 空中交通管理</p> <p>10. 民用航空器适航与维修</p>	<p>全面、系统、准确的阐述民航基础相关知识，结合案例、时事新闻等联系民航实际、岗位实际，使之既忠实于课本原貌，又通俗易懂；增加案例教学、情景教学、任务驱动等在教学中的比例，文字教学和图片教学相互补充。</p>
管理学基础	<p>1. 知识目标：掌握管理及管理系统的基础知识；掌握管理关键职能能力所需要的基础知识。</p> <p>2. 能力目标：具备计划与决策的能力；具备组织与人事的能力；具备领导与沟通的能力；具备控制与信息处理的能力。</p> <p>3. 素质目标：培养学生现代管理意</p>	<p>1. 管理与管理者</p> <p>2. 管理理论渊源</p> <p>3. 计划</p> <p>4. 组织</p> <p>5. 领导</p> <p>6. 控制</p> <p>7. 创新</p>	<p>以具体公司的管理案例为引来安排教学，对学生以组间同质、组内互补的原则进行分组。通过模拟教学组织一贯到底的模拟实践活动。结合课程的进程，经过组建模拟公司、制定企业规范与计划、组织实施专题活动、控制与总结等阶段，模拟企业的</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
	识和管理素质；培养学生勇于创新的心理品质；培养学生良好的团队合作精神。		一个管理循环。 要求学生进行角色扮演，给出一定的案例或要解决的管理问题，由学生扮演其中的角色（也可轮流扮演），设身处地的分析与解决所面临的问题。
通航法规与实务	1. 知识目标：掌握民航法的概念、特点、渊源；了解空中航行的相关法律制度；掌握通用航空器的分类标准；厘清通用航空器国籍登记和注销的流程；了解航空人员的概念；熟知机长的权力和职责以及法律地位掌握民用机场的界定，熟知通用机场的规划与总体布局；掌握航空运输合同的基本内容；熟悉通用航空保险的基本知识；掌握航空器对地面第三人损害在赔偿责任的法律依据、赔偿金的计算标准；理解民用航空犯罪的界定范围。 2. 能力目标：能够灵活处理关于通用航空器担保物权的法律纠纷；能够审订并签订通用航空器租用合同并能处理相关的法律纠纷；能够处理通用航空器碰撞、海难救助、共同毁损相关事宜；能解决各类通航纠纷。 3. 素质目标：培养良好职业意识与职业素质；培养对外沟通、协调能力；培养团队协作与创新精神；树立“航空服务品牌第一”的意识。	1. 民航法规综述 2. 空中航行法律制度 3. 通用航空器管理法律制度 4. 航空人员管理法律制度 5. 通用机场管理法律制度 6. 航空运输合同 7. 通用航空保险法律制度 8. 通用航空器对地面第三人损害的赔偿责任	教学中应根据具体内容灵活选用合适案例，运用这类关于实际情况的真实案例来训练学生； 当变换教学手法，采取“讲授与讨论”相结合、“讲授与练习”相结合、“讲授与小组评比”相结合的方法，增强学生学习兴趣；个别章节可以采取“模拟法庭”的方式展开授课。
普通话训练	1. 知识目标：了解普通话知识体系，掌握普通话语音、词汇和语法的基本规律和特点；掌握普通话语音发音技巧，进行方音辨正，矫正不好的发音习惯；掌握朗读、说话的技巧。 2. 能力目标：能准确熟练地运用普通话语音发音技巧，进行方音辨正，矫正不好的发音习惯；能准确、流利地朗读短文，能随机抽取题目单独说话3分钟，表达自然流畅；能达到通用航空航务技术专业必须具备的相关等级的普通话水平。 3. 素质目标：树立“一口标准流利的普通话是现代职业人员必备的基本素质”的观念；树立“勇于表达，善于表达”的信心；增强语言规范意识。	1. 语音训练 2. 音变训练 3. 朗读模块 4. 说话模块	将信息技术和传统教学有机结合，采用多媒体课件、视频与音频演示、教师示范等多种教学手段，在教学中采用“边教、边学、边练”的方法；广泛采用项目教学法、现场教学法、网络教学法等教学方法，引导学生大胆开口，多设置一些有趣的训练，提高教学效果。教学过程中注意启发学生的思维、促进语言组织能力的发展。
通用航空概论	1. 知识目标：了解通用航空的基本概念和涉及内容；掌握通用航空器定义及其分类；了解我国空域及其飞行规则；了解我国通用机场分类及其管理；了解固定运营基地概念及模式；掌握通用航空飞行分类与保障方式；了解我国飞行员驾驶执	1. 通航基本认知 2. 通用航空器 3. 空域管理 4. 通用机场 5. 通用航空运营与管理 6. 通航飞行组织与实施 7. 飞行驾驶员执照培训	采用翻转课堂教学模式，先学后讲或先练后讲。课前布置学习任务，要求学生阅读相关内容或完成相关练习；课堂检查学生自主学习成果，重点难点释疑，补充完成或强化相关练习；课后总结归纳；教学方法根据学生特点采

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
	<p>照获取方式。</p> <p>2. 能力目标：具有飞行计划制定与申报程序的能力；具有通用航空知识推广与普及的能力。具有自主学习、更新服务与管理知识的能力；具有通过各种媒体资源查找所需信息的能力。</p> <p>3. 素质目标：养成热爱科学、热爱航空、实事求是的学风；具备严谨、细心、全面、追求高效、精益求精的职业素质；具备良好的道德品质、沟通协调能力和团队合作精神，极强的敬业精神。</p>		用案例讨论与分析、小组任务等组织开展。
空中交通管理基础	<p>1. 知识目标：理解空中交通管理的内涵，熟悉空管的四个阶段；了解空域用户类型，熟悉通信导航监视系统及民航相关规章；掌握各国空域的分类及航路概念；熟悉空中交通管理的目标；空中交通管制服务；了解飞行情报服务和告警服务的概念；了解空管运行模式，空管人员从业要求；了解机场概念，机场管制地带，机场最低运行标准。</p> <p>2. 能力目标：能运用一般规则，仪表飞行规则，目视飞行规则；能完成陆空对话；能进行放行发布，执行机场管制服务的程序；能合理排序，引导飞机进行进近；能合理进行高度层选择，对航空器进行移交与协调。</p> <p>3. 素质目标：爱岗敬业，具备三敬零无的职业精神；安全防范意识强，且具有较高的服务意识；执行力强，富有团队精神和创新意识。</p>	<p>1. 空管基础</p> <p>2. 机场管制服务</p> <p>3. 进近管制服务</p> <p>4. 区域管制服务</p> <p>5. 空管拓展</p>	<p>以学生为主体，重视培养学生的学习兴趣，寓教于乐。推行“项目导向”、“任务驱动”等教学模式。以真实工作任务为载体，实行案例式、项目式、角色扮演式等多种教学方法；有效使用数字模拟、网络信息、多媒体等现代化教学手段，提高教学效果。在培养学生知识和技能的同时，注重方法能力、社会能力等综合素质的培养，综合采用多种教学方法开展教学。</p>
飞行原理与航空器系统	<p>1. 知识目标：理解空气低速流动的基本规律和飞机的低速空气动力特性；认识飞机平衡、稳定性和操纵性的概念和规律；领会飞机运动的基本规律，操纵飞机飞行的基本原理和方法；掌握直升机、小型螺旋桨飞机的飞行性能的基础理论知识及飞行性能图表的使用方法；了解起飞、着陆中的特殊问题和特殊飞行的特点。</p> <p>2. 能力目标：具备自主学习、更新服务与管理知识的能力；具备通过各种媒体资源查找所需信息的能力；具备飞行性能图表分析的能力。具备基础航空知识推广与普及能力。</p> <p>3. 素质目标：养成热爱科学、热爱航空、实事求是的学风；爱岗敬业，具备三敬零无的职业精神；安全防范意识强，且具有较高的服务</p>	<p>1. 低速空气动力</p> <p>2. 飞机平衡、稳定性和操纵性</p> <p>3. 飞机平飞、上升和下降</p> <p>4. 飞机起飞和着陆</p> <p>5. 特殊飞行</p>	<p>加强对实际职业能力的培养，强化案例教学或项目教学，注重以任务引领型案例或项目诱发学生兴趣，使学生在项目活动中掌握相关的知识和技能；</p> <p>以学生为本，了解学生多样化发展的需要，设置可供学生选择的、灵活多样的任务或项目，促进学生的个性成长，让学生在活动中提高实际操作能力。</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
	意识。		
通用航空航务技术专业英语	<p>1. 知识目标：能掌握中国通航产业现状；能了解中美通航产业的差异；能掌握通航产业的文化交流；能了解通航机场运营；能了解通航飞机类型；能熟练掌握通航在各产业的应用。</p> <p>2. 能力目标：具备自主学习、更新通航专业英语知识的能力；具备通过各种媒体资源查找所需信息的能力；具备对通航英语书面理解和口语的基本能力；具备基础通航航务专业英语知识推广与普及能力。</p> <p>3. 素质目标：养成良好的英语阅读习惯；培养良好的英语阅读意识；基础的英语表达能力，善于与人沟通，展现自我；特殊情况的应变能力和较强的心理素质；</p>	<p>1. 通航产业发展和现状</p> <p>2. 中美通航比较</p> <p>3. 通用航空器</p> <p>4. 机场设计构型和目视助航</p> <p>5. 通航机场运营</p> <p>6. 通航产业应用</p>	<p>应依据本标准中的“课程目标”和“课程内容”，结合学生的已有经验对主题、单元教学目标和课时教学目标进行整体设计和规划，针对学生科学素质发展的不同阶段，设计与之相适应的教学目标。构建真实、生动、直观而又富于启迪性的学习情景，能够激发学生的学习兴趣，帮助学生更好地理解 and 运用知识。</p>
无人机应用概论	<p>1. 知识目标：了解无人机相关的基本概念及发展简史；掌握无人机组成架构；理解无人机应用的相关技术；掌握无人机的使用规程；了解无人机应用中的人的因素；掌握无人机应用的法律法规；熟悉无人机应用的行业领域。</p> <p>2. 能力目标：能识别无人航空器系统；能进行超轻型无人机简单组装和调试；能初步完成无人模拟飞行软件的操控；能结合具体案例分析无人机应用中的法律问题。</p> <p>3. 素质目标：爱岗敬业，具备三敬零无的职业精神；安全防范意识强，且具有较高的服务意识；执行力强，富有团队精神和创新意识。</p>	<p>1. 无人机概述；</p> <p>2. 无人机的组成；</p> <p>3. 无人机应用的相关技术基础；</p> <p>4. 无人机的使用规程；</p> <p>5. 无人机的操控技术；</p> <p>6. 无人机应用中人的因素；</p> <p>7. 无人机应用的法律法规；</p> <p>8. 无人机行业领域应用。</p>	<p>课程教授遵循“有用、有理、有趣”三个基本原则，“有用”即教学应以应用为主线，更加侧重“怎么做”，通过合理组织实训案例，少问“为什么”，把应用的工作流程和规范传授给学生；“有理”即理论学习要合理安排理论知识点，让学生掌握必要的工作思路和方法，把理论学习的掌握在够用即可；“有趣”，即要注重课程载体多样化，不能只习惯于传统的授课方式，要关注新生代的思维和学习方式，更加强调用各种信息载体形式展示知识点，充分挖掘碎片化时间的学习潜力。</p>
航空安全管理	<p>1. 知识目标：熟悉民航安全管理相关概念及理念；掌握民航安全管理体系的构成部分；熟悉民航应急管理的体制和机制建设；掌握民航应急预案的编制程序及构成要素；掌握航空公司安全管理的重点；掌握机场安全管理的重点内容；掌握安检工作中各类突发事件的应急处置程序。</p> <p>2. 能力目标：具备运用各种模型分析航空安全事件的能力；具备航空公司各类突发事件的应急处置能力；具备机场各类突发事件的应急处置能力；具备分析国内航空突发事件的能力；具备自主学习、更新航空知识的能力；具备通过各种媒体资源查找所需信息的能力。</p> <p>3. 素质目标：具备良好的心理承受能力，能应对紧急情况，具有良好的团队协作精神；具备良好的职业</p>	<p>1. 航空安全管理概述</p> <p>2. 民航安全管理体系</p> <p>3. 人为因素与航空安全管理</p> <p>4. 环境因素与航空安全管理</p> <p>5. 民航应急管理</p> <p>6. 公共航空运输安全管理与应急处置</p> <p>7. 民用机场安全管理与应急处置</p> <p>8. 航空安保管理与应急处置</p>	<p>根据教学内容的特点和实际教学情况采取合适的教学方法，如现场教学法、任务驱动法、操作法等教学方法。</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
	道德，树立正确的航空安全意识；具备较高的政治思想觉悟，良好的行为规范和较高的职业素质。		
通航运营与管理	1. 知识目标：熟悉航空运行规章及其相关文件；熟悉通用航空企业运营与发展模式；熟悉运营模式与飞机的关系；熟悉运营模式与行业的关系；掌握通航企业成立的流程；掌握通航企业经营项目；熟悉通航企业运营模式。 2. 能力目标：具备通航企业项目策划及文案编写能力；具备通航企业项目营销推广能力；具备通航企业运营决策分析能力；具备通航企业各部门间的沟通协调能力。 3. 素质目标：养成热爱科学、实事求是的学风；具备严谨、细心、全面、追求高效、精益求精的职业素质；具备良好的道德品质、沟通协调能力和团队合作精神，极强的敬业精神。	1. 通航企业筹备设立； 2. 通航企业文件手册管理； 3. 通用航空项目策划与文案编写； 4. 通航企业营销推广； 5. 通航企业财务管理； 6. 现代化通用航空运营管理方法。	加强对学生实际职业能力的培养，强化案例教学或项目教学，注重以任务引领型案例或项目诱发学生兴趣，使学生在项目活动中掌握相关的知识和技能；以学生为本，了解学生多样化发展的需要，设置可供学生选择的、灵活多样的任务或项目，让学生在活动中提高实际操作能力；注重职业情景的创设，提高学生岗位适应能力。
民航服务礼仪	1. 知识目标：掌握塑造良好个人形象的一般要求；熟悉见面礼仪的内容与要求；掌握沟通礼仪的原则与技巧；熟悉拜访接待的一般要求；熟悉出行礼仪的一般要求；掌握宴请的要求与技巧；掌握求职面试的方法与技巧； 2. 能力目标：能在沟通中做到体谅他人、尊重他人；能按照礼仪要求进行拜访接待活动；能在出行及乘坐各种交通工具中符合礼仪要求；能通过宴请表达对他人的尊重与友好；能在面试中表现大方，符合礼仪要求； 3. 素质目标：养成良好的礼仪修养和培养优雅气质；具备团队合作意识，较强的服务意识；具备较强的语言表达能力，善于与人沟通，展现自我；具备特殊情况的应变能力和较强的心理素质。	1. 礼仪认知； 2. 个人形象礼仪； 3. 见面礼仪； 4. 沟通礼仪； 5. 拜访接待礼仪； 6. 出行礼仪； 7. 宴请礼仪； 8. 面试礼仪。	以学生为中心，转变教学模式，改革教学方法，构建多元的综合学习评价方式。
民航旅客运输	1. 知识目标：理解民航运输的基本概念；掌握航班、航线的定义及分类；理解民航运输生产指标；理解民航旅客运价制定的原则；掌握不同旅客类型和服务等级的运输定价标准；熟记旅客在登机前办理的手续项目； 2. 能力目标：能说出国内主要机场及其三字代码；值机工作的流程及工作内容，熟记航空公司对特殊旅客运输的一些基本规定；熟记逾重行李费的收取并会计算；能够正确收运行李； 3. 素质目标：爱岗敬业，具备“三	1. 民航基础知识； 2. 民航运输基础知识； 3. 民航旅客运价认知； 4. 旅客运送服务； 5. 行李运输服务； 6. 民航客票实操； 7. 民航客运渠道管理； 8. 民航客运收益管理； 9. 国际航空运价管理。	课程教学要求学生能够运用理论知识进行客票销售、民航值机、安检、行李运输等服务实操。能够处理特殊旅客服务，逾重行李费和行李声明价值的计算。教学方式要求老师采用线上线上多元化、信息化互动式教学。

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
	敬”职业精神，“零无”职业素质；政治合格、技能过硬、作风优良、身心健康；树立安全和服务意识；执行力强，富有团队精神。		
民航服务沟通技巧	<p>1. 知识目标：掌握有效沟通的一般性策略；掌握积极沟通心理自我建设的五大原则和一般方法；了解有效聆听的一般策略；掌握有效的清晰表达的方法；掌握处理顾客投诉的一般原则；</p> <p>2. 能力目标：学会准确使用体态语言和运用积极的体态语言进行沟通；学会运用同步沟通技巧；学会运用各类促成方法进行沟通；学会运用化解异议方法积极化解异议；</p> <p>3. 素质目标：养成良好的沟通能力训练观；养成注重有效沟通的习惯；养成良好的个人礼仪修养；养成良好的语言表达习惯，勇于沟通，擅长沟通；养成较强的团队合作意识和服务意识；养成积极乐观应对工作问题的态度。</p>	<p>1. 理性认知沟通；</p> <p>2. 理性认知沟通障碍；</p> <p>3. 积极沟通心理建设；</p> <p>4. 积极语态优化训练；</p> <p>5. 沟通礼仪优化训练；</p> <p>6. 同步沟通能力优化训练；</p> <p>7. 聆听能力优化训练；</p> <p>8. 观察能力优化训练；</p> <p>9. 询问能力优化训练；</p> <p>10. 表达能力优化训练；</p> <p>11. 尝试交易，积极促成；</p> <p>12. 化解异议；</p> <p>13. 处理投诉抱怨；</p> <p>14. 解决冲突。</p>	<p>教学组织宜采用翻转课堂教学模式，先学后讲或先练后讲。课前布置学习任务，要求学生阅读相关内容或完成相关练习；课堂检查学生自主学习成果，重点难点释疑，补充完成或强化相关练习；课后总结归纳；尊重学生的主体地位，满足学生人机互动、自主学习、自主训练并提升职业能力的的需求；教学方法宜不拘一格，案例讨论与分析、情景模拟演练、课堂快问快答、小组讨论、作品示范、根据量表自我测评以及课堂练习等方法宜依据任务训练性质以及学习目标特点选择最优方法或方法组合。</p>

2. 专业（技能）课程

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
★ 航空气象服务	<p>1. 知识目标：熟悉大气的状态及其运动规律；了解云的分类、外貌特征及其形成；掌握能见度定义及视程障碍；熟悉常规天气图、气团和锋的描述；熟悉雷暴及其他对流性天气特征；熟悉空中飞行的大气环境；了解我国航空气候概况；</p> <p>2. 能力目标：具有卫星云图上天气系统的识别能力；具有航空气象电报代码编写能力；具有飞行气象图表的识别能力；具有飞行计划中气象报文的应用能力；具有气象情报资料搜集能力；</p> <p>3. 素质目标：具备良好的社会主义核心价值观；具备良好的身心素质，政治合格、技能过硬、作风优良、身心健康；具备“敬仰航空、敬畏生命、敬重装备”的职业精神，“零差错、无缺陷”的职业素质；具备较强的安全防范意识，较高的民航服务意识；具备较强的执行力，富有团队精神和创新意识。</p>	<p>1. 大气的状态及其运动；</p> <p>2. 云和降水；</p> <p>3. 能见度与视程障碍；</p> <p>4. 常规天气分析；</p> <p>5. 雷暴及其他对流形天气；</p> <p>6. 空中飞行的大气环境；</p> <p>7. 航空气候概况；</p> <p>8. 卫星云图及其应用；</p> <p>9. 气象雷达；</p> <p>10. 常用航空气象资料</p>	<p>转变教学方法：丰富教学课件，结合视频解析、现场实物讲解等辅助手段，采用讨论启发式教学多元化教学手段；采用线上线下结合的网络信息化教学手段，结合气象 APP 软件应用辅助教学</p>
★ 航行情报服务	<p>1. 知识目标：了解航行情报工作的基本任务和内容；熟悉机场基本资料和道面系统；掌握机场净空、道面标志特征；掌握各类航图构成和要素；掌握签发航行通告的规定；熟悉航行资料汇编和通报规则；</p> <p>2. 能力目标：具有机场道面强度识</p>	<p>1. 航行情报的主要任务及职能；</p> <p>2. 机场基本资料和道面系统；</p> <p>3. 道面强度、机场净空、道面标志和机场灯光；</p> <p>4. 各类航图；</p>	<p>加强对学生实际职业能力的培养，强化案例教学或项目教学，注重以任务引领型案例或项目诱发学生兴趣，使学生在项目活动中掌握相关的知识和技能；以学生为本，了解学生多样化发展的需要，设置可供学生选择的、灵</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
	<p>别能力；具有机场灯光的识别能力；具有各类航图的识别能力；掌握航行通告的代码编写；</p> <p>3. 素质目标：具备良好的社会主义核心价值观；具备良好的身心素质，政治合格、技能过硬、作风优良、身心健康；具备“敬仰航空、敬畏生命、敬重装备”的职业精神，“零差错、无缺陷”的职业素质；具备较强的安全防范意识，较高的民航服务意识；具备较强的执行力，富有团队精神和创新意识。</p>	<p>5. 航行通告及其校核制度；</p> <p>6. 航行资料汇编、航行资料通报</p>	<p>活多样的任务或项目，让学生在活动中提高实际操作能力；注重职业情景的创设，提高学生岗位适应能力。</p>
★ 通航企业审定与运行	<p>1. 知识目标：熟悉 CCAR91 及其相关文件；熟悉 CCAR135 及其相关文件；熟悉通用航空器性能；掌握局方经营许可证审批流程和要求；掌握局方运行合格审定流程和要求；掌握通用机场飞行程序和运行标准；</p> <p>2. 能力目标：具备通航企业各种手册的制作能力；掌握通航企业在审定和运行中与局方和军方沟通协调的方法；具备编制审定日程计划表的能力；具备分析通用机场飞行程序能力；</p> <p>3. 素质目标：具备良好的社会主义核心价值观；具备良好的身心素质，政治合格、技能过硬、作风优良、身心健康；具备“敬仰航空、敬畏生命、敬重装备”的职业精神，“零差错、无缺陷”的职业素质；具备较强的安全防范意识，较高的民航服务意识；具备较强的执行力，富有团队精神和创新意识。</p>	<p>1. CCAR91；</p> <p>2. CCAR135</p> <p>3. 经营许可证审批</p> <p>4. 运行合格审定</p> <p>5. 补充运行合格审定；</p> <p>6. 通用机场飞行程序和运行标准</p>	<p>加强对学生的实际职业能力的培养，强化案例教学或项目教学，注重以任务引领型案例或项目诱发学生兴趣，使学生在项目活动中掌握相关的知识和技能；以学生为本，了解学生多样化发展的需要，设置可供学生选择的、灵活多样的任务或项目，让学生在活动中提高实际操作能力；注重职业情景的创设，提高学生岗位适应能力。</p>
★ 飞行性能与飞行计划	<p>1. 知识目标：掌握标准大气、飞行速度、高度的相关概念；理解起飞航迹、起飞距离的概念，掌握平衡场长与平衡速度、污染跑道；熟悉常见的爬升与下降方式，了解成本指数的概念；熟悉各种巡航速度、巡航高度、返航点的概念；理解稳定进近要求，掌握着陆距离的概念；掌握飞机重量的定义，熟悉各种重量的中英文表述；了解飞行计划的主要内容，熟悉关于备降机场及燃油量的规定；</p> <p>2. 能力目标：能熟练完成各种度量单位的切换；能区分各类速度，自主分析影响跑道的因素、限制最大起飞重量的因素；能根据给定图表，确定跑道限制及其他限制的最大起飞重量及跑道限重时对应的三个速度；能根据给定图表，确定飞机爬升或下降时间、飞过的水平距离、燃油消耗及平均速度；能根据给定图表，确定各种条件限制下</p>	<p>1. 预备知识</p> <p>2. 飞机的起飞性能</p> <p>3. 飞机的爬升和下降性能</p> <p>4. 飞机的巡航性能</p> <p>5. 飞机的着陆性能</p> <p>6. 飞机的载重与平衡</p> <p>7. 飞行计划</p>	<p>以学生为主体，重视培养学生的学习兴趣，寓教于乐。推行“项目导向”、“任务驱动”等教学模式。以真实工作任务为载体，实行案例式、项目式、角色扮演式等多种教学方法；有效使用数字模拟、网络信息、多媒体等现代化教学手段，提高教学效果。在培养学生知识和技能的同时，注重方法能力、社会能力等综合素质的培养，综合采用多种教学方法开展教学。</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
	<p>的最大着陆重量；能根据给定条件，完成平衡力臂和平均空气动力弦重心的计算；能根据给定条件，完成简易飞行计划的制订。</p> <p>3. 素质目标：具备良好的社会主义核心价值观；具备良好的身心素质，政治合格、技能过硬、作风优良、身心健康；具备“敬仰航空、敬畏生命、敬重装备”的职业精神，“零差错、无缺陷”的职业素质；具备较强的安全防范意识，较高的民航服务意识；具备较强的执行力，富有团队精神和创新意识。</p>		
★ 签派 业务 与 方法	<p>1. 知识目标：熟悉航空运行规章及其相关文件；熟悉航班计划及其管理；熟悉航空器管理；熟悉机组成员管理规定；掌握签派放行基本规则；熟悉签派一般程序与方法。</p> <p>2. 能力目标：具有航班计划制作和申请能力；具有航空器重量和性能分析能力；具有识别拍发航空通信电报的能力；具有签派放行决策分析能力；具有紧急情况下的处置能力。</p> <p>3. 素质目标：具备良好的社会主义核心价值观；具备良好的身心素质，政治合格、技能过硬、作风优良、身心健康；具备“敬仰航空、敬畏生命、敬重装备”的职业精神，“零差错、无缺陷”的职业素质；具备较强的安全防范意识，较高的民航服务意识；具备较强的执行力，富有团队精神和创新意识。</p>	<p>1. 签派工作介绍；</p> <p>2. 航空公司资格审定；</p> <p>3. 航班计划及管理；</p> <p>4. 航空器管理；</p> <p>5. 机组管理；</p> <p>6. 航空器重量及性能限制；</p> <p>7. 航空通信；</p> <p>8. 签派放行规则</p> <p>9. 签派程序与方法</p>	<p>教学组织宜采用翻转课堂教学模式，先学后讲或先练后讲。课前布置学习任务，要求学生阅读相关内容或完成相关练习；课堂检查学生自主学习成果，重点难点释疑，补充完成或强化相关练习；课后总结归纳；尊重学生的主体地位，满足学生人机互动、自主学习、自主训练并提升职业能力的的需求；教学方法宜不拘一格，案例讨论与分析、课堂快问快答、小组讨论、作品示范、根据量表自我测评以及课堂练习等方法宜依据任务训练性质以及学习目标特点选择最优方法或方法组合。</p>
★ 陆空 通话	<p>1. 知识目标：掌握陆空对话英语基础背景知识；了解航空管制员的职责；了解陆空对话的标准通话程序；掌握陆空对话标准的数字及呼号读法；了解 ATC 放行许可和离场条件；掌握进场管制和下降指令；了解标准起落航线的基本原则；了解航空管制员和飞行员职责和规定；熟练掌握航空器位置报告过程。</p> <p>2. 能力目标：掌握通用机场管制工作程序；掌握特殊情况下的机场管制实施；掌握通航公司航务工作流程；掌握飞行服务站飞行服务工作流程。</p> <p>3. 素质目标：具备严谨、细心、全面、追求高效、精益求精的职业素质；具备良好的道德品质、沟通协调能力和团队合作精神，极强的敬业精神。</p>	<p>1. 通用航空飞行管制条例</p> <p>2. 一般运行与飞行规则</p> <p>3. 民用航空空中交通管理规则</p> <p>4. 民用航空通信导航监视工作规则</p>	<p>应根据具体教学内容的特点和学生的实际来确定，切忌生硬照搬，防止教学目标的制订流于形式。真实、生动、直观而又富于启迪性的学习情景，能够激发学生的学习兴趣，帮助学生更好地理解 and 运用知识。</p>
★ 通航	<p>1. 知识目标：熟悉通航飞行的概念、种类、特点与作用；掌握通航</p>	<p>1. 航行的基本认知</p> <p>2. 飞行组织管理的相关规</p>	<p>教学中应根据具体内容灵活选用合适案例，运用这类关于实际情</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
飞行组织与实施	<p>飞行的组织与实施所涉及的法律法规；熟悉通航飞行组织实施的服务保障要求；掌握飞行组织实施的一般程序；掌握通航飞行组织与保障要求；掌握特殊情况下的飞行组织工作；掌握飞行事故的调查与处理。</p> <p>2. 能力目标：能设计农林航空作业保障方案；能设计工业作业飞行保障方案；能设计空中游览飞行保障方案；能设计航空医疗救援飞行保障方案；能进行特殊情况下的飞行组织工作；</p> <p>3. 素质目标：具备良好的社会主义核心价值观；具备良好的身心素质，政治合格、技能过硬、作风优良、身心健康；具备“敬仰航空、敬畏生命、敬重装备”的职业精神，“零差错、无缺陷”的职业素质；具备较强的安全防范意识，较高的民航服务意识；具备较强的执行力，富有团队精神和创新意识。</p>	<p>定</p> <p>3. 通航飞行的服务保障要求</p> <p>4. 飞行组织与实施的一般程序</p> <p>5. 通航飞行的组织与保障</p> <p>6. 特殊情况下的飞行组织工作</p> <p>7. 飞行事故的调查与处理</p>	<p>况的真实案例来训练学生，让他们能够接触到各式各样实际问题并着手研究，进而提高学生综合运用知识、独立思考以及分析问题的能力。</p>
航空气象报文实训	<p>1. 知识目标：基本了解大气环境结构和分析；熟悉和理解飞行气象资料；基本掌握气象报文的判读。</p> <p>2. 能力（技能）目标：具备自主学习、更新服务与管理知识的能力；具备通过各种媒体资源查找所需信息的能力；具备常规天气图分析和不利天气条件预判的能力。具备基础航空气象知识推广与普及能力。</p> <p>3. 素质目标：养成良好的个人礼仪修养和优雅气质；团队合作意识，较强的服务意识；较强的语言表达能力，善于与人沟通，展现自我；良好的安全意识和责任意识。</p>	<p>1. 大气和云的状态及其运动</p> <p>2. 能见度与视程障碍</p> <p>3. 常规天气分析</p> <p>4. 雷暴及其他对流性天气</p> <p>5. 中空飞行的大气环境和航空气候概况</p> <p>6. 常用航空气象资料</p>	<p>应根据具体教学内容的特点和学生的实际来确定，切忌生硬照搬，防止教学目标的制订流于形式。真实、生动、直观而又富于启迪性的学习情景，能够激发学生的学习兴趣，帮助学生更好地理解 and 运用化学知识。</p>
通航文案编写实训	<p>1. 知识目标：熟悉 CCAR91 及其相关文件；熟悉 CCAR135 及其相关文件；熟悉通用航空器性能；熟悉机组成员管理规定；掌握局方经营许可审批流程和要求；掌握局方运行合格审定流程和要求。熟悉通航企业运营管理。</p> <p>2. 能力目标：具备通航企业各种手册的制作能力；具备编制经营许可审批适用手册的能力；具备编制运行合格审定适用手册的能力；具备制定飞行计划的能力。</p> <p>3. 素质目标：养成热爱科学、实事求是的学风；具备严谨、细心、全面、追求高效、精益求精的职业素质；具备良好的道德品质、沟通协调能力和团队合作精神，极强的</p>	<p>1. 经营许可审批的文案编写</p> <p>2 运行合格审定的文案编写</p> <p>3. 补充运行合格审定的文案编写</p> <p>4. CCAR135 审定的文案编写</p> <p>5. 通航企业运营活动中的文案编写</p>	<p>根据通航企业运营相关规章要求，以提高航务规章理解和运营能力为主线，采用模块化工作任务式项目进行技能的训练。</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
	敬业精神。		
通信导航监视技术	<p>1. 知识目标：了解传统航行系统与新航行系统异同；理解无线电信号产生、传播和接受原理；熟悉民航通信系统各部分设施；熟悉民航导航系统各部分设施；熟悉民航监视系统各部分设施。</p> <p>2. 能力目标：能掌握甚高频通信系统使用；能掌握 VOR、DME 等设备工作原理；能掌握自动相关监视设备工作原理。</p> <p>3. 素质目标：具备严谨、细心、全面、追求高效、精益求精的职业素质；具备良好的道德品质、沟通协调能力和团队合作精神，极强的敬业精神。</p>	<p>1. 绪论</p> <p>2. 无线电信号基础</p> <p>3. 民航通信系统</p> <p>4. 民航导航系统</p> <p>5. 民航监视系统</p>	<p>课程教授遵循“有用、有理、有趣”三个基本原则，“有用”即教学应以应用为主线，更加侧重“怎么做”，通过合理组织实训案例，少问“为什么”，把应用的工作流程和规范传授给学生；“有理”即理论学习要合理安排理论知识，让学生掌握必要的工作思路和方法，把理论学习的掌握在够用即可；“有趣”，即要注重课程载体多样化，不能只习惯于传统的授课方式，要关注新生代的思维和学习方式，更加强调用各种信息载体形式展示知识点，充分挖掘碎片化时间的学习潜力。</p>
机场应急救援	<p>1. 知识目标：熟悉航空运行规章及其相关文件；掌握应急救援处置管理的相关内容；熟悉特殊情况运行程序；熟悉相关设施设备的管理运作要求。</p> <p>2. 能力目标：具备航空器以及相关设施设备日常管理的能力；具备制定并执行应急救援处置管理相关规定的的能力；具备应对自然灾害等应急救援处置能力；</p> <p>3. 素质目标：养成热爱科学、实事求是的学风；具备严谨、细心、全面、追求高效、精益求精的职业素质；具备良好的道德品质、沟通协调能力和团队合作精神，极强的敬业精神。</p>	<p>1. 机场报告要求以及出入机场活动区规定</p> <p>2. 飞行区应急计划</p> <p>3. 消防</p> <p>4. 机场运营人对机场活动区和障碍物限制面的检查</p> <p>5. 飞行区维护</p> <p>6. 机坪管理</p> <p>7. 障碍物控制</p> <p>8. 危险物品处置</p>	<p>教学中应根据具体内容灵活选用合适案例，运用这类关于实际情况的真实案例来训练学生，让他们能够接触到各式各样实际问题并着手研究，进而提高学生综合运用知识、独立思考以及分析问题的能力。</p>
航务保障综合实训	<p>1. 知识目标：熟悉航空规章及相关文件；掌握航空气象报文知识；掌握航行情报服务内容；掌握航空通信知识；掌握飞行计划申报和制作流程。</p> <p>2. 能力目标：具备制作和申报空中交通服务飞行计划的能力；具备正确进行地/地、地/空通信的基本技能；具备正确提供航行情报服务的能力；具有提供通航协调保障的基本能力；具备较强的文字处理和语言表达能力。</p> <p>3. 素质目标：养成热爱科学、实事求是的学风；具备严谨、细心、全面、追求高效、精益求精的职业素质；具备良好的道德品质、沟通协调能力和团队合作精神，极强的敬业精神。</p>	<p>1. 航空气象服务</p> <p>2. 航行情报分析</p> <p>3. 航空通信</p> <p>4. 飞行计划制作与申报</p> <p>5. 机场管制</p>	<p>加强对学生实际职业能力的培养，强化案例教学或项目教学，注重以任务引领型案例或项目诱发学生兴趣，使学生在项目活动中掌握相关的知识和技能；以学生为本，了解学生多样化发展的需要，设置可供学生选择的、灵活多样的任务或项目，促进学生的个性成长，让学生在活动中提高实际操作能力；注重职业情景的创设，提高学生岗位适应能力；</p>
专业技能强化训练	<p>1. 知识目标：熟悉通用航空器性能；熟悉航空规章及相关文件；掌握航空气象报文知识；掌握航行情报服务内容；掌握通航企业审定与</p>	<p>1. 航空气象服务</p> <p>2. 航行情报分析</p> <p>3. 航空通信</p> <p>4. 通航文案编写</p>	<p>加强对学生实际职业能力的培养，强化案例教学或项目教学，注重以任务引领型案例或项目诱发学生兴趣，使学生在项目活动</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
	<p>运行流程和要求；掌握飞行计划申报和制作流程。</p> <p>2. 能力目标：具备制作和申报空中交通服务飞行计划的能力；具备正确进行地/地、地/空通信的基本技能；具备正确提供航行情报服务的能力；具备编制运行合格审定适用手册的能力；具有提供通航协调保障的基本能力；具备较强的文字处理和语言表达能力。</p> <p>3. 素质目标：养成热爱科学、实事求是的学风；具备严谨、细心、全面、追求高效、精益求精的职业素质；具备良好的道德品质、沟通协调能力和团队合作精神，极强的敬业精神。</p>	<p>5. 飞行计划制作与申报</p> <p>6. 航空器性能分析</p>	<p>中掌握相关的知识和技能；以学生为本，了解学生多样化发展的需要，设置可供学生选择的、灵活多样的任务或项目，促进学生的个性成长，让学生在活动中提高实际操作能力</p>
毕业设计指导与答辩	<p>1. 知识目标：巩固本专业基础课程、核心技能课程知识；熟练掌握 WORD、EXCEL 等办公软件的运用。</p> <p>2. 能力目标：能够独立完成毕业设计的撰写；能够熟练运用 WORD 等办公软件。</p> <p>3. 素质目标：培养学生细心、严谨求实的工作态度和职业素质；培养学生爱岗敬业和崇尚科学的精神；培养学生吃苦耐劳、坚持不懈的精神。</p>	<p>1. 毕业设计选题</p> <p>2. 毕业设计框架说明</p> <p>3. 毕业设计格式说明</p> <p>4. 毕业设计任务书</p> <p>5. 毕业设计初稿</p> <p>6. 毕业设计终稿</p> <p>7. 毕业设计答辩</p>	<p>给学生的毕业设计选题要结合本专业行业实务；老师和学生对于毕业设计要做到高度负责，切记不要走过场，敷衍了事。</p> <p>学生的毕业设计终稿一定要进行查重处理，防止直接抄袭。</p>
岗位实习	<p>1. 知识目标：巩固已学理论知识，增强感性认识，掌握通用航空航务运控作业流程。</p> <p>2. 能力目标：能够参与完成通航相关文案编写；能独立完成飞行计划申报、航行情报分析、应急救援和沟通协调等核心任务。</p> <p>3. 素质目标：培养学生细心、严谨求实的工作态度和职业素质；培养学生爱岗敬业和崇尚科学的精神；培养学生吃苦耐劳、坚持不懈的精神。</p>	<p>1. 顶岗实习周记</p> <p>2. 顶岗实习总结</p> <p>3. 顶岗实习实习鉴定表</p>	<p>组织学生进行顶岗实习，要有利于提高学生的综合职业能力和就业能力，保障学生的合法权益，顶岗实习前须由实习单位和学院双方签订《顶岗实习协议书》，保障学生顶岗实习安全、顺利地进行。学院指导教师和辅导员应定期联系指导学生，发现问题第一时间跟进和解决。</p>

说明：标注“★”为专业核心课程。

3. 拓展课程

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
通用航空机型及性能	<p>1. 知识目标：熟悉通用航空器的性能特点；了解通用航空器的现状与发展；熟悉世界主要通用航空器制造厂商；熟悉各种通用航空器的主流机型；</p> <p>2. 能力目标：能准确阐述国内主要公务机性能参数；能准确阐述国内主要小型飞机性能参数；能准确阐述国内主要多用途飞机性能参数；能准确阐述国内主要农林飞机性能</p>	<p>1. 通用航空概述</p> <p>2. 通用航空器</p> <p>3. 公务机</p> <p>4. 小型飞机</p> <p>5. 多用途飞机</p> <p>6. 农林飞机</p> <p>7. 其他用途飞机</p> <p>8. 直升机</p>	<p>尽可能运用多种现代化信息教学手段，增强教学效果；教学中应根据具体内容灵活选用合适案例进行教学；突出“以学生为主体”，采取“讲授与讨论”相结合、“讲授与练习”相结合、“讲授与小组评比”相结合的教学方法。</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
	能参数；能准确阐述国内主要直升机性能参数 3. 素质目标：培养学生诚实正直、专业信心等方面的基本品性素质；培养学生的积极进取、自强不息、持之以恒的向上的精神素质。		
航空卫生保健与急救	1. 知识目标：了解航空环境对人体产生的影响；熟悉空勤人员常见疾病的预防、急救方法；熟悉突发疾病、意外伤害的急救处置；熟悉机场自然灾害的应急救援。 2. 能力目标：能够对个体出现的突发疾病和意外伤害进行及时、规范、安全的救护，保证人员生命与出行安全。 3. 素质目标：具有认真负责、团结协作、吃苦耐劳的工作作风，具有较强的职业道德和团队合作意识。	1. 个体结构与生理功能认知； 2. 航空生理学、心理学、营养保健； 3. 个体生命体征检查； 4. 个体突发疾病急救； 5. 个体外伤急救处置； 6. 机场自然灾害急救处置。	采用智慧职教平台线上理论学习线下实操急救演练相结合教学方式，能够对出现的突发疾病和意外伤害进行及时、规范、安全的救护，保证生命与出行安全。
现代航行新技术	1. 知识目标：理解新航行系统的技术含义；了解飞机与地面双向的数据通信；熟悉基于性能导航系统；熟悉监视系统的技术转变。 2. 能力目标：掌握航空数字语音系统的应用；掌握 PBN 运行；掌握北斗导航系统应用；掌握广播式自动相关监视系统（ADS-B）应用。 3. 素质目标：具备严谨、细心、全面、追求高效、精益求精的职业素质；具备良好的道德品质、沟通协调能力和团队合作精神，极强的敬业精神。	1. 通信系统 2. 导航系统 3. 监视系统 4. 空中交通管理系统	加强对实际职业能力的培养，强化案例教学或项目教学，注重以任务引领型案例或项目诱发学生兴趣，使学生在项目活动中掌握相关的知识和技能；以学生为本，了解学生多样化发展的需要，设置可供学生选择的、灵活多样的任务或项目，促进学生的个性成长，让学生在活动中提高实际操作能力；注重职业情景的创设，提高学生岗位适应能力；

（四）课程思政要求

分析本专业学生的来源与专业背景，在知识传授的同时，强调价值引领的作用。专业课程教学过程以专业技能知识为载体，加强思想政治教育，充分发挥课堂主渠道功能，努力发掘课程中立德树人的闪光点，与思想政治理论课同向同性，形成协同效应。本专业课程思政要求如下。

1. 课程教学与爱国主义教育相结合

通过选择有对比有反思的企业典型案例、视频题材等重要思政教育意义内容，激发爱国热情和实践动力。在专业教师引导之下，通过我国航空维修产业发展成就和实力的展示，开展爱国主义教育，增强学生心目中的国家自豪感。

2. 课程教学与团队合作精神相结合

专业核心课程实训教学过程中，以实训任务为载体，以工作小组为单元，引导学生将企业本职工作经历融入学习过程，调动学习积极性，重点强调项目成员团队合作的原动力和凝聚力，树立了正确的价值观，培养团队合作精神。

3. 课程教学与职业素养培养相结合

通过实践教学环节和企业经历，结合企业生产实际和行业人才素养需求，引入企业对优

秀员工必备素质和基本规范的要求，引导学生遵守职业规范、法律法规，培养了学生良好的职业品德、职业纪律及职业责任心，教育学生爱岗敬业、讲究诚信，在潜移默化中提高了学生未来岗位的适应能力。

（五）课证融通

序号	职业技能等级证书/职业资格证书名称	等级	拟考学期	证书要求融入课程	获证后可计学分	获证后可置换的专业课程	备注
1	无人机驾驶	中级	四	无人机应用概论	2.5	无人机应用概论	“1+X”证书
2	机场运行管理	中级	四	民航旅客运输	3	民航旅客运输	“1+X”证书

备注：“1+X”证书或其他行业企业认可度高的职业技能等级证书和职业资格证书才可以置换课程。

七、教学进程总体安排

（一）教学进程表

课程模块	课程性质	课程序号	课程名称	课程类型	学时			学分	考核形式	按学年、学期及周学时分配					
					总学时	理论学时	实践学时			一学年		二学年		三学年	
										第一学期 20周	第二学期 20周	第三学期 20周	第四学期 20周	第五学期 20周	第六学期 20周
公共基础课程	必修课程	1	军事技能训练及入学教育 (550001)	B	148	36	112	5	考查	3周	-	-	-	-	-
		2	形势与政策 (550002)	A	16	16		1	考查	4	4	4	4	-	-
		3	思想道德与法治 (550084)	A	56	56		3.5	考查	24	32	-	-	-	-
		4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 (550106)	A	32	32		2	考查	-	-	32	-	-	-
		5	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 (550107)	A	48	48		3	考查	-	-	-	48	-	-
		6	大学体育 (550010)	C	120		120	7.5	考查	24	32	32	32	-	-
		7	公共英语 (551024)	A	128	128		8	考试	64	64	-	-	-	-
		8	大学生职业生涯规划设计与规划 (550019)	B	16	12	4	1	考查	16	-	-	-	-	-
		9	大学生创新创业理论与实践 (550020)	B	32	16	16	2	考查	-	16	16	-	-	-

课程模块	课程性质	课程序号	课程名称	课程类型	学时			学分	考核形式	按学年、学期及周学时分配						
					总学时	理论学时	实践学时			一学年		二学年		三学年		
										第一学期 20周	第二学期 20周	第三学期 20周	第四学期 20周	第五学期 20周	第六学期 20周	
公共基础课程		10	毕业生就业指导(550022)	B	16	12	4	1	考查	-	-	-	16	-	-	
		11	大学生心理健康教育(550023)	A	32	32		2	考查	-	32	-	-	-	-	
		12	军事理论(550025)	A	36	36		2	考查	36	-	-	-	-	-	
		13	劳动教育(550029)	B	78	16	62	4.5	考查	-	1周	1周	1周	-	-	
		小计				758	440	318	42.5		316	206	110	126	0	0
	选修课程(选修2门)	14	大学语文(550016)	A	56	56		3.5	考查	24	32	-	-	-	-	
		15	信息技术(550018)	B	64	10	54	4	考查	48	-	-	-	16	-	
		16	国家安全概论(550039)	B	56	56		3.5	考查	24	32	-	-	-	-	
		小计				120	66	54	7.5		72	32	0	0	16	0
	公共基础课程合计				878	506	372	50		388	238	110	126	16		
	专业基础课程	必修课程	17	※民航基础(541001)	A	40	40		2.5	考试	40	-	-	-	-	-
			18	※管理学基础(540002)	A	40	40		2.5	考查	40	-	-	-	-	-
			19	普通话训练(540004)	C	26		26	1.5	考查	1周	-	-	-	-	-
20			通用航空概论(541041)	A	40	40		2.5	考试	-	40	-	-	-	-	
21			通航法规与实务(540138)	A	40	40		2.5	考试	-	40	-	-	-	-	
22			空中交通管理基础(540112)	A	40	40		2.5	考查	-	40	-	-	-	-	
23			飞行原理与航空器系统(540069)	A	48	48		3	考查	-	-	48	-	-	-	
24			通用航空航务技术专业英语(550103)	B	80	40	40	5	考查	-	-	40	40	-	-	
25			无人机应用概论(540116)	A	32	32		2	考查	-	-	32	-	-	-	
26			航空安全管理(540046)	B	56	40	16	3.5	考查	-	-	-	-	56	-	
27		通航运营与管理(540117)	B	48	40	8	3	考查	-	-	-	-	48	-		
小计				490	400	90	30.5		106	120	120	40	104	0		
选修课程(选修2)		28	民航服务礼仪(540038)	B	40	20	20	2.5	考查	-	-	40	-	-	-	
	29	民航旅客运输(540042)	B	48	32	16	3	考查	-	-	-	48	-	-		
	30	民航服务沟通技巧(540011)	B	40	20	20	2.5	考查	-	-	-	40	-	-		

课程模块	课程性质	课程序号	课程名称	课程类型	学时			学分	考核形式	按学年、学期及周学时分配					
					总学时	理论学时	实践学时			一学年		二学年		三学年	
										第一学期 20周	第二学期 20周	第三学期 20周	第四学期 20周	第五学期 20周	第六学期 20周
	门)	小计			88	52	36	5.5		0	0	40	48	0	0
		专业基础课程合计			578	452	126	36		106	120	160	88	104	0
专业技能课程	必修课程	31	★航空气象服务(541036)	B	64	44	20	4	考查	-	64	-	-	-	-
		32	航空气象报文实训(540071)	C	26		26	1.5	考查	-	1周	-	-	-	-
		33	★飞行性能与飞行计划(541046)	B	48	24	24	3	考试	-	-	48	-	-	-
		34	★通航企业审定与运行(541037)	B	56	30	26	3.5	考试	-	-	56	-	-	-
		35	通航文案编写实训(540073)	C	26		26	1.5	考查	-	-	1周	-	-	-
		36	通信导航监视技术(540139)	B	40	28	12	2.5	考查	-	-	40	-	-	-
		37	★航行情报服务(540072)	B	64	32	32	4	考查	-	-	-	64	-	-
		38	★陆空通话(541048)	B	40	24	16	2.5	考查	-	-	-	40		
		39	★签派业务与方法(541047)	B	48	24	24	3	考试	-	-	-	48	-	-
		40	★通航飞行组织与实施(541040)	B	56	32	24	3.5	考试	-	-	-	56	-	-
		41	机场应急救援(540131)	B	48	30	18	3	考查	-	-	-	-	48	-
		42	航务保障综合实训(540114)	C	52		52	3	考查	-	-	-	-	2周	-
		43	专业技能强化训练(540020)	C	52		52	3	考查	-	-	-	-	2周	-
		44	毕业设计指导与答辩(550044)	C	104		104	6						4周	
		45	岗位实习(550099)	C	416		416	26					26周(6个月)		
		专业技能课程合计			1140	268	872	70		0	90	170	208	256	416
拓展课程	任修课程	46	公共选修课(选修3门,具体见选修课清单)	A	72	72		4.5		-	24	24	24	-	-
		小计			72	72		4.5		0	24	24	24	0	0
	限选课程(选修2门)	47	通用航空机型及性能(540115)	A	24	24		1.5	考查	-	-	24	-	-	-
		48	航空卫生保健与急救(540120)	A	24	8	16	1.5	考查	-	-	-	24	-	-
		49	现代航行新技术(540121)	A	24	24		1.5	考查	-	-	-	24	-	-
小计			48	32	16	3		0	0	24	24	0	0		
拓展课程合计			120	104	16	7.5		0	24	48	48	0	0		

课程 模块	课程 性质	课程 序号	课程名称	课程 类型	学时			学 分	考 核 形 式	按学年、学期及周学时分配					
					总学 时	理论 学时	实践 学时			一学年		二学年		三学年	
										第一 学期 20 周	第二 学期 20 周	第三 学期 20 周	第四 学期 20 周	第五 学期 20 周	第六 学期 20 周
合计					2716	1330	1386	163.5		494	472	488	470	376	416
公共基础课时比例 (%)				32.32%	选修课时比例 (%)			11.89%	实践课时比例 (%)			51%			

(二) 公共选修课清单

序号	课程名称	考核方式	学分	学时
1	演讲与口才	线下考核	1.5	24
2	影视鉴赏	线下考核	1.5	24
3	音乐鉴赏	线下考核	1.5	24
4	艺术导论	线下考核	1.5	24
5	中外民俗	线下考核	1.5	24
6	航空历史文化	线下考核	1.5	24
7	中国传统文化	线下考核	1.5	24
8	四史教育十二讲	线下考核	1.5	24
9	社交舞蹈	线下考核	1.5	24
19	队列指挥	线下考核	1.5	24
11	“五小工”技能实践	线下考核	1.5	24
12	互联网+创业思维	线下考核	1.5	24
13	社交礼仪	线下考核	1.5	24
14	信息检索	线下考核	1.5	24
15	数学建模与实验	线下考核	1.5	24
16	网络技术与信息安全	线下考核	1.5	24
17	图像处理技术	线下考核	1.5	24
18	唐诗宋词鉴赏	线下考核	1.5	24
19	中国书法艺术	线上考核	1.5	24
20	健康之美	线上考核	1.5	24
21	中国古建筑文化与鉴赏	线上考核	1.5	24

序号	课程名称	考核方式	学分	学时
22	中国戏曲剧种鉴赏	线上考核	1.5	24
23	C 语言编程优秀案例赏析	线上考核	1.5	24
24	美术鉴赏	线下考核	1.5	24
25	MS OFFICE 高级应用	线下考核	1.5	24
26	大学生现代应急救护	线下考核	1.5	24
27	管理基础	线下考核	1.5	24
...

八、实施保障

(一) 师资队伍

为保证本专业人才培养目标的实现须拥有一支具有先进的职教理念、扎实的理论功底、熟练的实践技能、缜密的逻辑思维能力、丰富的表达方式的教师队伍。专业教学团队由专业带头人、骨干教师、兼职教师共同组成，专、兼职教师须满足下列任职条件。

1. 队伍结构

专业教学团队由 1 名专业带头人、3 名以上专任专业核心课骨干教师、3 名以上企业兼职教师组成，师生比达 1:18 以上，双师素质教师占专业教师比例不低于 60%。专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。具有高尚的师德，爱岗敬业，遵纪守法。

2. 专任教师要求

(1) 具有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的企业工作经验，熟悉企业岗位任职与职业技能要求；

(2) 具有较强的通用航空专业知识水平，能胜任所教授的课程；

(3) 具有高校教师任职资格证书，具有一定的通用航空航务技术专业教研与科研能力；

(4) 具有扎实的本专业相关理论功底、实践能力和较强信息化教学能力；

(5) 骨干教师应具有双师素质，宽视野，新理念，有较强实践动手能力；

(6) 每 5 年累计有不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人要求

(1) 须具备副高及以上职称；

(2) 能够较好地把握国内外通用航空行业、专业发展，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；

(3) 在通用航空专业领域内学识、技能、科研等方面有一定的影响力，具有紧跟新技术、新工艺、新材料、新设备、新标准等的敏锐力；

(4) 教学设计、专业研究能力强，能组织协调其他专业教师吸收、消化和推广专业课程建设，组织开展教科研工作能力强。

4. 兼职教师要求

(1) 具有良好的思想道德政治素质、职业道德和工匠精神；

(2) 具有 3 年以上相关岗位工作经历，具有扎实的专业知识、丰富的企业一线实践经验；

(3) 具有中级以上专业技术职务或在省级以上职业技能竞赛中获得奖励；

(4) 具有较强的教学组织能力，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生学业发展规划等教学任务。

(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等。

1. 专业教室

专业教室配备有黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，校园 Wi-Fi 全面覆盖，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

为保障人才培养方案的顺利运行，有支撑培养通用航空航务保障能力必须的多媒体专用教室、计算机房、通航运控实训室等基础实验实训场所，建有按照“校企共建、资源共享”原则，以“生产车间”、“培训、实训一体化车间”等多种形式，配备集教学、培训、生产、技术服务于一体的共享型生产性校内实训基地，并以“真设备、真项目、真要求”的真实性集成，营造与生产工作现场相一致的职业教育环境，使校内实训基地成为学生职业技能和职业素质的训练中心，实现与企业生产现场无缝对接，人才培养方案规定的实训项目开出率达到 100%。通用航空航务技术专业的校内实训室如下表所示。

实训室名称	主要实训项目	主要设备要求
通航运控实训室	航空气象报文实训 通航文案编写实训 航务保障综合实训	小型航空气象站、ADS-B、甚高频语音接收系统、飞行模拟机、通用机场沙盘等航务教学软硬件系统等

3. 校外实训基地

具有稳定的校外实训基地，能提供通航公司航务助理、通用机场航务助理等实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习，实训设施齐备，配备相应数量的指导老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。

4. 信息化教学条件

具有可使用的数字化教学资源库、文献资料等信息化条件，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

学院制定了《教材建设与管理办法》，优先选用高职教育国家规划教材，禁止不合格的教材进入课堂，鼓励与行业企业合作开发特色鲜明的专业课校本教材。

2. 图书、文献配备基本要求

图书、文献配备应能满足学生全面培养、教科研工作、专业建设等需要，方便师生查询、借阅。主要包括本专业的国家规划教材和高等教育、中国民航、化学工业、清华大学等一级出版社的专业教材及《中国民用航空》《中国民航报》等专业刊物。

3. 数字教学资源配备基本要求

建设及运用微知库、智慧职教、中国大学慕课等教学资源库，并配置与本专业有关的音视频素材、教学课件、案例库、虚拟仿真软件、数字教材等数字资源，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新以满足教学需要。另有专业教学所用的讲义、活页、任务书、PPT、相应的辅助文档以及企业工厂的观摩教学、现场演示教学资源等。

（四）教学方法

教学方法应注重培养学生的学习能力、知识拓展能力、社会适应能力等；在培养学生独立分析问题、解决问题、总结问题的能力同时，教师应鼓励学生发掘发现问题；引导学生与人沟通、交流和相互协作的能力同时，应提倡坚持个体的合理主见，激发其创新的勇气和意识。

根据课程的不同性质和特点，在教学过程中教师创新教学方法和手段，充分使用项目教学、任务驱动、小组探究、教学做一体化、案例教学、仿真教学等多种教学方法，改革传统教学手段，积极推进现代信息技术与课堂教学深度融合。

以学生为中心，注重学生的参与度和自主学习，充分利用信息化教学资源、方法和手段，全面实施“线上学知识、线下练技能”为主要形式的线上线下混合式教学模式，基于线上教学平台开展观看微课、拓展阅读、讨论、答疑、直播、作业、测验、考试、仿真等多种教学活动，学生参与度高，师生、生生互动充分。

（五）教学评价

课程考核分为过程性考核和终结性考核等，各项考核占比可按下表格式提供指导性意见。

序号	课程类型	过程性考核占比	终结性考核占比	考核方式
1	理论课	作业（10%）+课堂表现（10%）+模块测试（20%）	期末考试（60%）	口试、闭卷笔试、开卷笔试
2	理实一体课	作业（10%）+课堂表现（10%）+模块测试（40%）	期末考试（40%）	口试、开卷笔试、技能测试
3	实训课	课堂表现（20%）+项目训练（40%）	项目测验（40%）	技能测试

1. 教学考核包括过程性考核和终结性考核。过程性考核为作业、课堂表现、实验、单元测验、线上自主学习等。终结性为课内安排的期末考核。

2. 过程性考核的内容包括知识、技能、素养、态度四个部分内容。根据课堂知识体系的具体要求，决定不同的分值。素养方面主要是团队合作精神、独立思考、人际交流等方面的

内容。学习态度方面主要考察学生在本堂课或本阶段积极参与的程度如何。

3. 评价方法：采用自我评价、小组评价和教师评价多元考核评价方式相结合的方法。

4. 建立成果认定、学分兑换制度，对取得课程对应的相关职业技能等级证书（X证书）、行业企业认可的职业资格证书等规定的学习成果予以认定，可申请课程学分兑换。

5. 重点把握：（1）关注学生个体差异；（2）注重学习过程的评价；（3）学生学习目标的达成；（4）在职业能力评价时注重专业能力的整合。

（六）质量管理

成立由院长任主任的内部质量保证委员会，设置质量管理办公室、教学督导室，统筹推进学院内部质量保证体系的建设及运行。制定《教学督导工作制度》、《课堂教学管理制度》《教师教学工作考核与评价办法》、《学业预警制度》等一系列文件，完善教学质量保障制度，规范教学质量监控、评价、反馈及改进工作流程。每年发布学院质量年报及企业年报，接受社会监督与评价。构建学院、教学院部及教研室三级管理，学校、教师、学生、用人单位及第三方等五方参与的教学质量监控评价体系。通过教学质量监控平台，构建教学信息反馈、即时评价和终结性评价相结合的教学过程评价体系，实现教学过程的实时监控，提升教学质量监控的信息化水平。

九、毕业要求

学生在规定修业年限内，修读完成人才培养方案规定的全部课程并取得规定学分。达到人才培养方案规定的培养目标与规格，按学院规定到实习单位完成顶岗实习任务，学生体质健康测试综合成绩达 50 分以上，符合学籍管理规定的毕业条件，准予毕业，并颁发毕业证书。

执笔人：胥郁

审核人：吴巧洋