



福州职业技术学院
FUZHOU POLYTECHNIC

飞机机电设备维修

专业人才培养方案

(三年制)

专业代码:600409

专业主任：李宇豪

制订成员：飞机机电设备维修专业教学
团队

二〇二一年六月制

目录

| | |
|------------------------------|----|
| 一、入学要求与修业年限..... | 3 |
| (一)入学要求: | 3 |
| (二)修业年限: | 3 |
| 二、职业面向..... | 3 |
| (一)职业岗位..... | 3 |
| 1. 职业岗位群..... | 3 |
| 2. 职业岗位进阶..... | 3 |
| (二)就业面向..... | 3 |
| 1. 初始岗位(毕业后1至2年的主要岗位) | 3 |
| 2. 发展岗位(毕业后3至5年的主要岗位) | 4 |
| (三)职业岗位、工作任务与核心能力..... | 4 |
| 三、培养目标与专业人才培养规格..... | 4 |
| (一)培养目标..... | 4 |
| (二)专业人才培养规格..... | 5 |
| 1. 素质要求..... | 5 |
| 2. 知识要求..... | 5 |
| 3. 能力要求..... | 6 |
| 4. 职业资格证书与课程证书..... | 6 |
| 四、课程体系与核心课程(教学内容) | 8 |
| (一)专业课程..... | 8 |
| (二)实践教学环节安排与说明..... | 14 |
| (三)专业课程与1+X证书融合点说明..... | 15 |
| 五、教学进程安排与说明..... | 16 |
| (一)课程学时结构..... | 16 |
| (二)周教学时间分配表..... | 16 |
| (三)教学进程表..... | 17 |
| 六、教学环境和设施要求..... | 22 |
| (一)教学设施..... | 22 |
| (二)教材及图书、数字化(网络)资料等学习资源..... | 22 |
| 七、专业教师任职资格与教学团队要求..... | 23 |
| 八、实施建议..... | 23 |
| (一)教学方法、手段与教学组织形式建议..... | 23 |
| (二)教学评价、考核建议..... | 23 |
| (三)教学管理..... | 24 |
| 九、质量管理..... | 24 |
| 十、毕业要求..... | 24 |

一、入学要求与修业年限

(一)入学要求:

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

(二)修业年限:

三年

二、职业面向

(一)职业岗位

1. 职业岗位群

| 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) | 主要岗位类别 (或技术领域) | 职业资格证书或技 能等级证书举例 |
|--------------------|---------------------|--|--|--|--|
| 交通运输 大类 (60) | 航空运输 类 (6004) | 航空运输 业(56) 航空航天 器修理 (4343) | 民用航空器机械 维护员 (6-31-02-02) 民用航空器部件 修理员 (6-31-02-03-A0 1) | 飞机航线维护机 械员 飞机定检机械员 民用航空器部件 修理员 | 民用航空器维修人 员执照基础部分 民用航空器部件修 理人员执照基础部 分 |

2. 职业岗位进阶

| 职业进阶 | 岗位类别名称 1 | 岗位类别名称 2 | 岗位类别名称 3 |
|------|----------|----------|-----------|
| 高级岗位 | 航线维修领班 | 定检维修领班 | 航空器部件修理领班 |
| 中级岗位 | 航线维修技师 | 定检维修技师 | 航空器部件修理技师 |
| 初级岗位 | 航线维修员 | 定检维修员 | 航空器部件修理员 |

(二)就业面向

1. 初始岗位（毕业后 1 至 2 年的主要岗位）

| 岗位类别 | 岗位工作内容 |
|----------|---|
| 航线/定检维修员 | 协助维修技师完成飞机航线或者定检任务，包括：（1）航前、航后、过站检查和一般勤务（2）定期对航空器及其系统进行例行检查（3）进行机上校验和航线排故（4）更换航线可更换零件 |
| 航空器部件修理员 | 协助完成航空器部件修理任务，包括：（a）航空器结构；（b）航空器动力装置；（c）航空器起落架；（d）航空器机械附件；（e）航空器电子附件；（f）航空器电气附件 |

2. 发展岗位（毕业后 3 至 5 年的主要岗位）

| 岗位类别 | 岗位工作内容 |
|-----------|---|
| 航线/定检维修技师 | 负责飞机维修中例行/非例行工作的执行，协助放行工程师完成飞机故障的排除，保证所执行的工作按照有效文件资料完成，满足整机适航要求 |
| | 负责生产工作中工具、器材及有效资料准备，工作后的物料归还和整理，协助领班完成维修现场“6S”实施 |
| 航空器部件修理技师 | 获得部件修理人员执照基础部分及相应项目部分的人员可以对项目部分类别范围内的部件，按照 CCAR-145 部或 CCAR-43 部放行。 |

(三)职业岗位、工作任务与核心能力

| 职业岗位 | 工作任务 | 工作过程简述 | 主要核心能力 |
|-----------|------------------------|---|---|
| 航线/定检维修员 | 协助飞机维修技师完成检查飞机，做到无故障放行 | 检查经停飞机的外表蒙皮、起落架等，协助飞机维修技师了解飞机飞行状况，排除故障等 | 1、了解民航法规，熟记安全规定 2、掌握航空器的基本构造和原理以及基本的维护技术，能执行基本的维修任务 3、有较强的表达、沟通能力以及动手操作能力 |
| 航线/定检维修技师 | 实施航空公司飞机的航线/定检维修 | 1、负责飞机执行航班期间，对飞机进行航前，短停过站，航后以及周检的例行检查，故障排除以及勤务工作，主要保障飞机执行航班期间的技术正常 2、根据适航性资料，在航空器或者航空器部件使用达到一定时限时进行的检查、修理和更换，有 A 检（飞机飞一段时间后趁航后期间进行定检）、D 检（飞机停场，进入机库，进行一次比较彻底的各部件详细检查的工作）、更换航线可更换零件 3、帮、传、带，培养后备人才 | 1、掌握飞机和发动机的结构、原理和特性 2、熟练掌握维护流程 3、熟练掌握飞机和发动机维护维修工作基本技能，具有两年以上飞机维修工作经历和严格执行工作手册的素养 4、具有团队协作，良好沟通的素养，具有良好的英语听、说、读、写能力 |

三、培养目标与专业人才培养规格

(一)培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应航空产业需要，具有一定的科学文化水平、良好的职业道德和工匠精神、较强的就业创业能力，掌握本专业的基本知识和主要技术技能，面向航空运输业、航空航天修理等行业的民用航空器机械维护员

等职业群，能够从事飞机航线维护机械员和飞机定检机械员等工作，服务区域发展的高素质技术技能人才。

(二)专业人才培养规格

1.素质要求

具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感 and 参与意识。

具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2.知识要求

(1)公共基础知识

- ①具备良好的职业道德和操守，了解所从事行业的基本工作内容及相关法律法规。
- ②具备良好的创新精神和创业意识，了解创业基本流程，掌握基本的创新思维和创新技法。
- ③具备良好的自我规划意识和自我管理能力，掌握自我探索和工作世界探索的方法。
- ④具备良好的语言文字应用能力，了解中华优秀传统文化，掌握常用应用文的写作方法。
- ⑤掌握一定的英语基础知识，在听、说、读、写、译中能正确运用所学语法知识。
- ⑥掌握体育与健康必备的理论与实践的知识与技能；领会体育精神与体育文化；具备运动安全和健康养护知识。
- ⑦具备良好的礼仪素养，养成良好的礼仪习惯；掌握社交的基本技巧。
- ⑧了解心理学的有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识。
- ⑨具备信息意识、计算思维、具备数字化创新与发展素养，遵守信息社会责任。

(2)专业知识

- ①熟悉与本专业相关的法规以及环境保护、安全消防等知识；
- ②掌握机械制图、电工、电子技术等基本知识；
- ③掌握航空机械、航空材料、腐蚀与防护等维护技术基本知识；
- ④掌握空气动力学及飞机飞行原理；
- ⑤掌握涡轮发动机飞机机体的结构、系统组成与工作原理；
- ⑥掌握燃气涡轮发动机的结构、系统组成与工作原理；

- ⑦掌握航空安全人为因素；
- ⑧熟悉民用航空器适航与维修管理的基本知识；
- ⑨了解国内外民航行业发展新动态、新技术和新趋势。

3. 能力要求

(1) 通用能力的培养规格要求

- ①具有正确运用思想政治教育的原理和方法解决工作和生活中实际问题的能力。
- ②具有运用创新思维和创新技法解决工作和生活中实际问题的能力。
- ③具有运用生涯理论和方法开展生涯规划与管理的能力。
- ④具有正确地运用应用文写作方法解决工作和生活的实际问题的能力。
- ⑤具有一定的听、说、读、写、译的能力，在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流。

⑥在运动中发展身体素质；掌握一到两项锻炼身体的方法；具有一定的体育鉴赏能力，掌握实用的安全和生存能力；通过体育锻炼进行有效的心理调控；逐步形成适应环境与职业要求、与他人协作互助和个体可持续发展等能力。

⑦掌握自我探索技能，心理调适技能及心理发展技能。

⑧具备信息素养和信息技术应用能力，掌握常用工具软件及信息化办公技术，形成支撑专业学习的信息化能力，并能在日常生活学习和工作中综合运用信息技术解决问题。

(2) 专业技术技能的培养规格要求

- ①具有较好的专业英语能力，能够进行口语和书面的表达与交流；
- ②具有良好的安全意识、规范意识和安全防护能力；
- ③具有一定的信息技术应用能力；
- ④能够熟练使用飞机维护手册和工卡；
- ⑤能够识读飞机机械图纸、电路图和电子线路图；
- ⑥能够对飞机机体和动力装置结构进行一般目视检查和详细目视检查；
- ⑦能够熟练使用工具和设备对典型的航空器机械部件进行拆装；
- ⑧能够依据维护操作规范对飞机机电系统进行操作、检查、测试和故障分析；
- ⑨能够依据维护操作规范对飞机动力装置进行操作、检查、测试和故障分析。

4. 职业资格证书与课程证书

(1) 职业资格证书

| 职业岗位 | 职业资格证书名称及等级 | 发证单位 |
|--------------|-----------------------|---------|
| 飞机航线维护和定检机械员 | 民用航空器维修人员执照 (基础部分) | 民航地区管理局 |
| 整机放行人员 | 民用航空器维修人员执照 (机型部分) | 民航地区管理局 |

(2) 课程证书

A. 高等学校英语应用能力考试：B 级证书

B. 计算机等级证书：全国计算机等级考试证书一级

备注：学生报考的职业技能等级证书相关费用需自行承担。

四、课程体系与核心课程（教学内容）

（一）专业课程

1. 专业基础课程

| 课程名称 | 主要教学内容与要求 | 主要技能与要求 | 课程思政、励园文化融合点要求 | 创新创业创造融合点要求 | 考核 | 学期 | 学时 |
|------|-------------------|--|--|--|----|----|----|
| 创新技术 | 创新的理论、模式、方法、实例 | 让学生明确航空维修岗位需求情况以及人员成长历程，通过教学让学生逐步形成独特的职业生涯规划 | 结合我国航空发展史和发展现状，讨论当前发展难点和问题以及解决方法，引导学生理解中国特色社会主义价值观内涵，将个人理想与融入国家建设的重要意义 | 讨论创新创业案例，培育学生的创新思维、创新能力和创新人格 | 考试 | 1 | 24 |
| 高数 | 函数与极限、一元微分学、一元积分学 | 1、根据法则、公式，或按照一定的操作步骤，正确地进行运算求解 2、按要求对数据（数据表格）进行处理提取有关信息 3、根据数据趋势，数量关系或图形、图示，描述其规律 4、能对工作和生活中的简单数学相关问题，做出分析并运用适当的数学方法予以解决 5、依据所学的数学知识，运用类比、归纳、综合等方法，对数学及其应用问题能进行有条理的思考、判断、推理和求解；针对不同的问题（或需求），会选择合适的模型（模 | 通过数学工具的学习应用，了解分析问题、解决问题的途径和方法，启迪正确的世界观和方法论 | 学习数学思维和通过数学故事及应用实例了解数学魅力，培育理性的思维品格和思辨能力，开发潜在的能动性与创造力 | 考试 | 1 | 64 |

| 课程名称 | 主要教学内容与要求 | 主要技能与要求 | 课程思政、励园文化融合点要求 | 创新创业创造融合点要求 | 考核 | 学期 | 学时 |
|-----------|---|---|---|---|----|----|-----|
| | | 式) | | | | | |
| 物理 | 物理学导论、质点的运动与力、运动的守恒量与守恒定律、刚体的定轴转动、机械振动 | 1、了解各种理想物理模型并能够根据物理概念、问题的性质和需要,抓住主要的因素,略去次要要素,对所研究的对象进行合理的简化 2、会应用物理学的理论、观点和方法分析、研究、计算或估算一般难度的物理问题,并能根据单位、数量级与已知典型结果的比较,判断结果的合理性 | 通过物理观点的学习,了解认识自然、改造自然的途径和方法,启迪正确的世界观和方法论 | 通过物理故事了解物理的应用和解决问题的思维方式,培育理性的思维品格和思辨能力,开发潜在的能动性与创造力 | 考试 | 2 | 64 |
| 机械制图 | 1、本课程以掌握投影的基本概念和常用的投影方法;培养学生从空间到平面然后再回到空间的思维能力和形体的表达能力;培养学生从空间到平面然后再回到空间的思维能力和形体的表达能力 2、了解掌握工程机械图样的基本内容和基本作图方法,做到能读懂,会分析航空常用结构图纸 | 1、掌握制图的基本理论和规范 2、掌握飞机结构图纸的识读方法 | 通过机械制图标准和技法学习与大量绘图训练,传递与培养匠人精神特质 | 采用机械图样识读和绘制进行想象思维训练 | 考试 | 1 | 96 |
| 航空工程与技术概论 | 本课程以掌握飞机综述、航空工程与技术概论、通用航空综述三部分内容。主要介绍了国内外军用、民用飞机的概况,并以飞机的研制、设计、使用、维护直到退役的过程为顺序,详细介绍了飞机在每个阶段中涉及的基本理论、主要技术和工程管理问题 | 1、掌握飞机飞行原理,飞机、发动机的基本构造和操纵原理 2、了解飞机各系统组成和功能 3、了解计航空发展史和现代航空业的发展情况 | 通过介绍我国航空工业发展史和杰出人物的奋斗历程,引导学生树立中国特色社会主义价值观,立志匠心筑梦、航空报国 | 采用前瞻思维对未来航空发展趋势或飞行器发展进行分析,并尝试制作样品 | 考试 | 2 | 68 |
| 电工与电 | 1、电工部分:本课程以电路的基本定律与基本分析方法、直流电路的一般分析、正弦交流电路、三相交流 | 1、掌握电路基础知识; 2、熟悉常用电器组件的原理与功用 3、具备正确运用直/交流电路的能力 | 通过电工与电子技术的理论学习,了解 | 尝试运用课上所学及结合课下自主学 | 考试 | 2 | 102 |

| 课程名称 | 主要教学内容与要求 | 主要技能与要求 | 课程思政、励园文化融合点要求 | 创新创业创造融合点要求 | 考核 | 学期 | 学时 |
|-----------|--|---|--|-------------------------------------|----|----|----|
| 电子技术 | 电路 2、电子技术部分：本课程以电路分析如线性电路的基本概念、基本理论、基本方法，模拟电路如晶体管、场效应管等电子器件为基础，数字电路如单元电路、集成电路的分析和设计为主导，研究各种不同电路的结构、工作原理、参数分析及应用 | 4、具备识别和正确选用电器组件的能力 5、掌握模拟电路和数字电路的基础知识 6、熟悉模拟电路和数字电路常用元器件的使用及功能 | 科学技术的重要性，培养学生求真务实的工作作风 | 习的方式设计简单电路 | | | |
| 飞机原理与构造 | 1、基本飞行原理中，介绍了飞机低速和高速空气动力特性、飞行性能及操纵特性分析 2、结构分析基础部分，在阐明飞机结构分析概念的基础上，对机翼、机身、起落架和操纵系统的典型结构进行了分析 3、飞机动力装置、设备和系统基本原理部分，介绍了动力装置、机载设备、主要系统的组成和基本工作原理 | 1、掌握飞机飞行原理，飞机、发动机的基本构造和操纵原理 2、掌握飞机典型结构的组成和功能 3、掌握飞机动力装置的组成、基本工作原理 | 通过飞行原理和飞机结构、系统的学习，了解人类认识自然、改造自然的途径和方法，启迪正确的世界观和方法论 | 学习飞机的原理和构造，训练学生系统思维、融入逆向思维 | 考试 | 3 | 64 |
| 人为因素与航空法规 | 1、人为因素基本理论及模型、人的行为表现和局限性、影响工作表现的因素和维修差错管理工具。 2、航空法规，内容包括：法规框架、初始适航管理、维修和改装一般规则、民用航空器维修单位合格审定规定、民用航空器维修人员管理规则、民用航空器维修培训机构合格审定规定、民用航空器运行维修要求 | 1、了解人为因素的发展过程，航空维修中人为差错的性质和表现形式 2、理解人为因素的常见模型、一般规律 3、具备对维修人为因素的成因进行分析的能力 4、熟悉安全管理体系在民航企业中的应用 5、了解航空维修的发展过程，航空维修的策略和思想 | 通过民航事故和人为因素的典型案例介绍，警醒学生，树立严谨负责的工作态度，传递与培养匠人精神特质 | 采用启发式、探究式、讨论式和参与式教学，探索更高效更实用的维修管理方式 | 考查 | 1 | 48 |

| 课程名称 | 主要教学内容与要求 | 主要技能与要求 | 课程思政、励园文化融合点要求 | 创新创业创造融合点要求 | 考核 | 学期 | 学时 |
|--------|---|--|---------------------------|-----------------|----|----|----|
| | | 6、熟悉民航适航维修法律法规体系，维修和改装一般规则，航空器维修单位和维修人员的资质要求，民用航空器运行维修要求 | | | | | |
| 航空专业英语 | 航空电源、飞行控制、通信导航、发动机、飞机结构、EICAS 及常用工具等现代民用航空领域专业的有关词汇及相关的内容 | 1、掌握航空专业基本词汇和习惯表达方式 2、加深对航空业以及民航维修业的了解 3、用英语进行一般的交流 4、具有一定的查阅维修手册的能力 5、了解飞机维修的基本知识 | 协助学校展开航空科普文化活动，如介绍机场英语的使用 | 尝试利用自媒体进行航空科普宣传 | 考试 | 3 | 60 |

2. 专业核心课程 (6-8 门)

| 课程名称 | 主要教学内容与要求 | 主要技能与要求 | 课程思政、励园文化融合点要求 | 创新创业创造融合点要求 | 考核 | 学期 | 学时 |
|--------|---|---|---|--|----|----|----|
| 维护技术基础 | 1、维修工作安全规定 2、常用工具使用和拆装 3、检测技术 4、航线工作内容 5、常见勤务工作 6、飞机手册的种类和使用 | 1、了解航空维修的基本概念，掌握航空机械、航空材料、腐蚀与防护等维护技术基本知识 2、掌握常见飞机维护手册及其使用 3、掌握钳工基本技能，包括锯、锉、锉平面、钻孔等 4、熟悉航空紧固件，并掌握拆装和保险技能，学会铆接装配方法 5、掌握钣金基本操作技能，包括加工工具使用、板材弯曲及制作、制作减压孔 6、掌握硬/软管路施工方法 | 通过维护技术的学习应用，了解飞机维护工作中事无巨细，须有严谨负责的工作态度，传递与培养工匠精神特质 | 采用启发式、探究式、讨论式和参与式教学，探索更高效更实用的维修技术手段和管理方式，鼓励创新维修工具和工艺 | 考试 | 3 | 96 |

| 课程名称 | 主要教学内容与要求 | 主要技能与要求 | 课程思政、励园文化融合点要求 | 创新创业创造融合点要求 | 考核 | 学期 | 学时 |
|-----------|---|--|--|--|----|----|----|
| 航空液压与气动技术 | 1、液压与气动技术概述，液压流体力学基础 2、各类液压和气动组件的功用、结构、工作原理、特性、应用、常见故障及其排除方法 3、液压与气动基本回路、典型液压与气动系统的功用、组成、原理、特点和常见故障及其排除方法 | 掌握液压与气动的基础理论知识和专业技能，能在工业生产第一线从事液压与气动设备的安装、调试、维修、改造工作，并具备中、小型液压与气动产品的设计、开发、制造和调试能力的高技术应用型专门人才 | 通过航空液压与气动技术的学习应用，了解自然规律及科学的重要性，启迪正确的世界观和方法论，传递与培养匠人精神特质 | 利用所学知识设计生活中简单的液压和气动装置，以及采用启发式、探究式、讨论式和参与式教学，对现有飞机液压或气动组件进行创新设计 | 考试 | 3 | 64 |
| 航空部件修理技术 | 航空器部件概述、航空器主要部件的基本构造及主要系统、一般故障及修理 | 1、掌握航空器的主要部件结构、工作原理及特性 2、掌握航空器各系统功能、组成、控制原理及安全维护 3、了解航空部件维护、维修流程和一般故障诊断方法 | 通过航空部件修理技术的学习应用，了解飞机修理工作的重要性，传递事无巨细、严谨负责的工作态度，培养匠人精神特质 | 采用启发式、探究式、讨论式和参与式教学，对航空部件修理工具或技术工艺进行创新设计 | 考试 | 5 | 64 |
| 飞机结构与系统 | 飞机电源系统、灯光和氧气系统、防火系统、防冰和排雨系统、航空仪表、自动飞行系统、通信系统、导航系统和机载维护系统 | 1、掌握航空器的基本结构及受力特点 2、掌握航空器的各系统组成及功用 | 通过航飞机结构与系统的学习应用，了解各系统的功能实现方式，培养学生的系统思维和辩证思维，启迪正确的世界观和方法论 | 采用启发式、探究式、讨论式和参与式教学，探索新形势下飞机结构与系统的发展趋势和创新设计 | 考试 | 4 | 90 |
| 航空发动机修理技术 | 航空发动机概述、航空发动机基本构造、航空发动机主要系统、航空发动机本体修理、航空发动机主要部件修理、航空发动机主要附件修理 | 1、理解航空发动机工作过程基本知识 2、掌握航空发动机的结构、原理及特性 3、掌握航空发动机各系统功能、组成、控制原理及安全维护 4、了解发动机维护、维修流程和一般 | 通过航空发动机修理技术的学习应用，了解飞机修理工作的重要性，传递事无巨细、严谨负责的工作态度，培养匠人精神特质 | 采用启发式、探究式、讨论式和参与式教学，对航空发动机修理工具或技术工艺进行创新设计 | 考试 | 4 | 90 |

| 课程名称 | 主要教学内容与要求 | 主要技能与要求 | 课程思政、励园文化融合点要求 | 创新创业创造融合点要求 | 考核 | 学期 | 学时 |
|-----------|--|---|--|--|----|----|----|
| | | 故障诊断方法 | | | | | |
| 航空电气设备与维修 | 本课程以常用航空电气设备为载体，将航空电气设备的原理、结构等知识以及修理的技能蕴含其中。学生在做中学、教师在做中教。课程内容有现代航空电气组件、电机和电源的功能、结构及特性；飞机电气控制系统的组成和原理，要求学生学会运用电气理论知识分析和解决飞机电气设备常见的故障 | 1、熟悉航空电气设备维修的工作内容和工作程序 2、熟练掌握航空电气设备维修基本技能 3、了解航空电气设备维修相关的管理知识 | 通过航空电气设备修理技术的学习应用，了解飞机修理工作的重要性，传递事无巨细、严谨负责的工作态度，培养工匠精神特质 | 采用启发式、探究式、讨论式和参与式教学，对航空电气设备维修工具或技术工艺进行创新设计 | 考试 | 5 | 84 |

（二）实践教学环节安排与说明

1. 独立设置专周实习实训教学环节

| 序号 | 独立设置实践教学环节名称 | 学期 | 周数 | 技能实训 主要内容 | 实训形式 | 主要技能要求 (或标准) | 实践课程 思政 融合点 | 劳动精神教育 融合点 | 实训地点 | 考核方式 | 条件 要求 及保 障 | 备注 |
|----|---------------|----|----|----------------------|------|---------------------------|---|--|------|-------|---------------------|----|
| 1 | 认识实习 | 1 | 1 | 观摩航空企业生产过程与 环境 | 观摩 | 行业认知 | 培 养 安 全 意 识、责 任 意 识 | 以实习课为主要载体开展劳动教育，融入劳动精神教育2学时。 | 校外 | 考察心得 | 校外实训基地 | |
| 2 | 钳工实习 | 2 | 1 | 钳工项目练习和工具选用 | 校内 | 专题技能训练 | 培 养 分 析 问 题 解 决 问 题 的 能 力，树立认 真 负 责 的 工 作 态 度， 懂 得“机 务 工 作 无 小 事”的道 理。 培 养 团 队 协 作、吃 苦 耐 劳 的 精 神。 | 以实训课为主要载体开展劳动教育，包含劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育，融入劳动精神教育12学时。 | 校内 | 项目考核 | 独立专业实训室 | |
| 3 | 飞机维修基本技能实训1 | 3 | 2 | 钣金技术 | | 专题技能训练 | | | | | | |
| 4 | 飞机维修基本技能实训2 | 4 | 2 | 航空标准线路施工和常用 工量具使用 | | 专题技能训练 | | | | | | |
| 5 | 飞机铆接装配与机体修理实训 | 4 | 1 | 飞机铆接装配与机体修理 | | 专题技能训练 | | | | | | |
| 6 | 航空电气设备与维修实践 | 5 | 2 | 航空电子线路制作 | | 专题技能训练 | | | | | | |
| 7 | 飞机维修基本技能实训3 | 5 | 2 | 硬/软管路施工 | | 专题技能训练 | | | | | | |
| 8 | 毕业实习 | 6 | 13 | 行业岗位实习 | 校外 | 掌握企业对应 岗位技术标准 与用人需求 | 认 真、踏 实、刻 苦、 勤 奋 的 态 度，爱岗 敬 业 的 工 作 态 度，对自 我 严 格 要 求 的 责 任 | 以顶岗实习为主要载体开展劳动教育，包含劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育，融入劳动精神教育4学 | 校外 | 企业方考核 | 校外实训基地 | |

| 序号 | 独立设置实践教学环节名称 | 学期 | 周数 | 技能实训 主要内容 | 实训形式 | 主要技能要求 (或标准) | 实践课程 思政 融合点 | 劳动精神教育 融合点 | 实训地点 | 考核方式 | 条件 要求 及 保障 | 备注 |
|----|--------------|----|----|-----------|------|-----------------------|--------------------------------|---|------|--------|---------------------|----|
| | | | | | | | 意识 | 时。 | | | | |
| 9 | 毕业论文（毕业设计） | 6 | 3 | 实习报告撰写 | 项目实战 | 总结实习感受和收获，回顾实习问题和解决方法 | 端正学习态度、培养学习能力，懂得发现问题、善于总结的工作方法 | 以论文为主要载体开展劳动教育，包含劳动精神观点、劳模精神观点、工匠精神专题教育观点，融入劳动精神教育。 | | 毕业设计考核 | 独立专业实训室 | |

“实习实训形式”分为校内、校外；观摩、模拟实操、项目实战。

“实践育人融合点”主要描述该实训项目在教学实践中应重点突出的课程思政、励园文化元素，列出社会主义核心价值观的主要具体培养和塑造点，以及“励园文化”品牌“励志成才·匠心筑梦·爱心奉献”三大内涵主要对应点。

（三）专业课程与 1+X 证书融合点说明

| 课程类型 | 课程名称 | 与 1+X 证书对应关系 (部分融合/完全对应) | 与 1+X 证书主要融合点 | 学时 |
|-------|-----------|-----------------------------|---------------|-----|
| 专业基础课 | 航空工程与技术概论 | 部分融合 | 航空概论 | 68 |
| | 电工与电子技术 | 部分融合 | 航电技术 | 102 |
| 专业核心课 | 飞机结构与系统 | 部分融合 | 飞机结构检查 | 90 |
| | 航空发动机修理技术 | 部分融合 | 涡扇发动机维护 | 90 |
| 专业拓展课 | 飞机数字化技术 | 部分融合 | 飞机大数据 | 85 |
| | 机型培训 | 部分融合 | 飞机系统 | 34 |

五、教学进程安排与说明

(一)课程学时结构

单位：学时

| 课程属性 | 课程类型 | 理论教学 | 理实一体化教学 | | 实践教学 | 合计 | 占总学时比例(%) |
|-----------|-------------|------|---------|------|------|------|-----------|
| | | | 理论教学 | 实践教学 | | | |
| 必修 | 思想品德课程 | 156 | 0 | 0 | 18 | 174 | 6.52% |
| | 专业基础课程 | 222 | 40 | 50 | 278 | 590 | 22.13% |
| | 专业核心课程 | 86 | 100 | 130 | 172 | 488 | 18.31% |
| | 独立设置实习实训课程 | 0 | 0 | 0 | 708 | 708 | 26.57% |
| | 通识与职业基本素养课程 | 170 | 72 | 132 | 80 | 454 | 17.04% |
| 选修 | | 100 | 0 | 0 | 0 | 100 | 3.76% |
| | 专业选修课程 | 57 | 0 | 0 | 94 | 151 | 5.67% |
| 合计 | | 1003 | | 1662 | | 2665 | 100% |
| 占总学时比例(%) | | 40% | | 60% | | 100% | 100% |

- 1、理实一体化课程中，理论学时与实践学时的统计可采取估算；
- 2、专门实训教学是指课程中设定独立环节实施实训教学的学时数。

(二)周教学时间分配表

(单位：周)

| 学年 | 学期 | 入学教育与军训 | 课程教学 | 独立设置专周实训环节 | 毕业教育 | 考试 | 节假日、运动会及机动 | 小计 |
|----|----|---------|------|------------|------|----|------------|-----|
| 一 | 1 | 2 | 15 | 1 | | 1 | 1 | 19 |
| | 2 | | 17 | 1 | | 1 | 1 | 20 |
| 二 | 3 | | 16 | 2 | | 1 | 1 | 20 |
| | 4 | | 15 | 3 | | 1 | 1 | 20 |
| 三 | 5 | | 14 | 4 | | 1 | 1 | 20 |
| | 6 | | 0 | 13+3 | 1 | 1 | | 18 |
| 合计 | | 2 | 77 | 27 | 1 | 6 | 6 | 117 |

(三)教学进程表

| 课程分类 | 课程属性 | 课程编码 | 课程名称 | 学分 | 教学时数 | | | | 考核方式 | | 学期周学时数 | | | | | |
|--------|------|------|--------------------------|-----|-------|------|--------|------|------|------|-------------------|---|---|---|---|----|
| | | | | | 课程总学时 | 理论教学 | 理实一体教学 | 实践教学 | 考试学期 | 考查学期 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 |
| | | | | | | | | | | | 15+2 ¹ | | | | | 16 |
| 思想政治理论 | 必修 | | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（理论） | 4 | 72 | 60 | | | | 2 | | 4 | | | | |
| | | | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（实践） | | | | | 12 | | 2 | | 4 | | | | |
| | | | 思想道德与法治（理论） | 3 | 54 | 48 | | | | 1 | 3 | | | | | |
| | | | 思想道德与法治（实践） | | | | | 6 | | 1 | 3 | | | | | |
| | | | 形势与政策 | 1 | 48 | 48 | | | | 1-6 | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| 通识教育 | 必修 | | 大学生心理健康教育 | 2 | 32 | *232 | | | | 1和4 | √ | | | √ | | |
| | | | 劳动教育（理论） | 0.5 | 16 | 8 | | | | 1 | 2 | | | | | |
| | | | 劳动教育（实践） | 0.5 | | | | 8 | | 1 | √ | | | | | |
| | | | 军事课 | 4 | 148 | 36 | | *112 | | 2 | | 3 | | | | |

¹此处表述为：“课程教学周数”+“学期内专周实训（或入学教育、毕业教育）周数”+“后续假期实践周数”。

要求：1. “课程教学周数”+“学期内专周实训（或入学教育、军训、毕业教育）周数”= 学期教学周数（一般为18周），其中第一学期为17周。

2. 学期教学周数+考试周+机动周=20周

例如：某学期“学期教学周数”为16周，安排专周实训2周，后续假期要求学生参加实践3周，表示为：16+2+3。

²此处*表示为：该学时为课外教学活动时间，计入学分，但不计为课内教学活动时间。

³信息技术基础、人工智能导引：采用公选课形式开展，教学对象为各专业大一一年级学生（除各五年专专业、信息技术工程系、特教学院、国际留学生外）。文创、机器人、建筑工程学院第一学期开课，机电工程、交通工程、国际教育、商学院第二学期开课。开课学期1-8周开设“信息技术基础”课程；9-16周开设“人工智能导引”课程

⁴大学语文：文创、商学院、国际学院、机器人学院安排在第一学期开课，其他学院第二学期。

| 课程分类 | 课程属性 | 课程编码 | 课程名称 | 学分 | 教学时数 | | | | 考核方式 | | 学期周学时数 | | | | | | |
|------|------------------|------|-----------------------|----|-------|--|--------|------|------|------|---------------------------|----|----|----|----|----|----|
| | | | | | 课程总学时 | 理论教学 | 理实一体教学 | 实践教学 | 考试学期 | 考查学期 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | |
| | | | | | | | | | | | 15+2 ¹ | | | | | | 16 |
| | | | 职业生涯规划 | 1 | 24 | 16 | | 8 | | 1 | 2 | | | | | | |
| | | | 职业礼仪 | 2 | 32 | | 28 | 4 | | 4\5 | | | | 2 | 2 | | |
| | | | 职业外语 (可选英语、雅思、日语) | 3 | 30+36 | 66 | | | 1-2 | | 2 | 2 | | | | | |
| | | | 信息技术基础 3 | 3 | 48 | | 24 | 24 | | 1\2 | | | | | | | |
| | | | 人工智能导引 | 1 | 32 | | 12 | 20 | | 1\2 | | | | | | | |
| | | | 创新基础 | 1 | 24 | 16 | | 8 | | 2 | | 2 | | | | | |
| | | | 创业基础 | 1 | 24 | 16 | | 8 | | 4 | | | | 2 | | | |
| | | | 大学语文 4 (含中华优秀传统文化) | 2 | 32 | 32 | | | | 1\2 | 2 | 2 | | | | | |
| | | | 安全教育 | 2 | 60 | 12 | | *48 | | 1-5 | √ | √ | √ | √ | √ | | |
| | | | 体育 | 3 | 108 | | 108 | | 1-3 | | 2 | 2 | 2 | | | | |
| | | | 社会公益素养培育 | 2 | 40 | | | *40 | | | 参照团委志愿者相关规定执行（成绩计入第 5 学期） | | | | | | √ |
| | | 小计 | | | 36 | 628 | 358 | 172 | 98 | | | —— | —— | —— | —— | —— | —— |
| | 选修 | | 人文素养培育类 | 3 | 100 | 每门课程计为 1 学分，同时要求选修课程总学时不少于 100 学时，其中至少从“党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史”中选修 1 门选择性必修课程 | | | | | | | | | | | |
| | | | 自然科学与科学精神培育类 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 体育竞技与安全健康教育类 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 福建地方特色文化传承类 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 创新创业与职业素养培育类 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 四史教育 | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| | 小计 | | | 4 | 100 | 100 | | | | 1-5 | —— | —— | —— | —— | —— | —— | |
| | 思想政治理论课、通识教育课程合计 | | | | 40 | 728 | 458 | 172 | 98 | | | | | | | | |
| 专业基础 | 必修 | | 创新技术 | 1 | 24 | 12 | | 12 | | 1 | 2 | | | | | | |
| | | | 高数 | 3. | 64 | 30 | | 34 | 1 | | 4 | | | | | | |

| 课程分类 | 课程属性 | 课程编码 | 课程名称 | 学分 | 学时数 | | | | 考核方式 | | 学期周学时数 | | | | | |
|------|------|------|--------------|------|-------|------|--------|------|------|------|-------------------|----|----|----|----|----|
| | | | | | 课程总学时 | 理论教学 | 理实一体教学 | 实践教学 | 考试学期 | 考查学期 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 |
| | | | | | | | | | | | 15+2 ¹ | | | | | 16 |
| | | | | 5 | | | | | | | | | | | | |
| | | | 物理 | 3.5 | 64 | 30 | | 34 | 2 | | | 4 | | | | |
| | | | 机械制图 | 5 | 96 | 24 | 30 | 42 | 1 | | 6 | | | | | |
| | | | 航空工程与技术概论 | 3.5 | 68 | 28 | | 40 | 2 | | | 4 | | | | |
| | | | 电工与电子技术 | 5.5 | 102 | 32 | 30 | 40 | 2 | | | 6 | | | | |
| | | | 飞机原理与构造 | 3.5 | 64 | 20 | 10 | 34 | 3 | | | | 4 | | | |
| | | | 人为因素与航空法规 | 3 | 48 | 20 | 10 | 18 | | 1 | 3 | | | | | |
| | | | 航空专业英语 | 3.5 | 60 | 26 | 10 | 24 | 3 | | | | 4 | | | |
| | | | 小计 (<700 学时) | 32 | 590 | 222 | 90 | 278 | | | 15 | 14 | 8 | —— | —— | —— |
| 专业核心 | 必修 | | 维护技术基础 | 5 | 96 | 24 | 30 | 42 | 3 | | | | 6 | | | |
| | | | 航空液压与气动技术 | 3.5 | 64 | 10 | 40 | 14 | 3 | | | | 4 | | | |
| | | | 航空部件修理技术 | 3.5 | 64 | 10 | 40 | 14 | 5 | | | | | | 4 | |
| | | | 飞机结构与系统 | 5 | 90 | 16 | 40 | 34 | 4 | | | | | 6 | | |
| | | | 航空发动机修理技术 | 5 | 90 | 16 | 40 | 34 | 4 | | | | | 6 | | |
| | | | 航空电气设备与维修 | 4.5 | 84 | 10 | 40 | 34 | 5 | | | | | | 6 | |
| | | | 小计 (<500 学时) | 26.5 | 488 | 86 | 230 | 172 | | | —— | —— | 10 | 12 | 10 | —— |
| 专业拓展 | 专业选 | | 航空生产现场管理 | 4 | 66 | 26 | | 40 | | 2 | | 4 | | | | |
| | | | 飞机数字化技术 | 4.5 | 85 | 31 | | 54 | | 5 | | | | | 6 | |

| 课程分类 | 课程属性 | 课程编码 | 课程名称 | 学分 | 教学时数 | | | | 考核方式 | | 学期周学时数 | | | | | | |
|----------------------|---------|-------------------|--------------------|------|-------|------|--------|------|------|------|-------------------|----|----|----|----|-----|-----|
| | | | | | 课程总学时 | 理论教学 | 理实一体教学 | 实践教学 | 考试学期 | 考查学期 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | |
| | | | | | | | | | | | 15+2 ¹ | | | | | | 16 |
| | 修 | | 机型培训 | 2 | 34 | 14 | | 20 | | 2 | | 2 | | | | | |
| | | | 小型飞机结构与系统 | 3.5 | 64 | 30 | | 34 | | 5 | | | | | 4 | | |
| | | | 飞机概论 | 3.5 | 60 | 24 | | 36 | | 2 | | 4 | | | | | |
| | | | 航空修理概论 | 3.5 | 56 | 20 | | 36 | | 5 | | | | | 4 | | |
| | | | 直升机结构与系统 | 5 | 96 | 34 | | 62 | | 4 | | 6 | | | | | |
| | | | 航空金属材料与腐蚀防护 | 3.5 | 60 | 24 | | 36 | | 5 | | | 4 | | | | |
| | | 小计（设置课程的合计>450学时） | | | 8 | 151 | 57 | | 94 | | | —— | —— | —— | —— | —— | —— |
| 专业课程合计 | | | | 66.5 | 1229 | 365 | 320 | 544 | | | 15 | 18 | 18 | 12 | 16 | | |
| 独立设置 实习实训 环节 | 必修 | | 认识实习 | 1 | 24 | | | 24 | | 1 | 1周 | | | | | | |
| | | | 飞机铆接装配与机体修理实训 | 1 | 25 | | | 25 | | 4 | | | | 1周 | | | |
| | | | 航空电气设备与维修实践 | 1 | 50 | | | 50 | | 5 | | | | | 2周 | | |
| | | | 钳工实习 | 1 | 25 | | | 25 | | 2 | | 1周 | | | | | |
| | | | 飞机维修文件及手册查询 | 2 | 50 | | | 50 | | 4 | | | | 2周 | | | |
| | | | 飞机维修基本技能实训1 | 2 | 50 | | | 50 | | 3 | | | 2周 | | | | |
| | | | 飞机维修基本技能实训2 | 2 | 50 | | | 50 | | 4 | | | | 2周 | | | |
| | | | 飞机维修基本技能实训3 | 2 | 50 | | | 50 | | 5 | | | | | 2周 | | |
| | | | 毕业顶岗实习 | 13 | 312 | | | 312 | | | | | | | | | 13周 |
| | | | 毕业设计、毕业实习报告（或毕业论文） | 3 | 72 | | | 72 | | | | | | | | | 3周 |
| 独立设置实习实训环节合计（>600学时） | | | | 28 | 708 | | | 708 | | | 1周 | 1周 | 2周 | 3周 | 4周 | 16周 | |
| | 课内教学总学时 | | | 137 | 2665 | 823 | 492 | 1350 | | | | | | | | 448 | |

| 课程分类 | 课程属性 | 课程编码 | 课程名称 | 学分 | 教学时数 | | | | 考核方式 | | 学期周学时数 | | | | | |
|------|------|------|------|----|-------|------|--------|------|------|------|-------------------|---|---|---|---|----|
| | | | | | 课程总学时 | 理论教学 | 理实一体教学 | 实践教学 | 考试学期 | 考查学期 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 |
| | | | | | | | | | | | 15+2 ¹ | | | | | 16 |
| | | | | .5 | | | | | | | | | | | | |

备注：3门专业创新创业课程应标注为：课程名称（创新创业课程）；课证融合课程应标注为：课程名称（课证融合课程）。

六、教学环境和设施要求

(一) 教学设施

航空实训基地一期建设:

| 序号 | 名称 | 建筑面积 (平方米) | 仪器设备 | | 其中: 大型专用 仪器设备 | | 主要 实训项目 | 是否面向 其他专业/ 数量 |
|----|------------------------|---------------|------|------------|------------------|------------|-------------------------|---------------------|
| | | | 台/套 | 总值 (万元) | 台/套 | 总值 (万元) | | |
| 1 | 航空标准线路施工(常用工量具)实训室 | 63 | 13 | 67.9 | | | 电气线路标准施工、常用工量具与电子电气设备使用 | 通用航空器维修 |
| 2 | 航空电子线路制作实训室 | 68 | 17 | 35.4 | | | 简单电子线路制作 | 通用航空器维修 |
| 3 | 飞机钣金(密封、防腐、粘接、油液勤务)实训室 | 140 | 15 | 59.8 | | | 装配钳工、钣金技术、飞机铆接装配与机体修理实训 | 通用航空器维修 |
| 4 | 传动部件拆装与检查(发动机部件拆装)实训室 | 98 | 9 | 176.2 | | | 传动部件拆装与检查、发动机部件拆装 | 通用航空器维修 |
| 5 | 紧固件拆装和保险实训室 | 70 | 12 | 34.2 | | | 紧固件拆装和保险 | 通用航空器维修 |

| 名称/合作企业 | 主要实训内容 |
|------------------|--|
| 飞机机电设备维修专业校外实训基地 | |
| 1. 福建隆祥通用航空有限公司 | 钳工实训、飞机维修基本技能实训、飞机铆接装配与机体修理、航空发动机修理技术、飞机维护、飞机及发动机附件修理技术、航空电气设备与维修、毕业设计 |

(二) 教材及图书、数字化(网络)资料等学习资源

为保证学生能够较好发挥自主学习的能动性,并且能够快速获得学习资源建议学校在学习资源建设方面做以下建设:

1. 教材方面专业课、专业选修课教材建议选用高职高专教材,特别是航空运输类高职高专“十三五”规划教材。或者选用民航维修执照考试用书,。

2. 在图书馆馆藏图书方面应大量建立民用航空器维修政策法规、行业标准、职业标准、飞机维护手册、飞机系统原理图手册等民用航空器维修必备的维修资料,以及两种以上的航空维修类学术期刊和有关民用航空器维修的操作类图书。

3. 建设、配备与本专业相关的音视频素材、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。

七、专业教师任职资格与教学团队要求

学生数与本专业教师数比例不高于 25:1（不含公共课），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。

本专业目前有 5 位专任教师，其中博士、教授一位；飞机机电设备维修教学团队有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；弘扬和践行当代民航精神；具有飞机机电设备维修相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业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；

专业带头人具有副高及以上职称，能够较好地把握我国内外行业、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。

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。

八、实施建议

（一）教学方法、手段与教学组织形式建议

“以学生为中心”，根据学生特点，激发学生学习兴趣；实行任务驱动、项目导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模式。另外，可以根据专业课程性质选择适宜的教学方法和手段，如案例教学法、项目教学法、情境教学法、“头脑风暴”法、角色扮演法、实境训教法等。结合企业的需求和工作内容需要，按照真实的工作任务的要求设计学习案例或者工作任务，使每一个学习情境都是一个完整的工作过程，让学生在一个个具体的情境中，实现专业能力、方法能力与社会能力的集成性发展。课程依托网络教学平台或其他在线教学软件实施线上线下结合的混合教学模式改革，建设视频公开课、微课等网络教学资源，并且开展线上答疑讨论、在线测试、课程作业等教学互动，线下教学以操作为主，促进学生开展自主学习与探究学习。

（二）教学评价、考核建议

突出能力的考核评价方式，体现对综合素质的评价；吸纳更多行业企业和社会有关方面的专家，组织参与考核评价方案的制定，以及考核执行的流程标准。

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，对教师的评价应该兼顾教学水平，飞机维修基本技能等，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

（三）教学管理

常规的教学管理工作按照学院统一的要求开展。

在教学质量检查与考评体系设计方面重点抓两个方面的工作：一是建立教学质量检查体系，教学质量检查系统由教学督导制度、听课制度、信息员制度、教学检查等制度组成；二是建立教师教学考评体系教师教学工作评价方案由学生评价、同行评价、督导评价、企业评价、教师自我评价几个部分组成。

九、质量管理

建立健全质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进等自主保证人才培养质量的工作，统筹各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

十、毕业要求

学生在学校规定学习年限内，修满本专业人才培养方案所规定的课程与学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求，准予毕业并发给毕业证书。
