

福州職業技術大學  
FUZHOU POLYTECHNIC UNIVERSITY

电梯工程技术专业人才培养方案

专业代码：460206

中职专业：电梯安装与维修保养（专业代码：660206）  
（五年制高职“三二分段”2026级启用）

编制人：纪昌锋、蔡丽敏、李小珊、陈相德、  
林恒明（企业）、肖思胜（行业）

编制单位：建筑工程学院  
上海三菱电梯有限公司  
福建省电梯行业协会

审核人：李小珊  
专业负责人：纪昌锋  
学院负责人：林海榕

2026年6月制

## 目录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
(一) 职业岗位	1
1. 职业岗位群	1
2. 职业岗位进阶	2
(二) 就业面向	2
1. 初始岗位(毕业后1至2年的主要岗位)	2
2. 发展岗位(毕业后3至5年的主要岗位)	2
(三) 岗位能力图谱	3
五、培养目标与培养规格	4
(一) 中职阶段	4
1. 培养目标	4
2. 培养规格	5
(二) 高职阶段	6
1. 培养目标	6
2. 培养规格	6
六、课程体系与课程设置	9
(一) 公共基础课程	9
1. 中职阶段	9
2. 高职阶段	22
(二) 专业课程	34
1. 专业课程体系的架构	34
2. 中职阶段专业课程	36
3. 高职阶段专业课程	49
4. 中高职课程衔接点说明	55
(三) 实践教学环节安排与说明	56
1. 专业技能进阶培养路径图	56
2. 实习实训教学环节(含独立设置的专周实训)	64
七、教学进程安排与说明	72
(一) 课程学时结构	72
(二) 周教学时间分配表	73
(三) 教学进程表	74
1. 中职阶段教学进程表	74
2. 高职阶段教学进程表	76
八、实施保障	81
(一) 师资队伍	81
(二) 教学设施	84
(三) 教学资源	90
(四) 教学方法	91
(五) 学习评价	91
质量管理	92
九、毕业要求	92

## 一、专业名称及代码

中职专业名称：电梯安装与维修保养

专业代码：660206

高职专业名称：电梯工程技术

专业代码：460206

## 二、入学要求

中职入学要求：初中毕业生或具有同等学历者

高职入学要求：符合 3+2 转段条件的中职毕业生

## 三、修业年限

中职要求：3 年

高职要求：2 年

## 四、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）	对应业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位类别（或技术领域）	职业类证书
中职	装备制造大类 (66)	机电设备类 (6602)	专用设备制造业 (35)	电梯安装维修工  (4-13-01-03)	电梯安装辅助、电梯日常保养、电梯简单故障排查、电梯机房设备巡检	电梯安装维修工（初级）、特种设备安全管理与作业人员证（电梯安全管理）
高职	装备制造大	机电设备	通用设	机械设备修	电梯安装技术员、电梯调试技术员、	电梯安装维修工（职业技

	类  (46)	类  (4602)	备制造  (34)	理人员  (6-31-01)	电梯维保技术员、 电梯检验员、电梯 工程项目管理	能等级证书)、 电梯修理、电 梯检验员、电 工证、
--	---------------	-----------------	-----------------	----------------------	--------------------------------	------------------------------------

## 2. 职业岗位进阶

职业教育层次	岗位类别名称 1	岗位类别名称 2	岗位类别名称 3
中职	维保班组长	安装班组长	现场安全管理员
	电梯维修技师	电梯质检员	维保技术助理
	电梯维保员	电梯安装工	电梯巡检员
高职	工程主管	技术支持工程师	区域维保经理
	调试工程师	质检工程师	售后技术工程师
	安装调试技术员	维保技术员	故障诊断技术员

### (二) 就业方向

#### 1. 初始岗位（毕业后 1 至 2 年的主要岗位）

中职毕业生对应的初始岗位：电梯安装学徒 / 安装工、电梯维保员、维保助理、电梯现场巡检员、电梯库房管理员、设备配送员；

高职毕业生对应的初始岗位：电梯安装调试技术员、电梯专职维保技术员、电梯故障诊断与检修技术员、电梯工程现场资料员、现场管理员、智能电梯运维技术员

#### 2. 发展岗位（毕业后 3 至 5 年的主要岗位）

中职毕业生对应的发展岗位：电梯安装班组长、维保班组长、电梯故障维修技师、电梯现场安全员、电梯售前 / 售后外勤专员；

高职毕业生对应的初始岗位：电梯工程项目主管、区域维保主管、电梯技术支持工程师、售后技术工程师、电梯检验辅助员、安全管理专员、电梯销售技术专员、招投标专员、电梯整机 / 部件质检工程师、智能电梯改造、技改技术员

### (三) 岗位能力图谱

职业岗位	典型工作任务	工作流程	核心能力
电梯维保员	日常保养、润滑、清洁、部件检查	接受任务→现场维保→记录填报→问题上报	设备保养、安全操作、基础检测
电梯安装工	导轨、门机、轿厢组装、接线调试	现场交底→部件安装→精度调整→试运行	机械装配、工具使用、基础接线
电梯巡检员	安全巡查、隐患排查、数据记录	定时巡检→异常记录→上报处理	安全识别、规范检查、信息记录
电梯维修技师	故障判断、部件更换、系统修复	故障报修→现场排查→维修处理→验收	故障诊断、部件维修、应急处理
电梯质检员	安装 / 维保质量检验、资料核查	现场检验→数据比对→出具结论	质量标准、检验方法、资料整理
维保技术助理	协助维保、工具管理、资料整理	任务协助→工具收发→台账记录	辅助操作、文档处理、沟通协调
维保班组长	维保任务分配、现场管理、质量管控	派工→过程监督→验收→总结	组织管理、质量把控、问题协调
安装班组长	安装进度管理、现场安全、班组协调	施工安排→安全管控→质量验收	施工管理、安全管理、团队协调
现场安全管理员	安全检查、隐患排查、安全培训	安全巡查→整改跟踪→培训教育	安全规范、风险识别、应急管理

职业岗位	典型工作任务	工作流程	核心能力
安装调试技术员	整机安装、参数设置、系统调试	安装施工→接线→参数配置→试运行	机械电气安装、系统调试、图纸识读
维保技术员	定期维保、故障处理、设备优化	维保计划→现场作业→故障排除→报告	系统维保、故障分析、设备优化
故障诊断技术员	复杂故障排查、数据分析、方案制定	故障接收→检测分析→维修方案→修复	故障诊断、数据分析、方案制定
调试工程师	控制系统调试、功能验证、精度优化	调试准备→参数整定→功能测试→验收	控制原理、调试技术、精度校准
质检工程师	工程验收、质量检验、合规性检查	检验计划→现场检测→出具报告	质量标准、检验技术、合规管理
售后技术工程师	客户服务、技术支持、培训指导	需求响应→技术服务→客户培训	沟通服务、技术讲解、问题解决
工程主管	项目管理、进度控制、现场统筹	项目策划→施工管理→验收交付	项目管理、统筹协调、质量管控
技术支持工程师	技术方案、疑难问题处理、产品改进	方案设计→技术支撑→问题攻关	方案设计、技术攻关、创新改进
区域维保经理	区域管理、团队管理、运营优化	运营规划→团队管理→质量提升	运营管理、团队建设、成本控制

## 五、培养目标与培养规格

### （一）中职阶段

#### 1. 培养目标

本专业以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有良好的人文素养、科学素养、

数字素养和职业道德，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，扎实的文化基础知识、较强的就业创业能力和学习能力，掌握电梯安装与维修保养专业基础理论知识和基本技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向通用设备制造业、专用设备制造业的电梯安装、维保、巡检领域，能够从事电梯安装辅助、日常保养、简单故障排查、机房设备巡检等工作的技能人才。

## 2. 培养规格

本专业学生应达到教育部中等职业学校电梯安装与维修保养专业教学标准要求，在知识、能力、素质方面实现全面发展，具体要求如下：

**思想道德素质：**坚定拥护中国共产党领导，树立正确的世界观、人生观、价值观；践行社会主义核心价值观，具有良好的职业道德、劳动精神和工匠精神；遵守特种设备安全作业规范，具有强烈的安全意识和责任意识。

**文化基础知识：**掌握语文、数学、英语等基础文化知识，能满足电梯专业基础学习和日常工作沟通需要；掌握计算机基础操作知识，能熟练使用办公软件进行文档处理和数据记录。

**专业知识：**掌握机械基础、电工电子技术、液压与气动等专业基础理论；掌握电梯基本结构、工作原理、安装工艺、维保规范等专业知识；了解特种设备安全法规和电梯行业标准。

**专业能力：**能识读电梯基础施工图纸和维保手册；能熟练操作常用电梯安装和维保工具；能协助完成电梯部件和整机安装；能按照规范完成电梯日常清洁、保养和简单故障排查；能规范填写电梯安装、维保和巡检记录；具备特种设备安全作业的基本能力。

**身心素质：**具有良好的身体素质，能适应电梯安装、维保现

场的体力工作要求；具有良好的心理素质，能应对工作中的突发问题；掌握基本的体育运动技能，养成良好的运动习惯。

职业素养：具有良好的沟通协作能力，能配合团队完成工作任务；具有较强的学习能力，能快速适应电梯行业新技术、新规范的更新；具有良好的职业习惯，做到文明施工、安全作业；具有初步的创新创业意识，能结合岗位需求提出简单的改进建议。

## **（二）高职阶段**

### **1. 培养目标**

本专业以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，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、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向物料搬运设备制造、质检技术服务行业的电梯安装维修工、特种设备检验检测工程技术人员、特种设备管理和应用工程技术人员、物联网安装调试员等职业，能够从事电梯维修、调试、销售、检验检测、工程管理及物联网安装调试等工作的高技能人才。

### **2. 培养规格**

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

2. 掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技

能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

3. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

4. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

5. 掌握机械制图、互换性与测量技术、电工电子、电气控制与 PLC、变频器与触摸屏、传感器等方面的专业基础理论知识，具有较强的整合知识和综合运用知识的能力；

6. 掌握方案制订、工具使用、安全检查、机械系统调试、电气系统调试、部件调整等技能，具有电梯故障诊断、维修保养及调整调试的能力；

7. 掌握电梯产品选型、客户沟通、标书制作等技能，具有电梯服务销售的能力；

8. 掌握电梯检测工具使用、结果判定、报告出具、风险识别等技能，具有电梯检验检测的能力；

9. 掌握电梯井道勘察、施工安全管理、进度监督、资料交接等技能，具有电梯项目管理的能力；

10. 掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能；

11. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力；

12. 掌握体育运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

13. 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

14. 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

## 六、课程体系与课程设置

### (一) 公共基础课程

#### 1. 中职阶段

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
中国特色社会主义	<p>知识与理解：学生能够系统掌握中国特色社会主义的形成与发展历程，精准理解其理论体系、制度架构、道路内涵及文化根基，清晰把握中国特色社会主义在经济、政治、文化、社会、生态文明等各领域的建设成就与发展方向。</p> <p>能力与素养：培养学生运用中国特色社会主义理论分析现实问题的能力，使其能敏锐洞察社会现象背后的本质，形成独立思考与批判性思维，提升政治鉴别力和政治敏锐性，坚定在实践中践行中国特色社会主义的行动自觉。</p>	<p>理论基础：深入讲解马克思主义中国化时代化的理论成果，重点阐释习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、丰富内涵、精神实质与实践要求，要求学生全面、准确领会并能阐述其内在逻辑关系。</p> <p>发展历程：梳理从社会主义初步探索到中国特色社会主义新时代的伟大跨越，剖析各阶段重大事件、决策及成就，使学生理解中国特色社会主义道路的艰辛探索与历史必然性。</p> <p>实践成就：详细介绍中国在经济建设（如改革开放以来经济腾飞、产业结构优化等）、政治建设（民主制度完善、法治进程推进）、文化建设（传统文化传承创新、文化软实力提升）、</p>	案例教学法 专题研讨法	考试	1	18

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	情感态度与价值观：激发学生对中国特色社会主义的认同感、归属感与自豪感，牢固树立为实现中华民族伟大复兴的中国梦而奋斗的理想信念，增强对国家和民族的责任感与使命感。	社会建设（民生改善、社会保障体系健全）、生态文明建设（绿色发展理念推行、生态环境改善成效）等方面的显著实践成果，引导学生从多维度认识中国特色社会主义的实践伟力，并能结合实例分析其发展意义。				
心理健康与职业生涯规划	<p>知识与理解：学生全面掌握心理健康的基础知识，包括心理发展规律、常见心理问题的识别与应对；熟悉职业生涯规划的基本理论与方法，了解不同职业的特点、发展趋势及所需技能。</p> <p>能力与素养：培养学生自我认知能力，能准确剖析自身性格、兴趣、能力与价值观；提升心理调适能力，有效应对学习、生活及未来职业中的压力与挫折；掌握职业生涯规划技巧，具备制定合理职业规划并适时调整的能力。</p> <p>情感态度与价值观：引导学生树</p>	<p>心理健康基础：讲解心理学基本概念、心理健康标准，传授心理评估方法，使学生能正确判断自己的心理健康状况，要求学生能够运用所学知识进行自我心理初步评估。</p> <p>心理调适技巧：介绍情绪管理、压力应对、挫折承受等心理调适方法，通过案例分析与实践演练，让学生熟练掌握并能在实际情境中运用，如学会运用放松训练缓解考试焦虑等。</p> <p>自我认知与职业探索：借助心理测试、活动体验等方式，帮助学生深入了解自我，同时介绍职业分类、职业信息收集渠道，引导学生开展职业探索，要求学生完成一份较为全面的自</p>	<p>体验式教学法 心理测试辅助教学 生涯人物访谈</p>	考试	2	36

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	立积极的心理健康观念，重视自身心理健康；培养学生正确的职业观与就业观，增强职业责任感与敬业精神，激发对未来职业生涯的探索热情与信心。	我认知报告与职业探索记录。 职业生涯规划制定：系统讲解职业规划的步骤与方法，指导学生制定符合自身实际的短期、中期与长期职业规划，包括职业目标设定、发展路径选择、实施计划制定等，并能根据实际情况进行动态调整。				
哲学与人生	<p>知识与理解：学生系统学习哲学的基本概念、原理与主要流派，深刻理解哲学对人生的指导意义，能够阐释哲学观点与人生现象之间的内在联系。</p> <p>能力与素养：培养学生的哲学思维能力，使其学会运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点与方法分析问题、解决问题；提升学生的人生思考能力，引导学生对人生目的、价值、意义等进行深度反思，形成正确的人生观与价值观。</p> <p>情感态度与价值观：激发学生对</p>	<p>哲学基本问题与流派：讲解哲学基本问题，介绍唯物主义、唯心主义、辩证法、形而上学等主要哲学流派的观点与特点，要求学生能够准确区分不同哲学流派，并举例说明其在现实生活中的体现。</p> <p>辩证唯物主义：重点讲授辩证唯物主义的物质观、运动观、时空观、意识观以及辩证法的三大规律，通过案例分析与实际问题探讨，使学生掌握辩证思维方法，能够运用辩证唯物主义观点分析社会热点问题。</p> <p>历史唯物主义：阐述历史唯物主义的社会存在与社会意识辩证关系原理、</p>	<p>问题导向教学</p> <p>经典研读法</p> <p>小组辩论法</p>	考试	3	36

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	哲学的兴趣与热爱，培养学生追求真理、勇于探索的精神，引导学生以积极、理性的态度面对人生挑战，树立乐观向上的人生态度。	生产力与生产关系矛盾运动规律、经济基础与上层建筑辩证关系原理等，引导学生运用历史唯物主义观点分析历史事件与社会发展趋势，理解人民群众在历史发展中的主体地位。 哲学与人生智慧：探讨哲学对人生的指导作用，如如何运用哲学思维看待人生的顺逆、如何树立正确的价值观与人生目标等，要求学生结合自身实际，撰写哲学对自己人生影响的感悟文章。				
习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	知识与理解：学生深入理解习近平新时代中国特色社会主义思想的核心内容、理论渊源、时代背景与实践基础，全面把握这一思想在各个领域的重大战略部署与发展理念。 能力与素养：培养学生运用习近平新时代中国特色社会主义思想分析国内外形势、社会热点问题的能力，提升政治理论水平与政	核心要义与精神实质：详细阐释“八个明确”“十四个坚持”的丰富内涵，深入解读习近平新时代中国特色社会主义思想的精神实质，要求学生能够准确阐述并深刻领会其核心要点。 时代背景与发展脉络：介绍新时代中国特色社会主义所处的历史方位、面临的机遇与挑战，梳理习近平新时代中国特色社会主义思想的形成与发	专题式教学 案例分析法	考试	1	18

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	<p>策解读能力，增强对国家发展战略的领悟与执行能力。</p> <p>情感态度与价值观：坚定学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同、理论认同与情感认同，激发学生为实现中华民族伟大复兴而努力学习、积极奋斗的热情与决心。</p>	<p>展脉络,使学生理解这一思想产生的必然性与时代意义。</p> <p>各领域战略部署:分别讲解经济建设(新发展理念、构建新发展格局等)、政治建设(全过程人民民主、法治中国建设等)、文化建设(文化自信、社会主义核心价值观培育等)、社会建设(增进民生福祉、创新社会治理等)、生态文明建设(绿色发展、美丽中国建设等)、国防和军队建设、国家安全、“一国两制”与祖国统一、外交工作等领域的重大战略部署,要求学生结合实际案例,分析各领域战略部署的实施成效与重要意义。</p> <p>青年使命担当:引导学生思考新时代青年在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下的使命与担当,鼓励学生将个人成长与国家发展紧密结合,要求学生制定个人践行使命担当的行动计划。</p>				

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
职业道德与法治	<p>知识与理解：学生掌握职业道德的基本规范、职业素养的构成要素，熟悉与职业相关的法律法规知识，理解职业道德与法治在职业生活中的重要性。</p> <p>能力与素养：培养学生的职业行为规范意识，使其在职业活动中自觉遵守职业道德准则；提升学生运用法律知识维护自身合法权益、解决职业纠纷的能力；增强学生的职业责任感与敬业精神，促进学生职业素养的全面提升。</p> <p>情感态度与价值观：引导学生树立正确的职业道德观念，培养诚实守信、爱岗敬业、奉献社会的职业精神；增强学生的法治观念，树立尊法、学法、守法、用法的意识，形成依法办事的行为习惯。</p>	<p>职业道德基础：讲解职业道德的内涵、特征与作用，介绍爱岗敬业、诚实守信、办事公道、服务群众、奉献社会等职业道德基本规范，通过案例分析与讨论，让学生理解各规范的具体要求与实践意义。</p> <p>职业素养提升：阐述职业素养的构成，包括专业技能、沟通能力、团队协作能力、创新能力等，开展相关职业素养训练活动，如团队合作项目、模拟职场沟通等，要求学生在实践中提升自身职业素养。</p> <p>职业相关法律法规：介绍劳动法、劳动合同法、知识产权法、消费者权益保护法等与职业活动密切相关的法律法规，讲解法律基础知识、法律责任与维权途径，通过法律案例分析，让学生掌握法律知识在职业场景中的应用。</p> <p>职业道德与法治实践：组织学生开展职业道德与法治实践活动，如参观企业，了解企业职业道德建设与依法治</p>	<p>案例教学法 模拟教学法 专家讲座法</p>	考试	4	36

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
		理情况；进行职场法律风险防范模拟演练，提升学生应对实际问题的能力。				
时事政治	<p>知识与理解：学生及时了解国内外时事政治的最新动态，包括重大政治事件、经济政策调整、外交关系变化、社会热点问题等，理解事件背后的原因、影响与发展趋势。</p> <p>能力与素养：培养学生关注时事、分析时事的能力，使其学会运用多学科知识解读时事政治现象，提升信息收集、整理与分析能力；增强学生的政治敏锐性与国际视野，培养学生从全球视角思考问题的能力。</p> <p>情感态度与价值观：激发学生关心国家大事、关注世界发展的热情，增强学生的国家意识与民族自豪感，培养学生的社会责任感与担当精神，引导学生树立正确</p>	<p>国内时事：跟踪报道国内政治领域的重要会议（如全国人民代表大会、中国共产党全国代表大会等）、政策出台（如产业政策、民生政策等）、重大工程建设（如“一带一路”项目进展、重大科技基础设施建设等）、社会热点事件（如教育改革、医疗保障体系完善等），要求学生能够及时了解并简要分析国内时事动态及其影响。</p> <p>国际时事：关注国际政治格局变化（如大国关系调整、地区冲突与和平进程等）、全球经济形势（如世界经济增长趋势、国际贸易摩擦等）、国际组织活动（如联合国大会决议、世界贸易组织谈判等）、重大国际事件（如全球性公共卫生事件应对、气候变化国际合作等），通过资料查阅与</p>	<p>新闻播报与点评 小组合作学习 线上线下资源整合</p>	考查	6	36

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	的世界观、人生观与价值观。	分析,让学生掌握国际时事的基本情况与发展脉络。 时事评论与分析:引导学生对时事政治进行深入分析评论,从政治、经济、文化、社会等多维度剖析事件的本质与影响,组织学生开展时事评论写作与课堂讨论,要求学生能够运用所学知识撰写有理有据的时事评论文章。				
爱得教育	<p>知识与理解:学生理解爱的内涵、种类(如亲情之爱、友情之爱、爱情之爱、对社会与国家之爱等)以及爱的表达方式,认识到爱对个人成长、人际关系构建和社会和谐发展的重要意义。</p> <p>能力与素养:培养学生感受爱、表达爱、传递爱的能力,提升学生的人际交往能力与情感沟通能力,使其能够在不同情境中正确处理爱的关系,学会关爱他人、尊重他人、包容他人。</p> <p>情感态度与价值观:激发学生内</p>	<p>爱的理论基础:讲解爱的心理学、社会学、伦理学等多学科理论知识,分析不同文化背景下对爱的理解与诠释,要求学生能够阐述爱的多元内涵与理论支撑。</p> <p>爱的实践与体验:通过主题班会、志愿服务活动、角色扮演等形式,让学生亲身体验不同形式的爱,如组织学生参与敬老院关爱老人活动,感受关爱他人带来的快乐;开展“我与父母的故事”分享会,加深对亲情之爱的理解。要求学生在实践活动后撰写心得体会,分享自己对爱的感悟。</p>	<p>情境教学法 榜样示范法 情感交流法</p>	考查	3	54

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	心的爱与善良，培养学生积极向上的情感态度，引导学生树立正确的爱情观、亲情观、友情观与 社会责任感，使学生成为有爱心、 有担当的人。	爱的教育与自我成长：探讨爱对个人 自我认知、情感发展、人格塑造的影 响，引导学生反思自己在爱的关系中的 成长与变化，培养学生的自我反思 能力与情感管理能力。 构建和谐的爱关系：教授学生在家庭、 学校、社会等不同场景中构建和谐 爱的关系的方法与技巧，如如何与 父母有效沟通、如何与同学友好相 处、如何积极参与社会公益活动传递 爱等，要求学生将所学应用到实际生 活中，改善自己的人际关系。				
体育与健康	促使学生掌握多种健身运动技能， 提升运动能力；科学评估自身体质健 康，学会改善体质方法；通过体育活 动塑造积极心理，克服心理障碍；养 成自主锻炼习惯，树立终身体育意识。	运动技能教学包含田径、球类、体操、 武术等项目，要求学生熟练掌握至少 两项运动技能；体育理论涵盖运动生 理、运动营养、运动损伤预防等知识， 使学生具备科学运动知识；体质健康 测试督促学生定期了解自身健康状 况。	示范模仿法，教师示范标准动作， 学生模仿学习；游戏竞赛法，将体 育技能融入游戏或竞赛，激发学生 兴趣；分层教学法，依据学生体能、 运动水平分组教学，因材施教。	考试	1-6	216

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
信息技术	让学生掌握计算机基础操作、办公软件应用、网络技术等知识技能；培养学生利用信息技术获取、处理、传输、发布信息能力；提升学生信息安全意识与数字化创新思维。	计算机基础涉及硬件认知、操作系统使用；办公软件教学包括文档编辑、数据处理、演示文稿制作；网络技术涵盖网络基础、互联网应用、网络安全；编程入门介绍简单编程语法与算法设计。要求学生能够运用所学技能解决实际问题，如制作班级活动宣传海报、设计小型数据库等。计算机基础涉及硬件认知、操作系统使用；办公软件教学包括文档编辑、数据处理、演示文稿制作；编程入门介绍简单编程语法与算法设计。要求学生能够运用所学技能解决实际问题，如制作班级活动宣传海报等。	任务驱动法，布置如制作电子小报任务，学生在完成任务中学习技能；案例教学法，通过展示优秀网页设计案例，讲解设计思路与技术要点；小组探究法，组织学生探究人工智能在生活中的应用，培养合作与探究能力。	考试	1-2	144
语文	提升学生语言文字运用能力，包括听说读写；发展思维能力，如联想、分析、归纳；培养审美创造能力，感受与创造语言美；增强文化自信，传承与弘扬优秀文化。	识字写字要求学生掌握常用汉字读写；阅读教学涵盖古今中外各类文本，学生能理解、鉴赏作品；写作教学培养学生记叙文、议论文、说明文等文体写作能力；口语交际注重日常交流与演讲表达。同时，要求学生积累文学常识与文化经典。	朗读感悟法，通过朗读体会文本情感与语言美；问题引导法，设置问题引导学生深入理解文本；读写结合法，以读促写，通过阅读范文提升写作能力。	考试	1-6	324

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
数学	使学生掌握数学基础知识与基本技能；培养逻辑思维、抽象思维、空间想象等数学思维能力；提升学生运用数学知识解决实际问题能力；激发学生对数学的兴趣与探索精神。	代数部分包含数与式、方程与不等式、函数；几何涵盖图形的认识、图形的变换、图形的证明；统计与概率涉及数据收集分析、概率计算。要求学生理解数学概念，掌握解题方法，能运用数学模型解决生活问题。	讲授法，系统讲解数学概念、定理； 练习法，通过大量练习题巩固知识、提升技能； 情境教学法，创设生活情境，如购物打折计算，让学生感受数学应用。	考试	1-5	216
英语	培养学生英语综合语言运用能力，包括听、说、读、写、译；提高学生跨文化交际意识与能力；拓展学生国际视野，增强文化理解。	词汇教学要求学生掌握一定量常用词汇；语法教学让学生理解并正确运用语法规则；听说教学培养学生听力理解与口语表达能力；读写教学提升学生阅读理解与写作能力。同时，要求学生了解英语国家文化背景知识。	交际教学法，创设英语交流情境，鼓励学生开口交流； 多媒体教学法，利用音频、视频等资源辅助教学； 小组合作学习法，组织学生小组讨论、表演英语短剧等。	考试	1-6	216
历史	帮助学生了解人类历史发展进程，掌握重要历史事件、人物、现象；培养学生历史思维能力，如历史分析、评价、比较能力；增强学生历史责任感与民族自豪	中国历史涵盖古代史、近代史、现代史；世界历史包括古代文明、近代史、现代国际关系等。要求学生能梳理历史脉络，理解历史发展规律，从历史	讲述法，生动讲述历史事件； 史料研习法，引导学生分析历史文献、图片等史料；	考查	1-2	72

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	感。	中汲取经验教训。	角色扮演法, 让学生扮演历史人物, 重现历史场景。			
艺术	培养学生审美感知能力, 提高艺术鉴赏水平; 提升学生艺术表现与创造能力, 能用艺术形式表达情感想法; 增强学生艺术文化素养, 了解艺术发展脉络。	绘画教学包括素描、色彩、速写等, 学生掌握基本绘画技巧; 手工制作涉及纸艺、陶艺、雕塑等, 培养学生动手能力; 艺术史论介绍中外艺术流派、艺术家及作品。要求学生能够创作简单艺术作品, 具备一定艺术审美眼光。	欣赏法, 通过欣赏艺术作品提升审美; 示范法, 教师示范绘画、手工制作步骤; 启发法, 通过提问、引导启发学生创作灵感。	考查	1-2	36
物理	1. 掌握力学、电磁学等基础物理知识, 为专业课程学习奠定理论基础; 2. 培养学生的物理思维能力和科学分析能力; 3. 提高学生运用物理知识解决实际工程问题的初步能力。	1. 力学基础: 质点运动、牛顿运动定律、功和能、机械振动与波, 要求理解基本概念并能进行简单计算; 2. 电磁学基础: 电场、磁场、电磁感应、交流电, 要求掌握基本原理并了解在电气设备中的应用; 3. 光学基础: 几何光学、物理光学初步, 要求了解光学原理在测量中的应用。	1. 理论讲授: 采用多媒体课件结合板书, 清晰讲解物理概念和原理; 2. 实验教学: 通过基础物理实验, 培养学生的动手能力和观察分析能力; 3. 案例分析: 结合电梯工程实际案例, 讲解物理知识的应用。	考试	3	64
多媒体信息	让学生掌握多媒体技术基础知	多媒体素材采集包括图像拍摄、音频	实例教学法, 通过展示优	考试		36

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	识，如音频、视频、图像编辑；培养学生多媒体作品设计与制作能力；提升学生数字化媒体资源整合与应用能力。	录制、视频剪辑；多媒体软件应用涵盖图像处理软件（如 Photoshop）；多媒体作品设计要求学生能根据主题设计制作海报等。	秀多媒体作品实例讲解制作要点；项目教学法，布置如制作校园宣传片项目，学生分组完成；自主探究法，鼓励学生自主探索软件新功能。			
中华传统文化	增强学生对中华传统文化的认知与理解，传承经典文化；培养学生对传统文化的热爱与认同感；提升学生文化素养与道德修养，弘扬传统美德。	经典文学作品选读包括诗词、散文、小说等，学生能赏析经典篇章；传统艺术介绍书法、绘画、戏曲、音乐等艺术形式；传统习俗与节日讲述节日由来、习俗内涵；传统思想讲解儒家、道家、法家等思想流派。要求学生能领悟传统文化精髓，践行传统美德。	诵读法，诵读经典文学作品感受语言魅力	考试		36
自然科学	使学生掌握物理基础知识，了解物质结构、相互作用、运动规律；培养学生科学探究能力，如提出问题、设计实验、分析数据；提升学生科学思维，如逻辑推理、模型建构能力；激发学生对科学	力学学习力的概念、物体平衡、运动学等知识；热学涵盖温度、内能、物态变化；电学包括电场、电路、电磁感应；光学介绍光的传播、反射、折射等。要求学生理解物理原理，能运用知识解释生活现象、解决物理问	类比法，将抽象物理概念与生活实例类比，帮助理解；讨论法，组织学生讨论物理问题，如对相对论的理解。	考试		36

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	的好奇心与探索精神。	题。				

## 2. 高职阶段

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	使大学生对中国共产党领导人民进行革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就有更加全面的了解；对中国共产党坚持把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合，不断推进马克思主义中国化时代化有更加深刻的理解；对马克思主义中国化时代化进程中形成的理论成果有更加准确地把握；对运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题的能力有更加明显的提升。	以马克思主义中国化时代化为主线，充分反映中国共产党不断推进马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合的历史进程和基本经验，集中阐述马克思主义中国化时代化理论成果的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。通过学习掌握马克思主义中国化时代化的理论成果，把握理论背后的思想和智慧，坚持理论联系实际，自觉投身中国特色社会主义伟大实践中。	运用案例教学法、情境教学法、启发引导法等多种教学方法。同时结合云班课和学习通等现代信息技术手段进行线上线下结合开展教学。	考试	7	32

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
思想道德与法治	以正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育为核心，将社会主义核心价值观贯穿教学全过程，通过理论学习与实践体验，帮助学生树立崇高理想信念，弘扬爱国精神，提升思想道德修养，增强学法懂法守法用法的自觉性，全面提高大学生的思想道德素质与法治素养。	本课程主要讲授新时代青年使命担当、理想信念、人生价值、中国精神、社会主义核心价值观、社会主义道德与法治基础等内容，要求学生树立正确的世界观、人生观、价值观和道德观、法治观，坚定理想信念，增强爱国情感与责任感，提升道德修养和法治素养，自觉践行社会主义核心价值观，成长为担当民族复兴大任的时代新人。	讲授法、分组讨论、角色扮演法、案例教学法、情境教学法、启发引导法等	考试	7	48
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过学习，使学生从整体上理解和掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学内涵、理论体系、思想精髓、精神实质，系统把握蕴含其中的马克思主义立场、观点和方法，坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导实践，不断提高思想理论水平，不断提高分析问题、解决问题的能力，以实际行动为中国特色社会主义事业和	采用专题化教学。教学内容包括导论，及第一到第十七章，共十八个专题的教学内容，系统阐述了习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位，产生背景及科学内涵。通过学习帮助学生掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的理论体系、科学内涵以及贯穿其中的马克思主义立场、观点、方法，通过学习不断提高思想理论水平，不断提高分析问题、解决问题的能力，引导学生以实际行动	讲授法、分组讨论、案例教学法、情境教学法、启发引导法等	考试	8	48

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	中华民族伟大复兴做贡献。	动为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。				
形势与政策	运用马克思主义的形势观及其认识分析形势的立场、观点、方法对国内外热点问题做出分析，使之正确分析形势的方法，理解政策的途径及我国的基本国情、党和政府的基本治国方略。使学生学会用马克思主义的立场、观点和方法观察分析形势，理解和执行政策。	主要讲授党的理论创新最新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，马克思主义形势观和政策观、党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其热点难点问题，帮助学生准确理解当代中国马克思主义，深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、面临的历史性机遇和挑战，引导大学生正确认识世界和中国发展大势，正确认识中国特色和国际比较，正确认识时代责任和历史使命，正确认识远大抱负和脚踏实地。	讲授法、讨论法、启发式教学法、案例教学法、小组研讨法等方法	考查	7-10	32
大学生心理健康教育 1	使学生明确心理健康的标准及意义，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，切实提高心理健康素养，促进学	包括健康与心理适应、心理健康与心理咨询、自我意识与人格塑造、人际交往与人际关系、恋爱与两性关系、情绪健康与管理、挫折应对与压力调适、危机与生命意义探索等教学主题；通过课程的学习和训练，培养大学生理性平和、乐观开朗、健康向上	知识讲授、案例小组讨论、角色扮演等	考查	7	10

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	生全面发展。	的阳光心态,提高适应能力和情绪调节能力。				
国家安全教育	严格遵循党的教育方针,以立德树人为根本任务,以福建为依托,致力于服务地方发展,同时面向全国,紧密对接国家安全工作的战略需求,积极适应新时代的发展趋势。课程旨在广泛传播国家安全知识,提升大学生的国家安全意识,培养学生将理论知识与实践相结合的能力,引导学生运用马克思主义的立场、观点、方法以及总体国家安全观,初步构建起维护国家安全的实践能力。	包括导论及第一到第十章,共十一个专题的教学内容,主要包括了以下四个方面的核心内容:1. 国家安全基本思想; 2. 主要领域的国家安全; 3. 其他领域的国家安全; 4. 践行总体国家安全观。通过学习使学生深入理解国际战略形势与国际战略格局,牢固树立国家安全意识,以高度的责任感和使命感,为维护国家主权、安全和发展利益,构建人类命运共同体作出积极努力。	主要教学方法 讲授法、讨论法、启发式教学法、案例教学法、小组研讨法等方法。	考查	8	16
劳动教育	通过专题教学,大力弘扬劳动精神、劳模精神、工匠精神,帮助大学生了解劳动教育的发展历程,强化安全劳动意识,固化良好劳动习惯,正确树立新时代高等院校学生的劳动价值观;促进学生必要的劳动知识和技	主要围绕劳动精神、劳模精神、工匠精神、劳动组织、预防职业病和劳动法规等方面设计。理解和形成马克思主义劳动观,牢固树立“劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽”的观念;体会劳动创造美好生活,培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动	讲授法、讨论法、启发式教学法、案例教学法、小组研讨法等方法。	考查	7-9	16

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	能，促使形成健全的人格和良好的思想道德品质。	精神；具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好的劳动习惯；具备岗位需要的职业道德、职业精神，逐步形成全面系统的劳动素养。				
军事理论	使广大学生掌握我国当代军事思想的基本理论；理解和研究我国的安全政策、国防政策和军队建设的方针；学会分析国家安全环境和形势的方法；了解我国国防和军队建设的历史及现状；确立科学的战争观、安全观和国防观；弘扬爱国主义精神、创新精神、科学精神和人文精神；培养团结协作、求真务实的作风，有效地促进了学生综合素质的提高，促进了学风、校风建设。	本课程的学习任务包括五个单元，即中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备。	通过课堂讲授，采取专题讲座式教学法、比较分析式教学法、案例分析式教学法、视频教学法等。	考试	8	36
军事技能	通过本课程的教学，学生应当熟知、掌握军事技能。比如，掌握队列动作的基本要领；掌握卧倒、起立、直身前进、屈伸前进、匍匐前进、跃进和滚进的动作要领；	“军事技能”模块，内容包括共同条令教育与队列动作训练、射击与战术训练、防卫技能与战时防护训练、战备基础与应用训练。要求学生能基本掌握基本军事技能和队列动作，深入	本课程坚持以教官或教师面授为主要教学方式	考查	7	112

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	掌握急救基本技术；学会单兵战术基础动作，了解战斗班组攻防的基本动作和战术原则；掌握防护技能与战时防护技能；熟识地图用图、电磁频谱监测的基本技能等等。	学习国防知识，提升爱国主义热情。				
大学美育	旨在通过礼仪教育，审美教育，艺术实践和文化遗产等，帮助学生形成健康的人格和积极的生活态度，树立正确审美价值观，培养具有高尚道德情操和社会责任感的现代人才。	本课程包括《职业礼仪》《服饰搭配与审美》《恋爱美学》《名画码与生活美学》《琴韵茶香传统文化与茶艺实践》《经典诵读》六个模块，学生自主选择其中一个模块进行学习。	采用课堂讲授，案例分析，实操训练，情景模拟，项目式团队协作及课外实践等多元教学法。	考查	8	32
创新创业基础	通过本课程的学习，激发学生的创新意识，培养其批判性思维和创造性解决问题的能力，强化职业道德和职业素养教育，树立科学的创业观。正确理解创业与职业生涯发展的关系，培养其德技双修的工匠精神，使之成长为具有家国情怀，时代担当的“敢闯	本课程以培养学生创新创业能力工作任务为导向，涵盖创新与创新意识、创新思维与创新技法、创业和创业精神、创业者和创业团队、创业项目与商业模式、创业资源与创业融资、创业计划与创业大赛、企业创立与企业运营等模块。	课堂讲授、案例分析、情景模拟及创业实践等多元教学法	考查	8	32

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	会创”时代新人。					
大学生安全教育	本课程严格遵循党的教育方针，以立德树人为根本任务，以安全为依托，致力于安全发展，积极适应新时代的发展趋势。通过本课程的学习，使学生掌握基本的安全知识与技能，提高自我保护意识和应对突发事件的能力，培养良好的安全行为习惯，为大学生活及未来职业生涯奠定坚实的安全基础。	课程内容涉及交通安全、消防安全、校园安全、心理安全、防诈骗、防溺水、防暴力欺凌等。学生通过线上线下相结合的方式参加学习	理论联系实际，线上线下结合，其中理论部分依托智慧树平台采用网络慕课方法开展；实践部分通过新生灭火演练及逃生自救演练等多种方式开展	考查	7-8	48
人工智能导引	培养学生掌握人工智能的基础知识，了解人工智能在各领域的应用。培养实践能力和创新思维，同时关注伦理治理问题。鼓励学生持续关注人工智能领域的新技术、新应用和新挑战。	课程围绕人工智能基础与 AIGC 应用展开，内容涵盖提示词设计、智能学习方法、个人简历与 PPT 创作、图像与视频生成、AI 数字人制作等实用技能。通过 DeepSeek 技术原理及多领域应用实践，提升学生文本生成、逻辑推理、代码编写等能力。结合工具联动与智能体搭建，引导学生增强创新能力与职业竞争力，树立正确的	采用任务驱动、课堂讲授、案例分析、线上线下混合教学等教学方法。	考查	8	32

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
		AI 伦理观与社会责任意识。				
体育	课程旨在培养德智体美劳全面发展的高素质技能人才。培养学生自觉维护身心健康的意识，掌握卫生、营养、作息、心理健康等知识，了解竞赛对健全人格、锤炼意志、增进团结、遵纪守法等方面的促进作用。	基础模块包括体育与健康基本知识、基础体能、职业体能职业心理、社会适应训练。 拓展模块 拓展模块内容包括大球类运动、小球类运动、操舞类运动、格斗类运动、健美类运动、武术与民间传统体育类运动、游泳与水上运动、冰雪类运动、时尚户外运动等九大类。学生须从上述类别中选择一个运动项目进行学习。	讲解法、示范法、完整法、分解法、游戏与比赛法、纠正动作错误法。	考试	7-8	60
职业外语（英语）	以职业需求为导向，融行业需求与英语学习为一体，培养学生掌握扎实的英语语言理论知识和实际使用语言的技能，使不同专业学生具备进入未来职业发展需要的基本专业英语技能。	以职场活动为情境，围绕校园生活、社会问题、人生规划与职业相关主题，开展词汇、阅读、语法、口语与写作五大模块教学，对英语学科核心素养的四个方面进行提升训练：职场涉外沟通、多元文化交流、语言思维提升和自主学习完善。	课堂讲授法、情境模拟法、分组讨论法、启发引导法、交际教学法、语篇分析法、任务型教学法	考试	7-8	66
大学语文(含	课程旨在培养学生精准的语言理	中国传统文化板块涵盖中国传统文	采用课堂讲授、问题导	考查	8	32

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
应用文写作和中华优秀传统文化)	解与应用能力,促进思维发展提升,引导审美发现与鉴赏,激发文化传承热情,促使学生深度参与文化实践,全方位提升语文核心素养。	化概述、传统书画、节日民俗,研读优秀文学典籍,领略中华传统美德与传统哲学魅力,体悟中国船政文化内涵;应用文写作板块,聚焦计划、通知、函、会议记录、总结、合同等常用文种,要求学生掌握格式规范,能结合实际情境准确运用,提升写作技能。	向、情景教学、实操训练及课外实践等多元教学法,全面提升语文素养。			
职业生涯规划	培养学生内外探索的能力,能够自主设计职业发展规划,培养职业道德,提升职业素养,胜任社会与企业的发展需求,实现人职最佳匹配、实现人生价值。	基于工作过程的课程开发与设计,课程设置与岗位能力需求直接对接,以学生为中心,开展工学结合,理论与实践一体化教学,本课程的主要内容,以生涯破局、职海导航、本心溯源、明向笃行、生涯启航,合计五个模块,十六个主题完成对自己的职业生涯规划的设计、就业竞争力的培养。	采用课堂讲授、案例分析、实操训练、情景模拟等多元教学法。	考查	7	32
社会公益素养培育	紧密围绕立德树人根本任务,以实践活动为载体,采用学生参与实践活动的过程性评价机制,着力提升学生的社会责任感、实践	涵盖思想政治素养、职业技能特长、文体素质拓展、社会实践能力、生涯成长发展、公益志愿服务等核心内容,要求树立正确导向、锤炼实用技	依托学校信息化平台,“校-院-社区-社团”联动发布活动,学生自主参与,以多元化供给与过程	考查	7-9	24

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	创新能力与综合素养。	能、践行公益责任，实现全面成长。	性积分评价，将参与积分转化为课程成绩。			
人文素养培育类	本课程旨在引导学生阅读人文经典，理解人类思想与文化的核心价值；培育独立思辨与审美判断能力，形成清晰、有温度的书面与口头表达；最终唤醒人文关怀，塑造健全人格。	主要教学内容包括：精选人文经典深度解读、批判性思维与审美能力专项训练、以及人文写作与表达实践。要求精读与泛读结合；强调学生主动参与研讨与反思，最终促进学生内在素养的转化与提升。	本课程主要依托超星网络慕课平台，学生可选择线上或线下学习方式。	考查	7-10	28
自然科学与科学精神培育类	本课程旨在帮助学生掌握自然科学基础框架，训练其运用观察、实验与逻辑推理等系统方法探究世界。重点培育求真务实、批判创新、开放协作的科学精神，并引导其认识科学的社会价值与伦理责任，最终内化为理性的思维品格与探索能力。	讲授基础理论与科学史，重点培育质疑、实证与创新的科学精神，并探讨科技伦理。要求学生主动探究、合作反思，将科学思维内化为认识世界的基本方式。	本课程主要依托超星网络慕课平台，学生可选择线上或线下学习方式。	考查	7-10	28
体育竞技与安全健康教育类	本课程旨在帮助学生掌握基础运动技能与安全防护急救知识，树立规则意识与安全第一理念，培养坚韧意志与团队协作精神，理	讲授体育竞技与安全健康的知识，围绕运动损伤的预防和治疗，让学生明确“治未病”的重要性，养成良好的锻炼习惯。	本课程主要依托超星网络慕课平台，学生可选择线上或线下学习方式。	考查	7-10	28

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	解科学锻炼方法，最终形成终身受益的健康生活方式与积极人生态度。					
福建地方特色 文化传承类	本课程旨在系统介绍福建多元文化形态（如闽南、客家、闽都文化），使学生深刻理解其内涵与价值，培育对乡土文化的认同感与自豪感，并激发其主动传承、创新与传播地方文化的意识与责任感。	本课程主要教学闽南、客家、闽都等文化分支的民俗、非遗项目及古建筑等核心内容。要求学生理解文化内涵，掌握基础传承技能，并能进行初步的创新传播实践。	本课程主要依托超星网络慕课平台，学生可选择线上或线下学习方式。	考查	7-10	28
创新创业与职业 素养培育类	本课程旨在培养学生的创新思维与创业实践能力，锤炼其团队协作、风险担当与市场洞察力。同时，塑造诚信、坚韧、追求卓越的职业精神，最终提升其职场适应力与可持续发展素养，为未来职业发展奠定坚实基础	教学内容包括创新思维方法、商业计划设计、团队协作与职业规划。要求学生掌握创业流程，并内化诚信、抗压、沟通等核心职业素养。	本课程主要依托超星网络慕课平台，学生可选择线上或线下学习方式。	考查	7-10	28
四史教育	要求学生掌握“四史”基本脉络与重要史实，能够运用历史视角分析现实问题，理解历史发展规	主要内容包括中国共产党的创立与发展；新中国成立以来的重大事件与成就；改革开放的历史进程与经验；	理论讲授、典型案例分 析、主题研讨、影视资料 观摩、红色教育基地实践	考查	7-10	18

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	律，自觉传承红色基因，增强爱国情怀与责任感。	社会主义在中国的发展与实践。	教学、线上线下混合式学习等。			

## （二）专业课程

### 1. 专业课程体系的架构

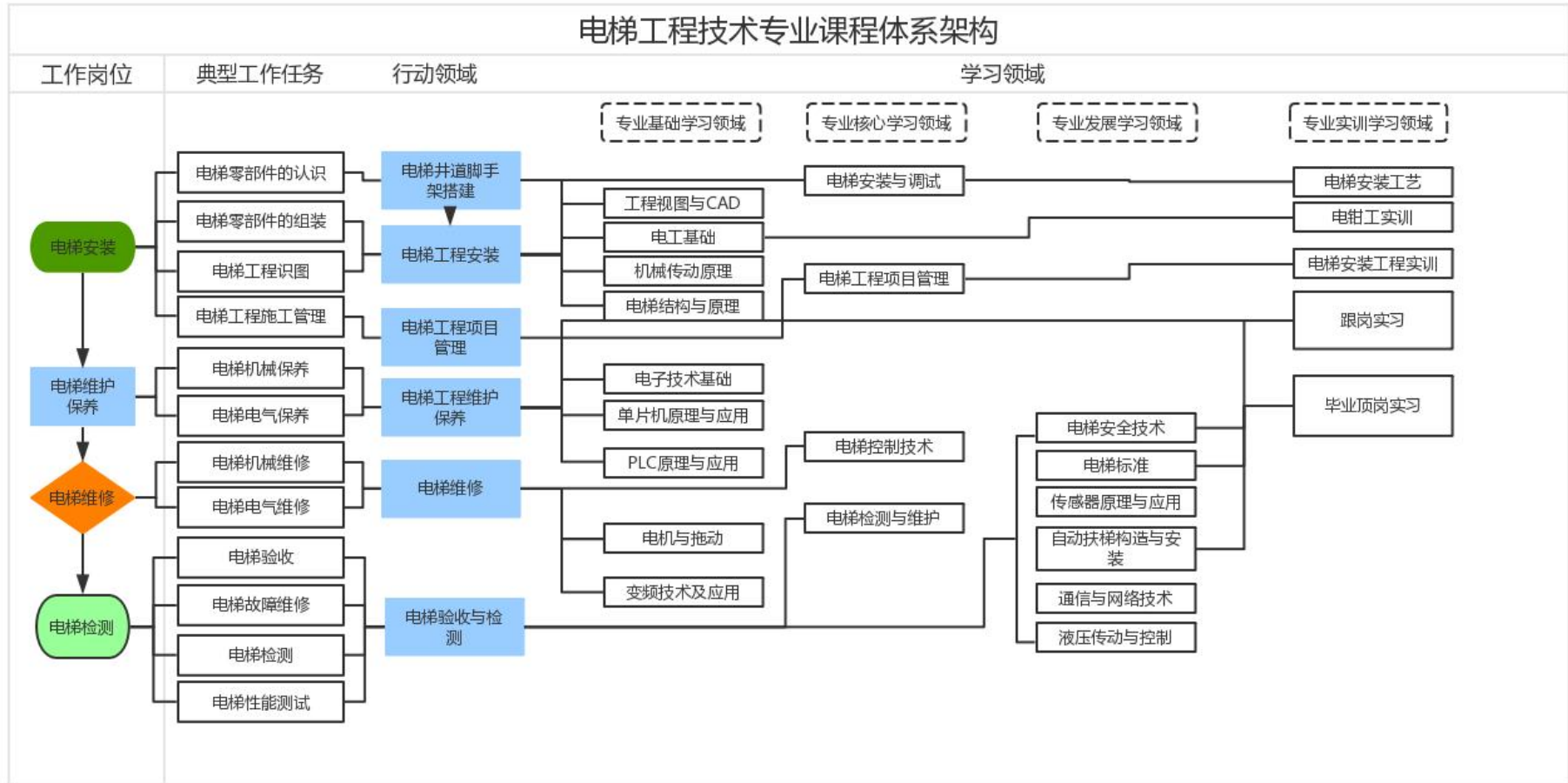
本专业课程体系以职业岗位能力需求为核心，以工作过程系统化为指导，结合中高职衔接的层次要求，构建“基础素养+专业基础+专业核心+实践实训”的一体化课程体系。

中职阶段聚焦电梯安装与维修保养初级技能，课程体系围绕电梯基础结构、基础安装、日常维保等核心能力展开，设置机械基础、电工电子技术、电梯结构与原理、电梯安装工艺、电梯日常维保等课程，夯实专业基础技能；

高职阶段聚焦电梯工程技术高端技能，课程体系围绕电梯安装调试、故障诊断、检测检验、项目管理等核心能力展开，在中职基础上提升理论深度和技能难度，设置电梯电气控制与PLC、电梯变频调速技术、电梯故障诊断与维修、电梯检测检验技术、电梯项目管理等课程，培养综合技术能力和管理能力；

实践实训课程贯穿中高职全程，按照技能进阶规律设置课内实训、专周实训、认识实习、跟岗实习、顶岗实习、毕业设计等环节，实现“理实一体化”教学，确保学生掌握岗位实际操作技能。

## 电梯工程技术专业课程体系架构



## 2. 中职阶段专业课程

### (1) 专业基础课程

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
1	电工基础	能使用万用表、示波器测量电路参数，连接基本电路，排查简单电路故障，绘制电路原理图。	掌握电路基本定律与分析方法，能进行电路参数测量，具备简单电路设计与故障排除能力，构建电工技术基础。	讲授电路基本概念、欧姆定律、基尔霍夫定律，直流/交流电路分析，常用电工仪表使用。要求能计算电路参数，分析电路工作状态。	理论讲授、演示、分组实操、案例研讨、现场教学	融入电工安全规范教育，培养责任意识；结合励园实验文化，强调规范操作，树立科学严谨态度。	鼓励设计节能电路方案，开发简易电路检测工具，探索智能电路保护装置。	考试	4	80
2	PLC原理与应用	能熟练使用PLC编程软件，编写控制程序，连接PLC硬件系统，调试PLC控制系统，排查程序故障。	掌握PLC工作原理与编程方法，能进行PLC控制系统设计、调试，具备电梯PLC控制程序编写与故障处理能力。	讲授PLC结构、工作原理，梯形图编程，指令系统，PLC与外部设备连接。要求能编写控制程序，设计小型PLC系统。	理论讲授、演示、分组实操、案例研讨、现场教学	融入工业自动化发展历程，培养创新思维；结合励园项目文化，强调团队协作，树立质量意识。	引导开发PLC控制的智能装置，优化电梯控制程序，探索PLC与物联网结合应用。	考试	4	80
3	钳工技术与技能	1. 能熟练使用划线工具进行准确划线，划线精度达到 $\pm 0.1\text{mm}$ ；2. 能熟练进行錾削、锯削、锉削操作，表面粗糙度达到 $\text{Ra}3.2\ \mu\text{m}$ ；3. 能正	1. 掌握钳工基础知识和基本操作技能；2. 能独立完成常用工具的使用和维护；3. 培养严谨细致的工作态度和安全生产意识；4. 为后续专业技能学	1. 钳工基础知识：钳工常用工具、量具的种类和用途，要求熟练识别和选择；2. 基本操作技能：划线、錾削、锯削、锉削、钻孔、攻丝、套丝等，	1. 理实一体化教学：理论讲解与实践操作相结合；2. 示范教学：教师现场示范标准操作方法；3.	1. 课程思政：培养学生精益求精的工匠精神、爱岗敬业的职业素养和安全第一的责任意识；2. 励园文化：融入学校"励志、笃学、	1. 鼓励学生传统钳工工具进行改良思考，培养创新意识；2. 引导学生利用钳工技能制作简单		4	80

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		确使用钻床进行钻孔、攻丝、套丝，螺纹加工符合精度要求；4. 能根据零件图纸独立完成简单零件的加工制作；5. 能正确维护保养钳工工具和设备。	习打下坚实基础。	要求达到相应的精度标准；3. 简单零件制作：根据图纸完成简单零件的加工，要求符合尺寸公差和形位公差要求；4. 安全操作规程：掌握钳工操作中的安全注意事项，要求严格遵守。	分组练习：学生分组进行实践操作，教师巡回指导；4. 项目驱动：通过完成具体零件加工项目，提升综合技能。	强技、创新"的校训精神，引导学生刻苦钻研技能；3. 结合行业先进人物事迹，激发学生的职业自豪感和奋斗精神。	的创新作品或实用工具；3. 结合现代制造技术，思考钳工技能与新技术的结合点，培养创造能力。			
4	机械基础	1. 能识别常用机械零件，了解其结构特点和应用场合；2. 能分析常用机械传动机构的工作原理和运动特性；3. 能看懂简单的机械零件图和装配图；4. 能对电梯中的机械故障进行初步分析；5. 能完成简单机械零件的选型和设计计算。	1. 掌握机械原理、机械零件的基本知识；2. 理解常用机械传动机构的工作原理和应用；3. 能识别和分析电梯中的机械结构；4. 培养机械设计的初步能力和工程思维。	1. 机械零件基础：轴、轴承、齿轮、凸轮、连接件等常用零件的结构、材料和性能，要求能识别和了解其应用；2. 机械原理：平面连杆机构、凸轮机构、齿轮机构等传动机构的工作原理，要求能分析运动特性；3. 机械传动：带传动、链传动、齿轮传动、蜗杆传动的特点和应用，要求能选择合适的传动方式；4. 电梯机械结构：电	1. 理论讲授：系统讲解机械基础知识，结合多媒体课件；2. 模型演示：利用机械模型展示机构运动原理；3. 案例分析：结合电梯实际机械结构进行分析讲解；4. 课程设计：完成简单机械零件或机构的设计	1. 课程思政：培养学生严谨的工程态度、质量意识和创新精神；2. 励园文化：结合学校实践教学特色，强调理论联系实际的学习方法；3. 介绍我国机械工业的发展成就，增强民族自豪感和使命感。	1. 引导学生对电梯机械结构进行优化思考，培养创新思维；2. 鼓励学生利用机械基础知识设计简单的改良装置；3. 结合智能制造技术，思考传统机械与新技术的融合应用。		3	80

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
				梯曳引系统、导向系统、门系统、轿厢系统的机械结构，要求能分析工作原理。	任务。					
5	电子技术基础	能识别电子元件，测量元件参数，搭建基本放大电路，测试电路性能，排查简单电路故障。	掌握半导体器件原理与基本放大电路，能分析电子电路工作状态，具备电子元件识别与简单电路搭建能力。	讲授二极管、三极管原理，基本放大电路，振荡电路，直流稳压电源。要求能分析电路性能，计算电路参数。	理论讲授、演示、分组实操、案例研讨、现场教学	融入电子技术发展史，培养科技报国情怀；结合励园实践文化，强调精细操作，树立精益求精精神。	鼓励设计简易电子装置，开发小型稳压电源，探索新型电子元件应用。	考试	5	80

## (2) 专业核心课程

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能与要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
1	电梯结构与原理	电梯结构拆解分析，电梯运行原理讲解，电梯部件识别与功能说明，电梯结构图纸识读。	能识别电梯各部件，分析电梯运行过程，判断电梯结构合理性，绘制电梯结构示意图，解释电梯工作原理。	掌握电梯整体结构与工作原理，能分析电梯各系统功能，具备电梯结构识别与性能判断能力，构建电梯专业核心基础。	讲授电梯曳引系统、导向系统、门系统、重量平衡系统等结构，电梯运行原理与控制过程。要求能全面理解电梯工作	理论讲授、演示、分组实操、案例研讨、现场教学	融入电梯安全发展史，培养责任意识；结合励园安全文化，强调安全第一，树立职业操守。	鼓励分析电梯结构优化方案，探索新型电梯结构设计，开发电梯结构教学模型。	考试	5	80

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能与要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
					机制。						
2	电机与拖动	1. 根据电梯载重和速度要求, 选择合适的曳引电机型号; 2. 分析电梯门机电机的控制电路, 排除常见故障; 3. 对电梯曳引电机进行性能测试, 记录测试数据并分析; 4. 设计简单的电机调速控制电路, 满足电梯运行要求。	1. 能识别不同类型的电机, 了解其结构特点和应用场合; 2. 能分析电机的机械特性和工作性能; 3. 能看懂电机控制电路图, 进行简单的电路连接; 4. 能对电梯常用电机进行性能测试和故障诊断; 5. 能根据电梯要求选择合适的电机型号。	1. 掌握电机的基本原理、结构和性能; 2. 理解电机拖动系统的工作原理和控制方法; 3. 能正确选择和使用电梯常用电机; 4. 培养电机故障诊断和维护的初步能力。	1. 电机基础知识: 直流电机、交流电机、步进电机、伺服电机的结构和工作原理, 要求理解基本原理; 2. 电机特性: 电机的机械特性、启动特性、调速特性, 要求能分析特性曲线; 3. 电机控制: 电机的启动、调速、制动控制方法, 要求掌握基本控制电路; 4. 电梯电机应用: 电梯曳引电机、门机电机、限速器电机的选型和控制, 要求能	1. 理论讲授: 讲解电机原理和控制方法, 结合多媒体课件; 2. 实验教学: 通过电机实验台, 进行电机性能测试和控制实验; 3. 案例分析: 结合电梯电机实际应用案例, 进行分析讲解; 4. 仿真教学: 利用仿真软件, 模拟电机拖动系统的工作过程。	1. 课程思政: 培养学生的安全用电意识、责任意识和精益求精的工作态度; 2. 励园文化: 结合学校技能培养特色, 强调实践操作能力的重要性; 3. 介绍我国电机制造行业的发展成就, 激发学生的学习热情。	1. 鼓励学生对电机控制方法进行创新思考, 提高控制精度和效率; 2. 引导学生研究电机节能技术, 培养环保意识和创新能力; 3. 结合智能控制技术, 思考电机拖动系统的智能化升级。	考试	5	80

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能与要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
					分析实际应用。						
3	电梯安全技术	1. 对电梯限速器-安全钳系统进行定期检查和测试；2. 检查电梯门锁装置的安全性，排除安全隐患；3. 制定电梯安装过程中的安全施工方案；4. 进行电梯困人救援演练，熟练掌握救援流程；5. 对电梯安全状况进行评估，提出改进建议。	1. 能熟练掌握电梯安全法规和标准的基本要求；2. 能正确检查电梯安全装置的工作状态，识别安全隐患；3. 能严格按照安全操作规程进行电梯作业；4. 能正确处理电梯常见故障，进行困人救援；5. 能制定电梯安全检查计划和安全管理制度的。	1. 掌握电梯安全法规和标准的基本要求；2. 理解电梯安全系统的工作原理和作用；3. 能识别电梯中的安全隐患并采取防范措施；4. 培养严格遵守安全规程的职业素养。	1. 电梯安全法规：国家和行业有关电梯安全的法律法规、标准规范，要求熟练掌握；2. 电梯安全系统：限速器-安全钳系统、缓冲器、门锁装置、安全触板等安全装置的结构和工作原理，要求理解并能检查；3. 安全操作规范：电梯安装、维修、保养过程中的安全操作规程，要求严格遵守；4. 应急处理：电梯故障应急处理方法、困	1. 理论讲授：系统讲解电梯安全法规和安全知识；2. 案例分析：通过电梯安全事故案例，分析原因和防范措施；3. 模拟实训：利用电梯安全实训设备，进行安全装置测试和应急救援演练；4. 现场教学：到电梯现场进行安全检查实践教学。	1. 课程思政：培养学生的生命安全意识、责任担当精神和法治观念；2. 励园文化：融入学校"安全第一、预防为主"的安全教育理念；3. 通过行业安全标兵事迹，引导学生树立正确的职业价值观。	1. 鼓励学生对电梯安全装置进行改良创新，提高安全性能；2. 引导学生利用信息技术，开发电梯安全监控和预警系统；3. 思考电梯安全管理的创新方法，提高管理效率。	考试	6	80

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能与要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
					人救援流程,要求能正确操作。						
4	自动扶梯技术	1. 根据设计图纸,进行自动扶梯的安装放线;2. 安装自动扶梯的梯级、牵引链条和导轨系统;3. 对自动扶梯的驱动系统进行调试,确保运行平稳;4. 对自动扶梯进行定期维护保养,更换易损件;5. 诊断和排除自动扶梯的常见故障,如梯级跑偏、异响等。	1. 能识别自动扶梯的各个组成部分,了解其功能;2. 能理解自动扶梯的工作原理和控制方式;3. 能进行自动扶梯的安装放线和部件安装;4. 能对自动扶梯进行调试,使其达到运行标准;5. 能进行自动扶梯的日常维护保养和常见故障排除。	1. 掌握自动扶梯的结构组成和工作原理;2. 理解自动扶梯的控制方式和运行特性;3. 能进行自动扶梯的安装调试和维护保养;4. 培养自动扶梯故障诊断和排除的能力。	1. 自动扶梯结构:梯级、牵引链条、导轨系统、驱动系统、控制系统、安全保护装置的结构,要求能识别和了解;2. 工作原理:自动扶梯的运行原理、速度调节原理,要求理解;3. 安装调试:自动扶梯的安装工艺流程、调试方法和标准,要求掌握;4. 维护保养:自动扶梯的日常维护、定期保养内容和方法,要求掌握;5. 故障诊断:自	1. 理论讲授:讲解自动扶梯的结构和工作原理;2. 模型教学:利用自动扶梯模型展示内部结构;3. 实训教学:在自动扶梯实训设备上安装调试和维护实训;4. 案例分析:通过自动扶梯故障案例,分析故障原因和排除方法。	1. 课程思政:培养学生的质量意识、安全意识和服务意识;2. 励园文化:结合学校实践教学特色,强调动手能力和解决实际能力的培养;3. 介绍我国自动扶梯行业的发展成就,增强民族自豪感。	1. 鼓励学生对自动扶梯的节能技术进行创新研究;2. 引导学生利用智能技术,开发自动扶梯智能监控和预警系统;3. 思考自动扶梯结构的优化设计,提高运行效率和安全性。	考试	6	80

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能与要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
					动扶梯常见故障的诊断方法和排除技巧,要求掌握。						
5	电梯安装工艺	1. 进行电梯安装前的现场勘查和设备检验; 2. 安装电梯曳引机, 进行水平度和垂直度调整; 3. 安装电梯导轨, 确保导轨的垂直度和间距符合要求; 4. 组装电梯轿厢, 安装轿厢内的各种部件; 5. 安装电梯门机系统和层门, 进行调试; 6. 对安装完成的电梯进行整体调试和	1. 能做好电梯安装前的各项准备工作; 2. 能正确安装电梯机房设备, 符合技术要求; 3. 能准确安装电梯井道设备, 保证安装精度; 4. 能规范安装电梯轿厢和门系统, 满足使用要求; 5. 能进行电梯安装后的调试和验收, 确保电梯正常运行; 6. 能在电梯安装过程中做好安全管理和质量控制。	1. 掌握电梯安装的基本工艺流程和技术要求; 2. 理解电梯各系统的安装方法和质量标准; 3. 能按照规范要求进行电梯安装作业; 4. 培养电梯安装过程中的质量控制和安全管理能力。	1. 电梯安装准备: 施工前的准备工作、设备材料检验、现场布置, 要求掌握; 2. 机房设备安装: 曳引机、控制柜、限速器等设备的安装方法和技术要求, 要求掌握; 3. 井道设备安装: 导轨、对重、补偿链、随行电缆等设备的安装方法, 要求掌握; 4. 轿厢和门系统安装: 轿厢组装、门机安装、层门安装的方法和要求, 要	1. 理论讲授: 讲解电梯安装工艺和技术要求; 2. 动画演示: 利用动画展示电梯安装过程; 3. 实训教学: 在电梯安装实训井道进行模拟安装实训; 4. 项目教学: 以完整的电梯安装项目为载体, 进行综合训练; 5. 现场教学: 到电梯安装现场进行观摩学习。	1. 课程思政: 培养学生的工匠精神、质量意识和安全意识; 2. 励园文化: 融入学校"精工细作、精益求精"的技能培养理念; 3. 通过电梯安装行业先进人物事迹, 激发学生的职业荣誉感。	1. 鼓励学生对电梯安装工艺进行创新改进, 提高安装效率; 2. 引导学生利用新技术、新工具改进电梯安装方法; 3. 思考电梯安装过程中的智能化管理, 提高管理水平。	考试	6、8	80

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能与要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		验收。			求掌握；5. 调试与验收：电梯安装后的调试方法、验收标准和流程，要求掌握；6. 安全管理：电梯安装过程中的安全管理要求，要求严格遵守。						

### (3) 专业拓展课程

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
1	建筑碳中和概论	能分析建筑能耗数据，识别低碳技术，评估建筑碳足迹，提出低碳改进建议。	掌握建筑碳中和基本概念与技术，能分析建筑能耗，具备低碳建筑设计意识，适应绿色建筑发展。	讲授碳中和概念，建筑能耗分析，低碳技术，绿色建筑标准。要求能理解碳中和技术路径。	理论讲授、演示、分组实操、案例研讨、现场教学	融入双碳战略教育，培养环保意识；结合励园绿色文化，强调可持续发展，树立生态理念。	鼓励设计低碳建筑方案，开发节能技术，探索碳中和与电梯技术结合应用。	考查	5	64
2	单片	能设计单片机接口	掌握单片机接口电路	讲授 I/O 口、串口、	理实一体化教	融入嵌入式技术创	鼓励开发电梯	考查	5	64

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
	机接口技术	电路,编写接口驱动程序,调试接口通信故障,实现传感器数据采集,连接电梯控制执行器。	设计与编程技术,能实现传感器、执行器与单片机的连接,具备电梯控制系统接口开发基础能力。	ADC/DAC 接口原理,接口电路设计,驱动程序编写。要求能独立完成简单接口系统设计与调试。	学、项目驱动(接口模块开发)、仿真演示(Proteus)、硬件实操、小组协作、故障排查训练。	新思维,培养严谨态度;结合励园实践文化,强调规范操作,树立精益求精的工匠精神。	专用接口模块,设计智能传感器接口方案,探索单片机与物联网模块的创新连接方式。			
3	电梯法规	1.能熟练掌握电梯相关法律法规的核心内容;2.能理解并应用电梯国家标准和行业标准;3.能运用电梯法规分析和解决实际工作中的问题;4.能识别电梯工作中的违法行为,了解相应的法律责任;5.能在电梯相关工作中严格遵守法律法规要求。	1.掌握国家和行业有关电梯的法律法规和标准规范;2.理解电梯法规在电梯设计、制造、安装、维修、检验中的应用;3.能运用电梯法规解决实际工作中的问题;4.培养依法从事电梯相关工作的法律意识和职业素养。	1.电梯法律法规体系:国家特种设备安全法、电梯安全监察条例等法律法规的体系结构,要求掌握;2.核心法规内容:特种设备安全法中关于电梯的规定、电梯安全监察条例的具体要求,要求熟练掌握;3.电梯标准规范:电梯制造与安装安全规范(GB 7588)、电梯安装验收规范(GB	1.理论讲授:系统讲解电梯法规的内容和要求;2.案例分析:通过实际案例,分析法规的应用和法律责任;3.小组讨论:针对电梯法规应用中的问题进行小组讨论;4.模拟执法:模拟电梯安全	1.课程思政:培养学生的法治观念、责任意识和职业道德;2.励园文化:融入学校"遵纪守法、诚信做人"的德育理念;3.通过法治教育案例,引导学生树立正确的法律意识和职业价值观。	1.鼓励学生研究电梯法规的发展趋势,为法规完善提出建议;2.引导学生利用信息技术,开发电梯法规查询和应用系统;3.思考电梯法规与新技术应用的结合点,促进创新发展。	考查	6	64

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
				10060) 等国家标准, 要求理解并能应用; 4. 法规应用: 电梯设计、制造、安装、维修、检验各环节中法规的应用, 要求能结合实际案例进行分析; 5. 法律责任: 违反电梯法规的法律责任, 要求了解并能警示。	监察执法过程, 提高法规应用能力。					
4	安全消防工程技术	1. 能理解燃烧原理和火灾蔓延规律; 2. 能识别和使用常见的消防设施和器材; 3. 能检查电梯消防安全状况, 排除消防隐患; 4. 能正确进行火灾报警和初期火灾扑救; 5. 能组织人员进行安全疏散逃	1. 掌握消防安全的基本理论和消防工程技术; 2. 理解电梯消防安全的特殊要求; 3. 能识别和排除电梯消防安全隐患; 4. 培养消防安全管理和应急处置的能力。	1. 消防基础知识: 燃烧原理、火灾分类、火灾蔓延规律, 要求理解; 2. 消防设施: 火灾自动报警系统、自动灭火系统、防排烟系统、消防栓系统, 要求掌握; 3. 电梯消防安全: 电梯井道防	1. 理论讲授: 讲解消防安全理论和消防工程技术; 2. 实物教学: 展示消防设施实物, 了解其结构和使用方法; 3. 模拟实训: 利用消防	1. 课程思政: 培养学生的生命至上意识、责任担当精神和奉献精神; 2. 励园文化: 融入学校"安全第一、预防为主"的安全教育理念; 3. 通过消防英雄事迹, 激发学生的爱国情怀和职业	1. 鼓励学生对消防设施进行创新改进, 提高灭火效率; 2. 引导学生利用智能技术, 开发消防安全智能监控和预警系统; 3. 思考电梯消防安	考查	6	64

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		生；6.能制定电梯消防安全管理制度和应急预案。		火、电梯机房防火、电梯轿厢消防要求，要求熟练掌握；4.消防法规：消防安全相关法律法规和标准规范，要求掌握；5.应急处置：火灾报警、初期火灾扑救、人员疏散逃生、应急救援的方法，要求掌握。	实训设备进行火灾报警、灭火、疏散演练；4.案例分析：通过火灾案例，分析原因和防范措施；5.现场教学：到消防重点单位进行现场教学。	责任感。	全的创新解决方案，提高电梯消防安全水平。			
5	电梯施工管理	1.能理解电梯施工项目管理的基本理论和方法；2.能编制电梯施工进度计划和资源配置计划；3.能进行电梯施工进度控制，及时调整进度偏差；4.能进行电梯施工质量控制，确保施工质量符合标	1.掌握电梯施工管理的基本理论和方法；2.理解电梯施工项目的组织、计划、协调和控制；3.能进行电梯施工进度、质量、成本和安全的管理；4.培养电梯施工项目管理综合能力。	1.施工管理基础：项目管理的基本理论、组织架构、岗位职责，要求掌握；2.施工计划：电梯施工进度计划的编制方法、资源配置计划，要求掌握；3.进度管理：施工进度控制方法、进度偏差的调整措施，要	1.理论讲授：讲解电梯施工管理的理论和方法；2.案例教学：通过实际电梯施工项目案例，分析管理方法的应用；3.模拟项目：组织学生	1.课程思政：培养学生的责任意识、团队协作精神和诚信品质；2.励园文化：融入学校"管理育人、实践育人"的教育理念；3.通过优秀项目经理事迹，引导学生树立正确的职业价值	1.鼓励学生对电梯施工管理方法进行创新，提高管理效率；2.引导学生利用信息技术，开发电梯施工管理信息化系统；3.思考电梯施工	考查	6	64

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		准；5.能进行电梯施工安全管理，预防安全事故；6.能进行施工过程中的协调沟通，解决实际问题。		求掌握；4.质量管理：施工质量标准、质量控制方法、质量验收流程，要求掌握；5.成本管理：施工成本的估算、控制方法，要求了解；6.安全管理：施工安全管理制度、安全防护措施，要求掌握；7.合同管理：电梯施工合同的主要内容、合同履行管理，要求了解。	模拟电梯施工项目管理过程；4.小组讨论：针对施工管理中的问题进行小组讨论；5.专家讲座：邀请电梯施工管理专家进行专题讲座。	观。	管理与绿色施工、智能建造的结合点，促进创新发展。			
6	电气识图	1.能熟练识别各种电气符号，了解其含义；2.能掌握电气识图的基本规则和方法；3.能看懂电梯电气原理图，分析电路工作原理；4.能看懂电梯电气接线图，进	1.掌握电气识图的基本知识和方法；2.能看懂电梯电气原理图、接线图和布置图；3.能根据电气图纸进行电路连接和故障排查；4.培养电气图纸的分析和应用能力。	1.电气识图基础：电气符号、识图规则、图纸种类，要求熟练掌握；2.基本电气电路：直流电路、交流电路、控制电路的识图方法，要求掌握；3.电梯电气图纸：电	1.理论讲授：讲解电气识图的基本知识和方法；2.图纸分析：结合实际电气图纸，进行详细分析讲解；3.实训	1.课程思政：培养学生的严谨细致态度、质量意识和安全意识；2.励园文化：融入学校“精工细作、学以致用”的技能培养理念；3.通过电气识图技	1.鼓励学生对电气图纸的表达方式进行创新，提高识图效率；2.引导学生利用计算机辅助设计软件，绘制电气	考查	5	64

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		行电路连接；5. 能看懂电梯电气布置图，了解电气设备的安装位置；6. 能根据电气图纸进行故障排查，找到故障点。		梯电气原理图、接线图、布置图的组成和识图方法，要求熟练掌握；4. 电气图纸应用：根据电气图纸进行电路分析、故障排查、电路连接，要求掌握；5. 制图标准：电气制图的国家标准和行业标准，要求了解。	教学：根据电气图纸进行电路连接和故障排查实训；4. 项目教学：以完整的电梯电气图纸识读项目为载体，进行综合训练；5. 多媒体教学：利用多媒体课件展示电气图纸和识图过程。	能竞赛案例，激发学生的学习热情和竞争意识。	图纸；3. 思考电气图纸与数字化、智能化技术的结合，如电子图纸管理系统。			

### 3. 高职阶段专业课程

#### (1) 专业基础课程

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
1	高等数学B	掌握极限计算技能，会用运算法则、等价无穷小等求函数极限；掌握连续性判定技能，能判断函数连续性并识别间断点类型；掌握导数运算及应用技能，熟练运用求导公式法则求导，能用导数分析函数单调性、极值。要求理论联系实际，提升解决专业相关问题的能力。	为学生提供坚实的数学基础，培养其逻辑思维、抽象思维以及解决问题的能力，以适应现代科学技术和工程领域的需求。	了解微积分的发展史，认识微积分的重要性、抽象性、实用性，进而认识科学发展的一般规律；理解函数、极限与连续的概念，掌握极限的运算法则，能够熟练计算一般函数的极限；理解导数、微分的概念，掌握导数、微分的运算法则，能够熟练计算一般函数的导数与微分。	理论讲授、案例分析、观察法、破冰法、讨论法、强化训练以及讲练结合	本课程需紧扣极限、连续、导数及应用三大核心内容，深度挖掘思政元素与励园文化融合点。借极限“无限趋近”的内涵，渗透锲而不舍、追求卓越的奋斗精神，契合励园匠心育人理念；以函数连续性判定，培育严谨求实、精益求精的治学态度，呼应励园优良学风建设；通过导数在优化问题中的应用，引导学生树立服务行业、解决实际	本课程需围绕极限、连续、导数及应用，挖掘“三创”融合点。借极限“无限趋近”的迭代思想，培育创新试错、持续优化的思维；以函数连续性断点分析，引导创业项目风险预判与问题规避；通过导数求解极值的方法，赋能技术创新中的方案优选与效能提升。结合专业实践案例，培	考查	7	48

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
						问题的责任担当，结合励园实践育人要求，实现知识传授与价值引领的有机统一。	培养学生创新创业创造的核心素养。			

## (2) 专业核心课程

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
1	电梯控制技术	电梯控制电路设计，控制程序编写与调试，电梯运行逻辑优化，控制系统故障诊断与修复。	能分析控制电路，编写控制程序，调试控制系统，优化控制逻辑，排查控制故障。	掌握电梯控制原理与系统设计，能分析电梯控制逻辑，具备电梯控制系统调试与优化能力，构建控制技术核心能力。	讲授电梯控制原理，继电器控制、PLC控制、微机控制技术，控制程序设计。要求能设计简单控制系统。	理论讲授、演示、分组实操、案例研讨、现场教学	融入自动控制技术发展，培养创新意识；结合励园技术文化，强调精益求精，树立严谨治学态度。	引导开发新型控制方案，优化电梯控制算法，探索智能控制在电梯中的应用。	考试	9	48
2	电梯检测技术	电梯限速器检测，电梯运行速度检测，电梯安全性能评估，检测报告	能操作检测仪器，执行检测流程，记录分析检测数据，出具检测报告，提出整	掌握电梯检测标准与技术方法，能使用检测仪器，具备电梯性能检测与安全评估能力，	讲授电梯检测标准，检测仪器使用，性能检测方法，安全评估流程。要求能按	理论讲授、演示、分组实操、案例研讨、现场教学	融入质量检测职业道德，培养责任意识；结合励园检测文化，强调客观公正，树	鼓励开发检测辅助工具，优化检测流程，探索智能化检测技术应用。	考试	9	48

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		编制与分析。	改建议。	满足电梯检测需求。	标准完成检测工作。		立标准意识。				
3	电梯加装改造技术	老旧电梯现场勘测，改造方案制定，电梯控制系统改造，改造工程验收与调试。	能现场勘测，制定改造方案，设计改造图纸，指导施工安装，验收改造工程。	掌握电梯加装改造规范与技术，能制定改造方案，具备电梯加装改造设计与施工能力，适应老旧电梯改造需求。	讲授加装改造规范，结构设计，控制系统改造，安全评估。要求能制定改造方案，指导施工。	理论讲授、演示、分组实操、案例研讨、现场教学	融入老旧电梯改造民生意义，培养服务意识；结合励园改造文化，强调安全规范，树立责任观念。	引导设计节能改造方案，开发改造专用部件，探索智能化改造技术。	考试	9	48
4	变频技术应用	电梯变频器选型与安装，变频器参数设置与调试，变频调速系统故障排查，电梯运行速度优化。	能选型变频器，安装调试变频系统，设置变频器参数，诊断变频器故障，优化变频调速性能。	掌握变频原理与变频器应用，能选型、安装调试变频器，具备电梯变频调速系统设计与故障处理能力。	讲授变频技术原理，变频器结构与参数设置，变频调速系统设计，变频器故障诊断。要求能配置变频器参数，设计调速系统。	理论讲授、演示、分组实操、案例研讨、现场教学	融入节能技术发展，培养环保意识；结合励园创新文化，强调技术创新，树立节能理念。	鼓励设计节能变频方案，开发变频器调试工具，探索变频技术与智能控制结合应用。	考试	7	48
5	电梯安装与调试	电梯曳引系统安装，电梯门机调试，电梯安全装置安装检验，电梯整	能制定安装计划，执行安装作业，使用调试仪器，检验安装质量，解决安装调	掌握电梯安装工艺流程与调试技术，能组织电梯安装作业，具备电梯安装质量检验与调试能力，满足工	讲授电梯安装流程、安全规范，各系统安装技术，电梯调试方法。要求能组织安装作业，完	理论讲授、演示、分组实操、案例研讨、现场教学	融入工程安全规范教育，培养责任意识；结合励园工程文化，强调团队协作，树立质量第一观	引导优化安装工艺，开发安装辅助工具，探索模块化电梯安装技术。	考试		48

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		体运行调试。	试问题。	程需求。	成调试工作。		念。				
6	电梯物联网应用技术	电梯数据采集设备安装, 物联网监控平台搭建, 电梯运行数据分析, 远程故障诊断与预警。	能安装数据采集设备, 搭建监控平台, 采集分析电梯数据, 远程诊断电梯故障, 维护物联网系统。	掌握电梯物联网系统组成与应用, 能搭建物联网监测平台, 具备电梯远程监控与数据分析能力, 适应智能电梯发展。	讲授物联网原理, 电梯数据采集技术, 远程监控系统, 数据分析方法。要求能构建简单物联网监测系统。	理论讲授、演示、分组实操、案例研讨、现场教学	融入智能技术发展趋势, 培养创新思维; 结合励园科技文化, 强调数据安全, 树立科技伦理意识。	鼓励开发电梯物联网应用, 设计数据分析算法, 探索人工智能在电梯运维中的应用。	考试	8	48

### (3) 专业拓展课程

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
1	建筑供电与照明技术	能设计电梯供电系统, 排查供配电故障, 进行照明系统设计, 检测接地电阻, 绘制配电系统图, 维护配电设备。	掌握建筑供配电系统原理与照明设计, 能分析供配电故障, 具备电梯供电系统设计、照明系统维护能力, 保障用电安全。	讲授供配电系统、变压器、配电线路、照明设计、接地保护、故障诊断。要求能独立完成简单配电设计。	理实一体化、配电系统搭建、照明设计实训、故障模拟、案例教学(建筑配电)、小组讨论。	融入用电安全法规教育, 培养责任意识; 结合励园安全文化, 强调规范操作, 树立生命至上观念。	引导设计节能型建筑供配电方案, 开发配电故障检测工具, 探索智能供配电系统在建筑中的应用。	考试	9	32
2	液压传动	能拆装液压元件, 绘制液压回路图, 调试	掌握液压传动原理与控制系统设计, 能分析	讲授液压元件结构、液压回路设计、液压	实物演示、液压回路搭建实	融入液压技术规范, 培养责	引导优化电梯液压系统设	考试	7	32

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
	与控制	液压系统，排查液压故障，维护电梯液压装置。	液压系统故障，具备电梯液压门机、缓冲器等液压装置维护能力。	系统调试、故障诊断。要求能识别液压元件，分析系统工作原理。	训、故障模拟、案例教学（电梯液压装置）、理实一体化、小组讨论。	任意识；结合励园工程文化，强调精准控制，树立质量第一观念。	计，开发液压故障检测工具，探索节能型液压控制技术应用。			
3	工业机器人	能操作工业机器人，编写运动程序，进行离线仿真，调试机器人与外围设备通信，完成电梯部件装配作业。	掌握工业机器人基本原理与编程操作，能完成机器人基本运动控制，具备电梯零部件装配、检测机器人应用能力。	讲授机器人结构、运动学、编程方法、离线仿真、与PLC通信。要求能独立完成简单机器人作业程序编写。	机器人实操（ABB/FANUC）、离线仿真（RobotStudio）、项目驱动、案例教学（电梯装配）、小组协作。	融入工业4.0发展趋势，培养创新意识；结合励园科技文化，强调人机协作安全，树立科技伦理观念。	鼓励开发电梯专用机器人作业程序，设计机器人辅助检测方案，探索机器人与电梯生产线融合应用。	考试	7	32
4	电梯标准	能解读电梯核心标准，应用标准指导电梯设计，依据标准进行检测验收，编写标准符合性报告。	掌握电梯国家标准、行业标准体系，能解读电梯设计、安装、检测标准，具备标准在电梯工程中的应用能力，确保工程合规。	讲授GB 7588、GB/T 10058等标准，标准解读方法，标准应用案例，标准更新跟踪。要求能熟练查阅并应用标准。	标准解读、案例教学（标准应用）、小组研讨、标准应用实训、专家讲座（质检机构）。	融入标准化建设国家战略，培养规范意识；结合励园质量文化，强调合规经营，树立诚信观念。	鼓励开发标准解读工具，设计标准培训方案，探索电梯新标准前瞻性研究与应用。	考试	7	32
5	通信与网络技	能配置路由器、交换机，搭建局域网，排查网络故障，测试网络性能，保障网络安全	掌握通信与网络基本原理与技术，能配置网络设备，具备网络故障排查能力，为电梯物联	讲授网络协议，局域网技术，网络设备配置，数据通信原理，网络安全。要求能配	理论讲授、演示、分组实操、案例研讨、现	融入网络安全法规教育，培养安全意识；结合励园网络文化，强	引导设计专用通信方案，开发网络监测工具，探索网络	考试	9	32

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
	术	全。	网应用打基础。	置小型网络。	场教学	调信息安全，树立法治观念。	技术在电梯远程监控中的应用。			
6	工程招投标与合同管理	能编制投标文件，参与招投标过程，起草合同文件，管理合同履行，处理合同纠纷。	掌握工程招投标流程与合同管理知识，能编制投标文件，具备合同履行管理能力，适应工程管理需求。	讲授招投标法规，投标文件编制，合同条款，履约管理，纠纷处理。要求能完成投标文件编制。	理论讲授、演示、分组实操、案例研讨、现场教学	融入工程法规教育，培养法治意识；结合励园管理文化，强调诚信履约，树立职业操守。	引导优化投标方案，开发招投标管理工具，探索数字化招投标平台应用。	考试	7	32
7	C 语言程序设计	能使用编程软件，编写调试程序，实现数据处理功能，优化程序性能，排查程序错误。	掌握 C 语言编程基础与方法，能编写简单程序，具备程序调试与优化能力，为电梯控制系统编程打基础。	讲授 C 语言语法，程序结构，数组，指针，文件操作，模块化编程。要求能独立编写应用程序。	理论讲授、演示、分组实操、案例研讨、现场教学	融入编程思维培养，发展逻辑能力；结合励园创新文化，强调代码规范，树立严谨编程态度。	引导开发数据处理程序，设计控制算法，探索程序在电梯控制系统中的应用。	考试	7	32
8	建筑信息模型 (BIM)	能使用 BIM 软件，建立建筑与电梯模型，进行碰撞检测，生成工程图纸，分析工程量数据。	掌握 BIM 基本概念与软件操作，能建立建筑信息模型，具备 BIM 在电梯工程中应用能力，适应数字化建造需求。	讲授 BIM 原理，Revit 等软件操作，模型建立，碰撞检测，工程应用。要求能建立专业 BIM 模型。	理论讲授、演示、分组实操、案例研讨、现场教学	融入数字化建造趋势，培养创新意识；结合励园设计文化，强调协同工作，树立数字化理念。	鼓励开发 BIM 应用插件，优化建模流程，探索 BIM 与电梯工程深度融合应用。	考试	8	32

#### 4. 中高职课程衔接点说明

		中职阶段		高职阶段	
理论 衔接 点	电梯结构理论	电梯基本结构、各系统工作原理、基础技术参数	电梯结构与原理	电梯复杂结构设计、系统联动原理、高端技术参数优化	电梯安装与调试
	电梯电气基础理论	简单电路原理、继电器-接触器控制、基础传感器知识	电子技术基础	变频调速控制理论、工业自动化控制逻辑	电梯控制技术
	电梯维保基础理论	日常维保规范、基础故障成因、安全保护系统基础原理	电梯施工管理	复杂故障成因分析、智能化维保理论、检测检验标准理论	电梯物联网应用技术
技能 衔接 点	电梯图纸识读技能	基础机械图纸、电梯结构图纸识读，简单尺寸标注	电气识图	复杂机械装配图、电气原理图识读，CAD绘图与图纸审核	电梯检测技术
	电梯安装调试技能	基础部件装配，简易参数调试，安装辅助工作	电梯安装工艺	整机精准安装，运行参数优化调试，施工方案编制与指导	电梯安装与调试
	电梯故障排查技能	常见简单故障（门卡滞、异响）排查，易损件更换	电梯安全技术	复杂机械/电气故障排查，疑难问题解决，故障分析报告撰写	电梯检测技术



















序号	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）	实践育人融合点	劳动精神教育融合点	实训地点	考核方式	条件要求及保障
1	认识实习	7	1	1. 电梯生产企业参观：了解电梯零部件生产、整机装配流程；2. 电梯安装现场观摩：学习井道施工、设备吊装、部件安装规范；3. 电梯维保作业观摩：掌握日常巡检、故障排查、保养操作流程；4. 电梯检验机构参观：了解检验标准、检测仪器使用、报告编制流程	校外	1. 能识别电梯主要零部件及功能；2. 能描述电梯安装、维保、检验基本流程；3. 能说出电梯行业安全规范要点；4. 能撰写规范的实习报告	1. 培养行业认同感：了解电梯行业对城市运行的重要性；2. 强化安全意识：学习电梯安全事故案例，树立“安全第一”理念；3. 传承工匠精神：学习企业技术骨干的职业素养和	1. 体验一线劳动场景：感受安装维保人员的工作环境；2. 培养劳动尊重：理解体力劳动与技术劳动的价值；3. 树立劳动观念：认识劳动是技术提升的基础；4. 学习劳动规范：了解行业劳动操作标准	电梯生产企业、电梯安装施工现场、电梯维保服务点、特种设备检验检测机构	实习报告（60%）+ 现场提问（30%）+ 出勤表现（10%）	1. 师资保障：配备专业指导教师 + 企业导师；2. 安全保障：提前开展安全培训，配备安全防护用品；

序号	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）	实践育人融合点	劳动精神教育融合点	实训地点	考核方式	条件要求及保障
							敬业精神；4. 增强社会责任：认识电梯运维对民生保障的重要意义				
2	电梯保养与维修实训	8	2	1. 日常保养实训：导轨润滑、门机清洁、安全装置检查；2. 部件更换实训：接触器、传感器、钢丝绳等易损件更换；3. 故障诊断实训：模拟门机故障、变频器故障、安全回路故障排查；4. 应急救援实训：困人救援、消防联动、紧急停梯操作	项目实战	1. 能按规范完成电梯日常保养作业；2. 能熟练更换电梯常见易损件；3. 能快速诊断并排除典型电梯故障；4. 能规范完成电梯应急救援	1. 强化责任意识：认识电梯维保对乘客安全的直接责任；2. 培养敬业精神：学习维保人员“随叫随到”的服务精神	1. 提升技术劳动能力：通过实操掌握专业劳动技能；2. 培养劳动韧性：面对复杂故障不放弃，反复排查；3. 学习劳动协作精神	电梯综合实训中心（含真实电梯设备）、电梯维保	实操考核（70%）+故障排查速度（20%）+安全规范（10%）	1. 设备保障：配备2-3台可操作的真实电梯（含不同

序号	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）	实践育人融合点	劳动精神教育融合点	实训地点	考核方式	条件要求及保障
						援操作	随到”的服务态度;3. 树立底线思维:通过故障案例,明确技术底线不可突破;4. 增强服务意识:理解维保工作对民生服务的重要性	作:多人配合完成电梯维修作业; 4. 尊重技术劳动:认识维保技术劳动的专业性和价值	模拟实训室		品 牌 型 号); 2. 安 全 保 障:设 置 安 全 防 护 栏,配 备 应 急 救 援 设 备,专 人 负 责 安 全 监 督;
3	岗位实习（第二阶段）	10	13	1. 协助维保作业:配合师傅完成巡检、润滑、清洁等基础工作; 2. 安装	校外	1. 能独立完成基础维保辅助工作;2.	1. 培养职业素养:学习	1. 体验真实劳动:参与企业实际	电梯维保企	企业评价（60%）+ 实习日志	1. 企 业 保 障:建

序号	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）	实践育人融合点	劳动精神教育融合点	实训地点	考核方式	条件要求及保障
				辅助工作：电梯部件搬运、安装定位、接线辅助； 3. 资料整理：维保记录填写、设备档案整理、图纸归档； 4. 客户沟通：协助师傅与用户沟通，了解使用需求		能规范填写各类技术文档； 3. 能协助完成简单的客户沟通； 4. 能遵守企业规章制度和安全要求	企业员工的职业行为规范； 2. 强化团队意识：融入企业团队，学习协作配合； 3. 树立职业理想：了解企业晋升路径，规划职业发展； 4. 增强服务意识：通过客户沟通，理解	生产劳动； 2. 培养劳动习惯：遵守企业劳动作息和纪律； 3. 学习劳动技巧：掌握师傅传授的实操经验； 4. 提升劳动价值：通过劳动为企业创造价值，获得认可	业、电梯安装公司、电梯服务网点	（20%）+ 中期汇报 （20%）	立稳定的实习基地，每家企业配备1名师傅； 2. 管理保障：制定实习管理制度，定期走访检查； 3. 安全

序号	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）	实践育人融合点	劳动精神教育融合点	实训地点	考核方式	条件要求及保障
							服务行业本质				保障：企业开展岗前安全培训，购买实习保险；
4	岗位实习（第一阶段）	9	11	1. 独立维保作业：负责指定电梯的日常保养和故障处理；2. 安装指导工作：协助现场管理，指导新员工安装操作；3. 技术沟通：与客户对接维保需求，提供技术咨询；4. 质量管控：参与电梯安装验收，检查施工质量	校外	1. 能独立完成电梯维保全流程作业；2. 能协助开展安装现场管理工作；3. 能独立与客户进行技术沟通；4. 能参与电梯安	1. 培养担当精神：独立负责设备维保，承担管理责任；2. 强化质量意识：通过验收工	1. 独立劳动能力：具备独立完成岗位任务的劳动技能；2. 劳动管理能力：协助管理团队，提升劳动组织能	电梯维保企业（重点项目）、电梯安装项目部、	岗位业绩（50%）+企业综合评价（30%）+实习总结（20%）	1. 岗位保障：为学生安排有独立操作空间的岗位；

序号	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）	实践育人融合点	劳动精神教育融合点	实训地点	考核方式	条件要求及保障
						装质量验收	作，认识质量对安全的重要性；3. 提升职业素养：学习商务沟通中的职业礼仪；4. 树立行业自信：通过技术输出，增强专业认同感	力；3. 劳动创新：在维保工作中优化操作流程，提升效率；4. 劳动价值实现：通过独立作业获得企业和客户认可	企业技术部门		2. 技术保障：企业配备技术顾问，解决复杂技术问题；3. 安全保障：定期开展安全检查，强化风险防控；

序号	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）	实践育人融合点	劳动精神教育融合点	实训地点	考核方式	条件要求及保障
5	毕业设计	10	3	1. 课题研究：选择电梯技术、维保管理、节能改造等方向；2. 方案设计：制定毕业设计方案，完成图纸设计或程序编写；3. 实践验证：通过实验、模拟或现场测试验证方案可行性；4. 成果总结：撰写毕业设计论文，准备答辩材料	毕业设计	1. 能独立完成课题调研和文献分析；2. 能设计合理的技术方案并进行验证；3. 能规范撰写毕业设计论文；4. 能清晰表达设计思路并回答答辩提问	1. 培养创新精神：鼓励在电梯技术领域提出创新方案；2. 强化严谨态度：通过论文撰写，培养学术严谨性；3. 提升责任意识：对设计成果的安全性和可行性负责；	1. 脑力劳动能力：通过课题研究提升思维劳动水平；2. 劳动坚持：长期专注完成毕业设计，培养毅力；3. 劳动创新：在研究中探索新方法、新技术；4. 劳动成果转化：将毕业设计成果与实际应用结合	学校实训室、校企合作技术部门、图书馆、线上研究平台	论文评审（70%）+过程表现（30%）	1. 导师保障：为每位学生配备1名专业导师，定期指导；2. 资源保障：提供实训室、图书馆、

## 七、教学进程安排与说明

### (一) 课程学时结构

单位：学时

#### 中职阶段课程学时结构

课程性质	课程属性	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	思想政治理论课程	144	0	0	0	144	4.62%
	通识教育课程	360	50	50	828	1288	41.31%
	专业基础课程	0	150	250	0	400	12.83%
	专业核心课程	0	160	240	0	400	12.83%
	独立设置实习实训课程	0	0	0	304	304	9.75%
选修	思想政治理论课程	0	54	36	0	90	2.89%
	通识教育课程	108	0	0	0	108	3.46%
	专业拓展课程	0	192	192	0	384	12.32%
合计			1218	1900		3118	
占总学时比例 (%)			39.06%	60.94%		100.00%	

#### 高职阶段课程学时结构

课程性质	课程属性	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	思想政治理论课程	144	0	0	16	160	8.57%
	通识教育课程	199	74	114	12	399	21.37%
	专业基础课程	48	0	0	0	48	2.57%
	专业核心课程	0	108	180	0	288	15.43%
	独立设置实习实训课程	0	0	0	720	720	38.56%
选修	通识教育课程	60	0	0	0	60	3.21%
	专业拓展课程	0	96	96	0	192	10.28%
合计			729	1138		1867	
占总学时比例 (%)			39.05%	60.95%		100.00%	

## (二) 周教学时间分配表

(单位: 周)

### 中职阶段周教学时间分配表

学年	学期	入学教育与军训	课程教学	实训环节	毕业教育	考试	节假日、运动会及机动	小计
一	1	3	14	——	——	1	2	20
	2	——	17	——	——	1	2	20
二	3	——	17	——	——	1	2	20
	4	——	17	——	——	1	2	20
三	5	——	15	2	——	1	2	20
	6	——	15	2	——	1	2	20
合计		3	95	4	——	6	12	

### 高职阶段周教学时间分配表

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
四	7	3	14	——	——	1	2	20
	8	——	16	2	——	1	1	20
五	9	——	7	11	——	1	1	20
	10	——	——	16	1	1	2	20
合计		3	37	29	1	4	6	

### (三) 教学进程表

#### 1. 中职阶段教学进程表

课程分类	课程属性	教育阶段	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
											14+3	17	17	17	15+2	15+2
思想政治理论课程	必修	中职	中国特色社会主义	1	18	18			1		1					
			心理健康与职业生涯	2	36	36			2		2					
			哲学与人生	2	36	36			3			2				
			习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	1	18	18			1		1					
			职业道德与法治	2	36	36			4				2			
			小计	8	144	144					2	2	2	2		
	选修	中职	时事政治	2	36		36			6						2
			爱得教育	3	54		54			3		3				
			小计	5	90		90					3				2
通识教育课程	必修	中职	体育与健康	12	216		216	1-6		2	2	2	2	2	2	
			信息技术	8	144		36	108	1-2		4	4				
			语文	18	324	108		216	1-6		3	3	3	3	3	3
			数学	12	216	90		126	1-5		2	2	2	2	2	
			英语	12	216	72		144	1-6		2	2	2	2	2	2
			历史	4	72	72				1-2	2	2				
			艺术	2	36	18		18		1-2	1	1				
			物理	4	64		64		3				4			
			小计	72	1288	360	100	828			16	16	13	9	9	7

	选修	中职	多媒体信息 中华传统文化 自然科学	6	108	108					每门课程计为2学分,同时要求选修课程总学时不少于108学时					
思想政治理论课、通识教育课程合计				91	1630	612	190	828			18	18	18	11	9	9
专业基础课程	必修	中职	电工基础	5	80	80		4					4			
			PLC原理与应用	5	80	80		4				4				
			钳工技术基础与技能	5	80	80		4				4				
			机械基础	5	80	80		3			4					
			电子技术基础	5	80	80		5					4			
		中职	小计	25	400	400						4	12	4		
专业核心课程	必修	中职	电梯结构与原理	5	80	80		5						4		
			电机与拖动	5	80	80		5					4			
			电梯安全技术	5	80	80		6						4		
			自动扶梯技术	5	80	80		6						3		
			电梯安装工艺	5	80	80		6、8						3		
		中职	小计	25	400	400								8	10	
专业拓展课程	选修	中职	专业选修	建筑碳中和概论	3	64	64		5					2		
				单片机接口技术	3	64	64		5				2			
				电梯法规	3	64	64		6					3		
				安全消防工程技术	3	64	64		6					3		
				电梯施工管理	3	64	64		6					3		
				电气识图	3	64	64		5				3			
		中职	小计(≥150学时,课程设置合计≥300学时)	18	384	384								7	9	
专业课程合计				50	800	800						4	12	19	19	

独立设置 实习实训 课程	必修	中职	军事训练	4	112			112	1		3周					
			钳工实训	4	96			96	4				4周			
			电工实训	4	96			96	5					4周		
	独立设置实习实训环节合计			12	304			304			3周		4周	4周		
总计	课内教学总学时			159	2814	612	1374	828			18	18	22	23	28	28
	总课时			171	3118	612	1374	1132			18	18	22	23	28	28

## 2. 高职阶段教学进程表

课程分类	课程属性	教育阶段	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	七	八	九	十
											14+3	16+2	7+1	0+1
思想政治理论课程	必修	高职	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	28		4	7		2			
			思想道德与法治	3	48	42		6	7		3			
			习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	42		6	8			3		
			形势与政策	1	32	32				7-10	√	√	√	√
			小计	9	160	144		16			5	3		

课程分类	课程属性	教育阶段	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	七	八	九	十	
											14+3	16+2	7+1	0+1	
通识教育课程	必修	高职	大学生心理健康教育 1	2	10	9		*1		7	3				
			国家安全教育	1	16	12		4		8		2			
			劳动教育	1	16	8		8		7-9	成绩计入第 9 学期				
			军事理论	2	36	36			8			4			
			军事技能	2	112			*112		7	3 周				
			大学美育	2	32		32			8		2			
			创新创业基础	2	32		32			8		2			
			大学生安全教育	1	48	36		*12		7-8	√	√			
			人工智能导引	2	32		32			8		2			
			体育	3	60		60		7-8		2	2			
			职业外语（英语）	3	66	66			7-8		2	2			
			大学语文(含应用文写作和中华优秀传统文化)	2	32	32				8		2			
			职业生涯规划	2	32		32			7	2				
			社会公益素养培育	1	24			*24		7-9	参照团委志愿者相关规定执行 (成绩计入第 9 学期)				
小计	26	399	199	188	12			9	18						

课程分类	课程属性	教育阶段	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	七	八	九	十
											14+3	16+2	7+1	0+1
	选修	高职	人文素养培育类 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	3	60	60			7-10	每门课程计为1学分，同时要求选修课程总学时不少于60学时，3学分，其中至少从“党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史”选修1门，文科专业从自然科学与科学精神培育类、工科专业从人文素养培育类中选修1门选择性必修课程。另外根据各专业教学标准要求开设其他选择性必修课程。				
思想政治理论课、通识教育课程合计				38	619	403	188	28			14	21		
专业基础课程	必修	高职	高等数学B	3	48	48			7	4				
			变频技术及应用	3	48		48		7	4				
			电梯安装与调试	3	48		48		8		4			
		高职	小计	9	144	48	96			8	4			
专业核心	必修	高职	电梯控制技术	3	48		48		9				6	
			电梯检测技术	3	48		48		9				6	
			电梯加装改造技术	3	48		48		9				6	
			电梯物联网应用技术	3	48		48		8			4		

课程分类	课程属性	教育阶段	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	七	八	九	十	
												14+3	16+2	7+1	0+1	
课程		高职	小计		12	192		192				4	18			
专业拓展课程	选修	高职	城市更新智慧建造	建筑供配电与照明技术	2	32		32		9				4		
				液压传动与控制	2	32		32		7		2				
				工业机器人	2	32		32		7		2				
				电梯标准	2	32		32		7		2				
			城市更新智慧运维	通信与网络技术	2	32		32		32		9			4	
				工程招投标与合同管理	2	32		32		32		7		2		
				C 语言程序设计	2	32		32		32		7		2		
				建筑信息模型 (BIM)	2	32		32		32		8		2		
		高职	小计(≥120 学时, 设置课程合计≥240 学时)			12	192		192			6		4		
	专业课程合计					33	528	48	480			14	8	22		
独立设置实习实训课程	必修	高职	岗位实习 (第一阶段)		11	264			264	9			11周			
			岗位实习 (第二阶段)		13	312			312	10				13周		
			毕业设计		3	72			72	10					3周	
			认识实习		1	24			24	7		1周				
			电梯保养与维修实训		2	48			48	8			2周			
	独立设置实习实训环节合计					30	720			720		1周	2周	11周	16周	
总	课内教学总学时				71	1147	451	668	28		28	29	22			

课程分类	课程属性	教育阶段	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	七	八	九	十
											14+3	16+2	7+1	0+1
计	总课时			101	1867	451	668	748			28	29	22	
总学时合计（中高职 $\geq$ 4700学时）				272	4985	1063	2042	1880						

**备注：**

1. 学期周学时数的列头表述为：“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：

- “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。

- 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. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论：建筑工程学院、机电工程学院、信息工程学院、智能工程学院安排在第一学期；商学院、文化旅游学院、交通工程学院、特殊教育学院安排在第二学期。

3. 此表课时中\*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。

4. 职业外语另依托网络教学平台开展线上教学62学时。

5. 大学语文：商学院、文化旅游学院、交通工程学院安排在第一学期，建筑工程学院、机电工程学院、信息工程学院、智能工程学院安排在第二学期。

## 八、实施保障

### （一）师资队伍

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。根据课程、教材改革新要求，细分细化教师能力。对照教师能力清单，开展教师教学能力评价和专项培训，持续提升教师专业化发展水平。将人工智能与本专业融合教学能力、智能教学工具应用能力、AI辅助实训指导能力纳入教师能力清单核心范畴，作为专项培训和教学能力评价的核心指标。深入开展听课、评课、比课等活动，完善教师教学评价体系。健全教师与企业人才“双向流动”机制，强化教师数字技术应用培训，推动人工智能与教育教学深度融合，构建覆盖课前、课中、课后全环节的智能应用。

(1)基本要求：具备开设专业的基本师资条件，中职具有到相关专业中级职称或技师以上资格的专任教师6人；高职配备副高级职称以上的专任教师3人，中级专业技术职务以上的本专业的“双师型”专任教师3人。能够熟练运用适配本专业教学场景的人工智能辅助教学工具、智能实训系统开展教学活动，可将行业人工智能融合应用的最新案例、技术要求融入教学设计与实训指导。专业教师定期开展跟岗挖掘，提炼“可考核技能点”并融入课程教学；每年至少1个月在企业或实训基地锻炼，每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

(2) 工作机制：按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。能够整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任行业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业（学科）教研机制。

(3) 专业带头人：原则上应具有本专业及原则上应具有本专业及相关专业副高及以上职称和较强的实践能力，能广泛联系行业企业，了解国内外行业发展新趋势，准确把握行业企业用人需求，具有组织开展专业建设、教科研工作和企业服务的能力，在本专业改革发展中起引领作用。

(4) 队伍结构：专任教师中，学生数与专任教师数比例，中职不高于 20:1、高职专科不高于 25:1，高职专科原则上均为本科及以上学历且硕士学位不低于 15%。具有高级专业技术职务人数，中职和高职专科不低于 20%。“双师型”教师占专业课教师数比例中职不低于 50%，高职一般不低于 60%。兼职教师主要从本专业相关行业企业的高技能人才中聘任，应具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，一般应具有中级及以上专业技术职务（职称）或高级工及以上职业技能等级，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专业教学任务。

师资队伍表（中职）

序号	类别	姓名	性别	年龄	专业技术职务	最后学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	是否“双师型”
1	专任教师	陈锋	男	50	高级讲师	重庆建筑大学	电梯工程技术	是

序号	类别	姓名	性别	年龄	专业技术职务	最后学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	是否“双师型”
2	专任教师	黄水英	女	37	讲师	天津职业技术师范大学	电梯工程技术	是
3	专任教师	刘小涛	男	38	讲师	天津职业技术师范大学	电梯工程技术	是
4	专任教师	林裁广	男	51	讲师	沈阳建筑大学	电梯工程技术	是
5	专任教师	张昱林	女	41	讲师	福建师范大学	电梯工程技术	是
6	专任教师	李建宏	男	39	讲师	天津职业技术师范大学	电梯工程技术	是
7	专任教师	柯敏	女	36	助理讲师	天津职业技术师范大学	电梯工程技术	否
8	专任教师	李亚楠	女	27	助理讲师	天津职业技术师范大学	电梯工程技术	否
7	兼职教师	林秀华	男	47	高工	福州大学	电梯工程技术	否
8	兼职教师	肖思胜	男	46	工程师	重庆大学	电梯工程技术	否

师资队伍表（高职）

序号	类别	姓名	性别	年龄	专业技术职务	最后学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	是否“双师型”
1	专业带头人	纪昌锋	男	47	副教授	福州大学	电梯工程技术	是
2	专任教师	叶晓星	男	58	高工	福州大学	电梯工程技术	是
3	专任教师	李小珊	女	35	讲师 / 技师	厦门大学	电梯工程技术	是
4	专任教师	蔡丽敏	女	36	讲师 /	长安大学	电梯工	是

	师				技师		程技术	
5	专任教师	陈相德	男	38	讲师 / 技师	福建师范大学	电梯工程技术	是
6	兼职教师	倪榕生	男	62	副教授	福州大学	电梯工程技术	是
7	兼职教师	林秀华	男	47	高工	福州大学	电梯工程技术	否
8	兼职教师	肖思胜	男	46	工程师	重庆大学	电梯工程技术	否
9	兼职教师	钟二锋	男	46	工程师	重庆大学	电梯工程技术	否

## （二）教学设施

专业教室基本要求具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，安防标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

实验、实训场所面积、设备设施、安全、环境、管理等符合教育部有关标准（规定、办法），实验、实训环境与设备设施对接真实职业场景或工作情境，实训项目注重工学结合、理实一体化，实验、实训指导教师配备合理，实验、实训管理及实施规章制度齐全，达到《专业教学标准（2025年修订）》所规定的教学设施配置要求，能满足正常课程教学、实习实训所需的专业教室、实验室、实训室和实训实习基地，能有效支撑课程实施。生均教学科研仪器设备值原则上不低于0.4万元。

### 校内实践教学条件配置一览表（中职）

序号	实训室名称	面积	容纳学生数	主要设备与数量	设备价值	功能（满足的课程及实训项目）
1	电梯车间	1000	30	YL-777 型电梯安装\维修与保养实训考核装置	235	电梯结构与原理、电梯安装技术、电梯维修与保养、电梯安装技术、电梯控制技术等内容实训
2	扶梯车间	100	20	亚龙 YL-1021A 型传感器与检测技术实验台	148	自动扶梯、传感器技术及应用等内容实训
3	电工车间	200	40	高级维修电工技能实训考 THWD-2	28	电力拖动与控制、电机与变压器、照明线路安装与维修等实训
4	电子实训室	140	40	三级配电箱、示波器、信号发生器等	85	模拟电路、数字电路、电子实训，电工电子技术等内容实训
5	PLC 实训室	100	40	求是 QSPLC-SM1 电工技能实训平台	48	PLC 等内容实训
6	单片机实训室	50	40	单片机控制功能实训考核装置-亚龙 YL-236 型	18	单片机控制技术等内容实训
7	电气设备安装与维修	60	40	电气安装实训台	16	电气施工技术、设备电气维修
8	安全仿真实训室	140	40	消防器材展示设备	15	安全用电、电梯安全技术等内容实训
9	钳工实训车间	120	40	切割机、台虎钳、砂轮机	5	钳工实训等内容实训

校内实践教学条件配置一览表（高职）

序号	实训室名称	面积	容纳学生数	主要设备与数量	设备价值	功能（满足的课程及实训项目）
1	PLC与变频器实训室	80	40	PLC与变频器实训台*25	50	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 理论教学：开展 PLC 编程、变频器原理等课程理论讲解；</li> <li>2. 实操训练：PLC 基本指令编程、变频器参数设置、PLC 与变频器联动控制实训；</li> <li>3. 技能考核：电梯门机控制、轿厢运行控制等模拟项目实操考核；</li> <li>4. 项目开发：简单电梯控制系统设计与调试项目实践；</li> <li>5. 技术培训：面向学生和企业员工开展 PLC 与变频器应用技术培训</li> </ol>
2	电梯传感器实训室	80	40	一体化传感器装置*25	30	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 传感器认知：电梯常用传感器（光电、接近、称重等）结构与原理学习；</li> <li>2. 检测实训：传感器性能测试、精度校准、信号采集与处理实训；</li> <li>3. 故障模拟：传感器故障（短路、断路、精度漂移）模拟与诊断实训；</li> <li>4. 应用实践：电梯平层传感器、门机传感器、安全触板传感器安装调试；</li> <li>5. 创新实验：新型传感器在电梯安全监测中</li> </ol>

						的应用研究
3	电梯控制实训室	150	45	电梯高仿真模型、电梯控制柜*10	100	<p>1. 控制系统认知：电梯电气控制系统、PLC控制系统、变频控制系统结构学习；2. 调试实训：电梯控制柜接线、参数配置、运行逻辑调试实训；3. 仿真运行：通过高仿真模型模拟电梯升降、开关门、平层等运行过程；4. 故障排查：电梯控制回路故障（安全回路、门锁回路）诊断与修复；5. 综合实训：电梯群控系统原理学习与简单调度程序设计</p>
4	电梯安装与维护实训室	450	45	、直梯*4，扶梯*1	250	<p>1. 安装实训：直梯导轨、轿厢、层门、配重系统安装与定位实训；扶梯梯级、扶手带、驱动系统安装实训；2. 维护实训：电梯日常保养（润滑、清洁、紧固）、易损件（接触器、钢丝绳）更换；3. 检测实训：电梯运行参数（速度、平层精度）检测与调整；4. 应急处理：电梯困人救援、消防联动、紧急停梯操作实训；5. 综合项目：完整电梯安装验收流程</p>

						模拟与维护方案制定
5	电扶梯实训与考核实训室	200	35	电扶梯实训与考核装置*9	120	1. 专项实训：电扶梯安全保护装置（限速器、安全钳）调试与检测；2. 考核认证：电梯安装维修工（中级 / 高级）职业技能等级考核实训；3. 模拟操作：电扶梯典型故障（异响、震动、运行不平稳）模拟与排除；4. 性能测试：电扶梯负载测试、能耗测试、噪音测试实训；5. 标准培训：电梯维护保养国家标准（GB/T 18775）实操培训
6	安全急救与体验实训室	210	60	体外除颤仪*4, 塔吊及吊篮实操工位, VR 体验、用电安全工位	127	1. 安全体验：通过 VR 设备模拟电梯坠落、困人、火灾等紧急场景，提升安全意识；2. 急救实训：心肺复苏（CPR）、体外除颤（AED）操作实训，电梯事故伤员急救处理；3. 高空作业：塔吊操作、吊篮作业安全规范实训，高空坠落防护训练；4. 用电安全：电气火灾模拟、漏电保护装置测试、触电急救实训；5. 安全培训：电梯行业安全操作规程、劳动保

						护用品使用培训
7	工程招标模拟实训室	80	48	计算机*8,项目管理沙盘*8	15	1. 理论教学: 电梯工程项目招投标流程、合同管理、工程造价等课程教学; 2. 模拟实训: 电梯采购招标文件编制、投标文件制作、评标过程模拟; 3. 沙盘推演: 通过项目管理沙盘开展电梯安装项目进度、成本、质量管控模拟; 4. 案例分析: 电梯工程招投标典型案例(废标、索赔)研讨; 5. 技能竞赛: 电梯工程招投标方案设计与答辩竞赛
8	电梯仿真实训室	80	50	计算机*50, 仿真软件*3	60	1. 软件教学: 电梯仿真软件(电梯安装仿真、维保仿真、应急救援仿真)操作教学; 2. 虚拟实训: 通过计算机模拟电梯井道施工、设备安装、故障排查等过程; 3. 三维展示: 电梯零部件三维建模与装配动画展示, 结构原理可视化学习; 4. 远程实训: 对接企业真实电梯设备, 开展远程监测与故障诊断实训

校外实训基地一览表(高职)

序号	实训基地名称	实训项目	实训时间（含学期及时限）	实训人数
1	福州职业技术学院建筑工程系迅达电梯有限公司校外实训基地	认识实习、岗位实习	第7学期（1周）、第9学期（11周）、第10学期（13周）	20
2	福州职业技术学院建筑工程系三菱电梯有限公司校外实训基地	认识实习、岗位实习	第7学期（1周）、第9学期（11周）、第10学期（13周）	30
3	福州职业技术学院建筑工程系日立电梯有限公司校外实训基地	认识实习、岗位实习	第7学期（1周）、第9学期（11周）、第10学期（13周）	30
4	福州职业技术学院建筑工程系通力电梯有限公司校外实训基地	认识实习、岗位实习	第7学期（1周）、第9学期（11周）、第10学期（13周）	20
5	福州职业技术学院建筑工程系奥的斯有限公司校外实训基地	认识实习、岗位实习	第7学期（1周）、第9学期（11周）、第10学期（13周）	10

### （三）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需要的教材、图书及数字化资源等。

**教材选用基本要求：**按照国家规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新。

**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。专业类图书文献主要包括：电梯制造与安装安全规范，电梯监督检验和定期检验规则等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

**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 等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

#### （四）教学方法

课程教学必须以就业为导向、培养学生应用技能为目的，构建体现高职特色的课程体系和创新培养模式。

1. 教学中，教师必须重视实践经验的学习，重视现代信息技术的应用，尽可能运用现代化的手段实施理论教学和实践指导。

2. 教学中应突出技能培养目标，注重对学生实际操作能力的训练，强化实例教学，让学生边学边练，以此激发学生学习兴趣，增强教学效果。

3. 教学中，应注意充分调动学生学习的主动性和积极性，避免“满堂灌”的传统教学方式，注重教与学的互动、教师与学生的角色转换，让学生在完成教师布置的课堂训练的活动中，既学会基础理论知识，又练就各项基本技能。

4. 教学中，教师应积极引导提升职业素养，培养学生热情真诚、诚实守信、善于沟通与合作的品格。

5. 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。

#### （五）学习评价

对学生实行以职业能力为中心的考核，通过各种不同的考核形式激发学生自主学习的积极性，在解决实际问题的工作能力；获取新知识、新技能的学习能力；团队活动的合作能力；职业语言表达能力等方面得到体现。

以定量方式呈现评价结果，课程成绩评定遵循形成性评价（过

程评价)和终结性评价(结果评价)相结合的原则。

形成性评价贯穿于教学全过程,主要评价学生的学习态度、学习方法、学习能力。评价项目包括:上课考勤,上课纪律,作业和课题讨论,评价结果以适当比例计入课程成绩。

终结性评价是评价学生学习成效,检查教学目标的实现程度,在学期末进行。基本知识部分采取考试形式,并以适当比例计入课程成绩。

## (六) 质量管理

学校和二级院系应建立专业人才培养质量保障机制,健全专业教学质量监控管理制度,改进结果评价,强化过程评价,探索增值评价,吸纳行业组织、企业等参与评价,并及时公开相关信息,接受教育督导和社会监督,健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实习实训、毕业设计等质量保障建设,通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进,达到人才培养规格要求。

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、日常教学、人才培养质量的诊断与改进,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。

专业教研组织应建立线上线下相结合的集中备课制度,定期召开教学研讨会议,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。

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、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析,定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

## 九、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，“且体质测试达到《国家学生体质健康标准》规定，准予毕业并发给毕业证书。接受职业培训取得的职业技能等级证书、培训证书等学习成果，经学校认定，可以转化为相应的学历教育学分。

### **(一) 中职阶段：**

1. 修满 3118 学时，171 学分；

2. 思想政治理论必修课 144 学时，8 学分；思想政治理论选修课不少于 90 学时，5 学分；通识教育选修课 108 学时，6 学分。

五年制高等职业教育“三二分段制”转入高职阶段继续学习的学生，五年制人才培养方案规定的中职阶段所有课程成绩合格，补考科目（分多学期教学的课程，按学期计入课程门数）不得超过 5 门，且转段测试科目考试成绩合格。转段合格成绩按同一专业参加全省学业水平考试的五年制高职考生的 95%划定。

### **(二) 高职阶段：**

1. 修满总学时 1867，学分 101；

2. 思想政治理论必修课学时 160，学分 9；通识教育选修课不少于 100 学时，4 学分，其中至少从“四史”中选修 1 门选择性必修课程。

