



鲁南技师学院

# 电梯工程技术专业 人才培养方案

专业带头人： 玄井绪

撰 稿 人： 赵亮

审 核 人： 肖永发

修 订 时 间： 2024 年 11 月




## 目录

鲁南技师学院人才培养方案专家论证意见表 .....	1
专业指导委员会成员信息表 .....	2
一、专业名称（专业代码） .....	3
二、入学要求 .....	3
三、修业年限 .....	3
四、职业面向 .....	3
五、培养目标与培养规格 .....	4
六、课程体系 .....	4
七、实施保障 .....	19
八、毕业要求 .....	20



## 鲁南技师学院人才培养方案专家论证意见表

论证专业名称		电梯工程技术专业	
论证时间	2024.11.26	专业主任 或专业负责人	赵亮
专业 指导 委员 会论 证意 见	<p>一、行业与劳动力市场需求方面</p> <p>1.人才数量与素质需求：随着电梯保有量的不断增加，电梯的后期维保改造提上来日常，促使电梯相关的技术需要不断地更新迭代，其普及和科技含量提高。这种情况下，电梯行业对从业人员在数量和素质上的需求都有了更高要求。未来市场竞争激烈，需要更多高素质人才。</p> <p>2.复合型人才趋势：电梯工程技术专业越来越向复合型方向发展，从业者除了电梯工程技术基础专业知识外，还需电梯改造、电梯检测检验、电梯管理并且对与电梯相关的电子技术等其他专业知识也有了新的更高要求。</p> <p>3.人才缺口现状：近些年来，伴随旧楼加装电梯及老旧电梯改造改装更新迭代，电梯工程技术专业对人才需求遇到了新的历史性机遇。从劳动力市场用工数据看，电梯工程技术专业熟练技术工人缺口大，中高级人才紧缺明显，其工资收入已能与高学历收入相媲美，且这种趋势短期内难以改变。</p> <p>二、生源市场方面</p> <p>1.职业教育观念转变：在国家职业教育政策引导下，职业教育逐渐升温，更多人对职业教育有了新认识，观念的转变会使更多人接受职业教育。</p> <p>2.专业吸引力：电梯已经深入镶嵌进了我们生活中，属于朝阳行业。电梯工程技术专业本身属于典型的技术行业，专业性要求很高，外部人才进入的门槛较高，不可能一蹴而就。它的就业前景广阔、市场需求大，预计会有很多接受职业教育和培训的人选择该专业群，生源前景较好。</p> <p>三、校企单位与毕业就业渠道方面</p> <p>1.校企单位类型：校企单位主要是面向电梯的安装维修的企业和小区商超物业公司等，为专业发展提供多方面支持。</p> <p>2.就业方向广泛：毕业生就业方向主要有进入电梯安装维修、电梯设备运行维护与管理、电梯改造、电梯销售客服、电梯检验检测相关行业工作，还有部分学生进入高校深造，就业面广，社会需求量大。</p> <p style="text-align: right;">专业指导委员会主任（签名） </p> <p style="text-align: right;">2024年11月26日</p>		



## 专业指导委员会成员信息表

论证专业：电梯工程技术专业

时间：2024. 11. 26

姓名	职称/职务	工作单位	签名
赵亮	讲师	鲁南技师学院	
张晓冬	高级讲师	鲁南技师学院	
夏昌玉	高级讲师	鲁南技师学院	
杨晓雷	助理讲师	鲁南技师学院	
谢鹏飞	讲师	鲁南技师学院	
杨传友	助理讲师	鲁南技师学院	
王一丞	助理讲师	鲁南技师学院	
王长森	技术支持	日立电梯（中国）有限公司临沂分公司	
刘其亮	区维修站站长	临沂市鑫达电梯技术开发有限公司实训基地	
张建森	技术支持	山东城铭机电设备有限公司	
王正发	业务经理	临沂通升天地经贸有限责任公司	



# 2024 级电梯工程技术专业 人才培养方案

## 一、专业名称（专业代码）

专业名称：电梯工程技术

专业代码：0216

## 二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力

## 三、修业年限

层次	招生对象	学制
中级	初中毕业生	3 年
高级	初中毕业生	5 年
	高中毕业生	3 年

## 四、职业面向

类别	职业岗位名称	主要工作任务	职业资格证书
初始岗位	电梯安装维修员	电梯安装维修	电梯安装维修工高级职业等级证、电梯特种作业操作证（T 证）
	电梯设备运行维护与管理人员	小区物业范围内的电梯设备的管理	特种设备安全管理员（A 证）
迁移岗位	电梯改造技术员	老旧电梯设备的改造与调试	
	电梯销售客服	掌握销售渠道和方法，能妥善地解决售后服务中的各类技术问题	
发展岗位	电梯检验员	对电梯设备进行检验检测	电梯检验员证
	电梯检验师	对电梯设备进行检验检测并进行审核	电梯检验师证
	项目经理	对电梯相关的项目进行人员调度管理和提供技术支持	



## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

培养主要面向电梯维保、检测类企事业单位就业，适应电梯工程技术职业岗位群（如电梯安装维修工、电梯设备改造调试员、电梯检测员（师）等）工作，胜任电梯设备的安装、调试、维修、故障诊断、改造与检测等工作任务，具备自主学习、沟通协调、独立分析电梯设备控制功能、判断设备运行情况、解决设备运行异常问题的能力，达到电梯安装维修工高级职业资格（国家职业资格三级）要求的技能人才。

### （二）培养规格

类别	高级
通用素质 培养目标	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 良好的职业道德与素养。</li><li>2. 人际交往和沟通能力。</li><li>3. 团队合作精神。</li><li>4. 阅读、写作能力。</li><li>5. 信息获取、整理、加工能力。</li><li>6. 一定的自主学习能力。</li></ol>
专业素质 培养目标	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 识读电气控制、土建图纸及技术资料。</li><li>2. 合理安排安装、操作、维修等工作的工时、工序。</li><li>3. 正确选择、合理使用工具、仪器、设备并在符合安全规程的前提下完成上述工作。</li><li>4. 使用专用工具、仪表对电梯进行安装、测试、检查及调整。</li><li>5. 做好电梯设备日常维保工作，能在现场正确判断并排除电梯设备的一般性、常见故障。</li><li>6. 独立解决非常规问题的基本能力。</li></ol>
就业企业 类别	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 电梯制造安装维修产业。</li><li>2. 小区商超物。；</li><li>3. 电梯检测公司等。</li></ol>

## 六、课程体系

### （一）主要课程及内容要求

本专业课程设置框架主要包括公共基础课程体系和专业课程体系。公共基础课程体系包括思想政治课程和文化课程；专业课程体系包括专业基础课程、专业课程。



## 1. 公共基础课

课程名称 (学时)	主要教学内容	目标要求
思想政治 (288 学时)	以学生的认知为基础, 主要讲授中国特色社会主义、心理健康与职业生涯、哲学与人生、职业道德与法治、中华优秀传统文化、革命文化、社会主义先进文化教育, 法律与职业教育, 国家安全教育, 民族团结进步教育, 就业创业创新教育, 公共卫生安全教育等教学内容。	重点引导学生了解马克思主义中国化历史进程及其理论成果, 理解习近平新时代中国特色社会主义思想; 树立正确的历史观、民族观、国家观、文化观, 认同伟大祖国、中华民族、中华文化、中国共产党、中国特色社会主义, 积极践行社会主义核心价值观, 树立宪法法律至上、法律面前人人平等观念, 进一步增强法治意识; 有序参与公共事务, 勇于承担社会责任, 积极行使人民当家作主的政治权利, 明方向、遵法纪、知荣辱; 衷心拥护党的领导和我国社会主义制度, 形成做社会主义建设者和接班人的政治认同。
语文 (180 学时)	语文课程由基础模块和职业模块构成。基础模块是各专业学生必修的基础性内容, 由语感与语言习得、中外文学作品选读、实用性阅读与交流、古代诗文选读、中国革命传统作品选读、社会主义先进文化作品选读、整本书阅读与研讨、跨媒介阅读与交流八部分内容组成。职业模块是为提高学生职业素养安排的限定选学内容, 包括劳模精神工匠精神作品研读、职场应用写作与交流、微写作、科普作品选读等内容, 侧重于服务学生专业学习。	学生通过阅读与欣赏、表达与交流及语文综合实践等活动, 在语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与几个方面都获得持续发展, 自觉弘扬社会主义核心价值观, 坚定文化自信, 树立正确的人生理想, 涵养职业精神, 为适应个人终身发展和社会发展需要提供支撑。



历史 (72 学时)	主要讲授中国历史和世界历史, 进一步了解人类社会形态从低级到高级发展的基本脉络、基本规律和优秀文化成果, 从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的的关系, 树立正确的历史观、民族观、国家观和文化观。	使学生通过本课程的学习, 掌握必备的历史知识, 形成历史学科核心素养。了解唯物史观的基本观点和方法, 初步形成正确的历史观; 知道特定的史事是与特定的时间和空间相联系的; 知道史料是通向历史认识的桥梁; 能够依据史实与史料对史事表达自己的看法; 树立正确的国家观, 增强对祖国的认同感; 能够确立积极进取的人生态度, 树立劳动光荣的观念, 养成爱岗敬业、诚信公道、精益求精、协作创新等良好的职业精神, 树立正确的世界观、人生观和价值观。
数学 (144 学时)	集合与逻辑用语; 方程与不等式; 函数; 指数函数与对数函数; 任意角的三角函数及图像与性质; 直线与圆的方程; 平面向量; 平面解析几何; 立体几何; 排列组合和二项式定理; 概率和统计初步	使学生获得进一步学习和职业发展所必需的数学知识、数学技能、数学方法、数学思想和活动经验; 具备中等职业学校数学学科核心素养, 形成在继续学习和未来工作中运用数学知识和经验发现问题的意识、运用数学的思想方法和工具解决问题的能力; 具备一定的科学精神和工匠精神, 养成良好的道德品质, 增强创新意识, 成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。
英语 (180 学时)	主题(人与自我、人与社会、人与自然、职场应用)、语篇类型、语言知识、文化知识、语言技能、语言策略	帮助学生进一步学习语言基础知识, 提高听、说、读、写等语言技能, 发展中等职业学校英语学科核心素养; 引导学生在真实情境中开展语言实践活动, 认识文化的多样性, 形成开放包容的态度, 发展健康的审美情趣; 理解思维差异, 增强国际理解, 坚定文化自信; 帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观, 自觉践行社会主义核心价值观, 成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。



<p>数字技术应用 (72 学时)</p>	<p>数字设备、网络技术、通信技术、大数据技术、物联网技术、数字产权、信息安全防护和人工智能应用等内容</p>	<p>通过多样化的教学形式，帮助学生理解数字技术、数字社会等概念，了解数字设备、程序设计、网络技术、通信技术、大数据技术、物联网技术、数字产权、信息安全防护和人工智能应用等相关知识，认识数字技术对当今人类生产生活的重要作用，理解数字社会特征，遵循数字社会规范，掌握数字技术在生产、生活和学习情境中的相关应用技能，具备综合运用数字技术和所学专业知识和技能解决就业岗位情境中具体业务问题的信息化职业能力；在数字化学习与创新过程中培养独立思考和主动探究能力，不断强化认知能力、合作能力和职业能力，为适应就业岗位需求和个人未来发展奠定基础。</p>
<p>体育与健康 (180 学时)</p>	<p>基础模块 对应学生体能问题，将田径（跑、跳、投）、体操（支撑、腾跃、攀爬）中的练习以及各种具有安全性、趣味性、健身性、竞技性等的活动合理组合，有针对性、精细化的锻炼学生的身体，发展学生的体能。拓展模块 学习篮球、足球、排球运动的基本理论、基本技术。</p>	<p>激发学生运动兴趣，培养体育意识和锻炼身体的能力。学生能根据本人及职业特点独立制定和实施体能锻炼计划，形成自己的运动爱好和专长。培养学生勇敢顽强、积极进取、挑战自我以及精益求精的职业工匠精神。</p>
<p>美育 (18 学时)</p>	<p>中国民族器乐以及西方器乐鉴赏，基础乐理知识与视唱练耳知识，音乐简史讲解，影视与动漫音乐鉴赏，古典与流行音乐讲解与鉴赏。</p>	<p>通过对学生进行音乐教育，能够培养他们的审美情趣以及正确的审美判断能力，使学生能够在行为、心理以及精神上处于一种和谐健康的状态，从而树立起正确的世界观、人生观、价值观以及高尚的道德品质。</p>
<p>物理 (36 学时)</p>	<p>物理：运动和力；机械能；直流电路；电场的性质及应用。</p>	<p>培养学生物理学科核心素养，使学生获得必备的物理知识、了解物理基础知识和基本技能，体会物理的研究方法，并在情感态度和价值观方面受到熏陶，重点培养学生的科学素养，培养严谨的科学态度。</p>
<p>劳动教育 (144 学时)</p>	<p>劳动值周，社会实践活动，志愿服务活动。</p>	<p>学生通过社会实践加深对本专业的了解、确认适合的职业方向、为向职场过度做准备、增强就业竞争优势。</p>



<p>心理健康教育 (126 学时)</p>	<p>认识心理健康、掌握心理调适的方法、学会适应、建立良好的人际交往、正确面对挫折，探索生命的意义、探讨心理危机预防与干预</p>	<p>提高全体学生的心理素质，帮助学生正确认识和处理成长、学习、生活和求职就业中遇到的心理行为问题，促进其身心全面和谐发展。</p>
----------------------------	---	--



## 2. 专业基础课

课程名称 (学时)	主要教学内容	目标要求
电梯基础 (144 学时)	电梯的分类、基本结构、功能、部件名称;电梯的曳引、导向、轿箱、门、重量平衡、电力拖动、电气控制、安全保护八大系统具体的功能。	使学生学会电梯的分类、基本结构、功能、部件名称的基本理论;掌握电梯的曳引、导向、轿箱、门、重量平衡、电力拖动、电气控制、安全保护八个系统组成。
工程制图 (144 学时)	正投影法的基本原理和作图方法、识读和绘制简单零件图和装配图、光滑圆柱公差配合、形位公差、表面粗糙度与光滑工件尺寸检测。	使学生掌握正投影法的基本原理和作图方法,培养空间想象能力,熟悉和掌握机械制图相关标准相关行业规定的规定;具有识读和绘制简单零件图和装配图的基本能力;具有一定的空间想象和思维能力;能够正确地使用常用的绘图工具,具有绘制草图的基本技能。培养学生良好的职业素养和精益求精的工匠精神。
电工基础 (144 学时)	电路的基本概念和基本定律、单相正弦交流电路、三相交流电路、磁路。	使学生学会电路的基本概念、基本定律(定理)、基本理论及电路分析和计算的一般方法;具有识读电路图,计算电路基本物理量的能力;学会发现问题、探究问题和解决问题的方法,初步具有学习和应用电工新知识、新技术的能力。
电子技术基础 (144 学时)	半导体基本知识、半导体二极管及其应用电路、放大电路、集成运放电路、门电路、组合逻辑电路、时序逻辑电路、晶闸管及其应用电路。	使学生掌握常用半导体电子器件的特征及应用,初步具备电子电路原理图的识读与分析能力;会查阅手册,能正确识别、检测常用电子元器件,能正确使用常用电子工具及仪器仪表;能够运用电子技术知识和工程应用方法解决与电梯相关电子问题;树立安全操作、节能环保和产品质量意识,培养良好的工作作风和职业道德。



PLC (144 学时)	认识 PLC 可编程序控制器, 可编程序控制器的组成与工作原理, 学习可编程序控制器的基础知识, 学习可编程序控制器的基本指令应用, 学习可编程序控制器的步进指令, 学习可编程序控制器的功能指令, PLC 系统综合设计练习项目。	使学生熟悉 PLC 的基础知识, 掌握 PLC 的指令系统和编程方法, 能熟练运用编程软件进行程序的编制, 能够根据实际工程需要设计控制系统要求, 并应用 PLC 完成实际控制系统的设计、安装及调试。
电梯电气控制识图 (216 课时)	奥的斯、日立、三菱等品牌电气控制图纸的识读。	使学生掌握常用各类电梯电气控制图纸的特点以及相对应的电气部件代码, 初步具备电路原理图的识读与分析能力; 会查阅电梯随机的电气控制图纸手册, 能正确识别、检测常用电梯上的电子元器件; 找到各个品牌电梯电气控制图纸的共同之处, 举一反三, 进而具备识读陌生图纸的能力。



### 3. 专业课程

课程名称 (学时)	主要教学内容	目标要求
电梯照明线路安装 (144 学时)	电梯照明电气元件的认知、电梯安装维修工材料的认识与处理、常用工具的选择和使用、井道照明线路原理图与施工图的识读、照明线路的敷设与安装、检修。	能读懂电梯井道照明线路施工任务单,能识读施工线路图,制定工作计划,按照照明线路安装规程、工艺要求和场地情况运用多种方法和适当工具完成施工任务。能按相关的技术指标要求使用仪器仪表进行自检,排查故障,完成电梯照明系统各项功能的运行测试工作。
电梯例行保养 (144 学时)	机房检查、清洁、润滑;井道检查、清洁、润滑;底坑检查、清洁、润滑;轿厢与层站检查、清洁、润滑;电梯厅门的调试。	使学生掌握常用维保工具对电梯进行例行保养;根据电梯在维保过程中电梯运行的情况,能正确识别、检测电梯能否正常运行或者潜在故障隐患;树立团队协作的意识,树立安全操作、环保节能和产品质量意识,培养良好的工作作风和职业道德。
电梯部件安装 (288 学时)	电梯厅门安装与调试、电梯导轨安装与调试、电梯曳引机安装与调试以及电梯土建图纸的试读。	使用工具,根据电梯土建图纸,对电梯进行放样作业,对厅门的安装与调试,对导轨进行安装调试,对曳引机进行安装调试。注重团队协作,树立安全操作、环保节能和产品质量意识,培养良好的工作作风和职业道德。
电梯一般故障检修 (144 学时)	停梯故障检修、开关门异常故障检修、呼梯失效故障检修、显示故障检修	使用相应的电工仪表工具,根据电梯随机的电气控制图纸、故障代码表,对电梯进行停梯故障检修、开关门异常故障检修、呼梯失效故障检修、显示故障检修。注重团队协作,树立安全操作、环保节能和产品质量意识,培养良好的工作作风和职业道德。
自动扶梯一般故障 (144 学时)	自动扶梯不运行故障检修;扶梯上机房部件一般故障检修;扶梯下机房部件一般故障检修;扶梯控制柜一般故障检修;扶梯安全回路故障检修	使用相应的电工仪表工具,根据扶梯随机的电气控制图纸、故障代码表,对自动扶梯不运行故障检修;扶梯上机房部件一般故障检修;扶梯下机房部件一般故障检修;扶梯控制柜一般故障检修;扶梯安全回路故障进行检修。注重团队协作,树立安全操作、环保节能和产品质量意识,培养良好的工作作风和职业道德
可编程序控制技术与应用 (360)	认识可编程序控制器,可编程序控制器的组成与工作原理,学习可编程序控制器的基	使学生熟悉 PLC 的基础知识,掌握 PLC 的指令系统和编程方法,能熟练运用编程软件进行程序的编制,能够根据实际工程



学时)	基础知识,学习可编程序控制器的基本指令应用,学习可编程序控制器的步进指令,学习可编程序控制器的功能令,PLC系统综合设计练习项目。	需要设计控制系统要求,并应用PLC完成实际控制系统的设计、安装及调试。
电力拖动 (252学时)	电力拖动的基础知识,常用低压电器的结构、原理及故障修理方法,三相异步电动机的基本控制线路,直流电动机及其电力拖动,常用生产机械控制线路和典型的机床控制线路及自动控制等。	培养学生进行简单系统设计的能力,包括选择合适的电机类型和控制系统。掌握使用测量工具和仪器进行电力拖动系统的调试和故障排除。通过课程实验和实践活动,熟练掌握电力拖动设备的操作流程。
电梯专项保养 (288学时)	曳引机和制动器;钢丝绳和绳头组合;导轨和导靴;控制系统:安全回路;照明和信号系统;检查电梯的信号系统;轿厢和层门的保养等	培养学生电梯进行专项保养,对他们的机械部分、控制系统、轿厢和层门的保养。通过以上专项保养内容,可以确保电梯的安全运行和乘客的安全。能正确使用各种工具进行专项保养;树立安全操作、环保节能和产品质量意识,培养良好的工作作风和职业道德。
默纳克系统调试 (216学时)	系统加密操作、基站的调试、曳引机速度调试、屏蔽楼层调试、楼层显示调试、慢车与快车调试、井道自学习、称重自学习、快车试运行和运行等步骤	NICE 3000 电梯系统的调试过程,包括使用调试工具、操作面板和小键盘的功能。内容涵盖系统加密操作、基站的调试、曳引机速度调试、屏蔽楼层调试、楼层显示调试、慢车与快车调试、井道自学习、称重自学习、快车试运行和运行等步骤,并提供了故障诊断及相应对策。故障类别说明部分帮助用户理解和解决常见问题。



## 4. 选修课

课程名称 (学时)	主要教学内容	目标要求
计算机 (36 学时)	PPT 制作、Word 文档的文档编辑, Excel 数字处理等。	培养学生掌握 PPT 制作、Word 文档的文档编辑, Excel 数字处理等基本知识和基本技能; 初步形成利用电脑办公软件解决电梯维保招投标、资料填写申报等现场实际的工作。
电工仪表 (36 学时)	电工仪表的基本概念和分类: 介绍电工仪表的定义、分类, 以及各种仪表的特点和应用范围。电工仪表的读数方法与误差分析: 介绍电工仪表的读数方法 (模拟仪表和数字仪表), 分析电工仪表的误差来源和减小误差的方法。电工仪表的使用技巧和维护保养: 讲解电工仪表的选择与使用方法。	掌握电工仪表的基本概念、分类、原理、读数方法和使用技巧, 了解电工仪表的误差和准确度定义, 掌握常用电工仪表的误差和准确度等级的表示方法。能够根据实际需求选择合适的电工仪表进行测量, 掌握电工仪表的安装、调试和维护方法, 能够进行电工测量数据的分析和处理。培养学生对电工仪表的兴趣, 提高动手实践能力和解决实际问题的能力, 培养认真负责、细致观察的工作态度, 提升团队协作和沟通交流的能力。
电机与变压器 (72 学时)	变压器的结构与工作原理、变压器的连接、三相异步电动机、单相异步电动机、直流电机、特种电机。	使学生获得电动机及其应用的基本知识, 掌握以电动机与变压器基本原理、分析方法。使学生具有举一反三的能力, 提高其实践操作能力, 熟悉常用电动机绕制、拆卸、仪器仪表的使用, 电机与变压器一般常见故障的检查和排除方法, 培养安全生产、文明生产的意识和良好的职业道德。为提高学生全面素质, 学习新的电气控制技术打下较好基础。
安全用电 (72 学时)	电气相关的安全知识、电气消防知识和触电防护知识, 电气操作的安全规程。常用电工材料的性能、选择与使用。电工基本工艺技术; 室内外线路的安装和维修方法。掌握触电急救技术。	了解电的基本知识和安全用电的重要性: 学生需要了解电的产生、用途和危险性, 认识到安全用电的重要性, 避免因不安全用电而引发的火灾、触电等事故。通过这些目标要求, 学生不仅能够掌握安全用电的基本知识和技能, 还能在日常生活中有效预防和应对电气事故, 保障自身和他人的安全。
PLC 与变频器技术 (144 学时)	变频器的基本操作、控制方法、变频器调速系统控制原理、PLC 与变频器的联机控制	培养学生自动控制设计理念和变频器操作技能。能认真阅读任务描述、分析任务, 根据任务要求, 分析设计方案, 按照



	方法、变频器的选择、安装及调试、变频器维护保养与故障分析。	方案完成电路安装、变频器功能预置及参数设置、运行与调试。
奥的斯电梯系统调试(144学时)	系统加密操作、基站的调试、曳引机速度调试、屏蔽楼层调试、楼层显示调试、慢车与快车调试、井道自学习、称重自学习、快车试运行和运行等步骤	奥的斯电梯系统的调试过程，包括使用调试工具、操作面板和小键盘的功能。内容涵盖系统加密操作、基站的调试、曳引机速度调试、屏蔽楼层调试、楼层显示调试、慢车与快车调试、井道自学习、称重自学习、快车试运行和运行等步骤，并提供了故障诊断及相应对策。故障类别说明部分帮助用户理解和解决常见问题。
技能鉴定辅导(72学时)	基础知识辅导、技能辅导、工具和设备使用辅导、安全操作规范辅导、沟通协调能力和团队合作意识辅导。	通过辅导，使学生更好地适应职业发展的需求，提升工作能力和职业素养。掌握特定职业领域的核心技能和知识：通过系统的辅导，使学生熟练掌握特定职业领域的核心技能和知识，能够熟练运用所学技能解决实际工作问题。通过培训，帮助学生通过职业技能鉴定考试，获得相应的职业资格证书，提升就业竞争力和职业发展空间。
电梯国标文件(72学时)	《电梯制造与安装安全规范 第1部分：乘客电梯和载货电梯》(GB/T7588.1—2020)、《电梯监督检验和定期检验规则——曳引与强制驱动电梯》(TSG T7001—2009)、《电梯、自动扶梯和自动人行道维修规范》(GB/T 18775—2009)、《电梯维护保养规则》(TSG T5002—2017)、《电梯技术条件》(GB/T 10058—2009)、《电梯试验方法》(GB/T 10059—2009)、《电梯安装验收规范》(GB/T 10060—2011)	让学生熟悉电梯制造与安装安全规范；电梯施工、验收和维护保养规范；电梯部件和试验方法标准。通过熟练查找相关文件，找到依据，发现并解决电梯行业不规范的根源问题。



## 5. 岗位实习

课程名称 (学时)	主要教学内容	目标要求
岗位实习 1 (540 学时)	在实习单位进行实习	在专业人员指导下, 辅助或相对独立参与实际工作的活动。
岗位实习 2 (540 学时)		

### (二) 课程设置表

表 1 鲁南技师学院电梯工程技术专业课程设置表

课程类别	总课时	课时占比	课程编号	课程名称
公共基础课	1440	26.7%	0216224411011	思政
			0216224411012	
			0216224411013	
			0216224411014	
			0216224411015	
			0216224411016	
			0216224411017	
			0216224411018	
			0216224411021	语文
			0216224411022	
			0216224411023	
			0216224411031	数学
			0216224411032	
			0216224411033	
			0216224411034	
			0216224411041	英语
			0216224411042	
			0216224411043	
			0216224411044	
			0216224411045	
0216224411051	历史			
0216224411052				
0216224411061	数字技术应用			
0216224411062				
0216224411071	体育与健康			



			0216224411072		
			0216224411073		
			0216224411074		
			0216224411075		
			0216224411080		物理
			0216224411091		劳动教育
			0216224411092		
			0216224411093		
			0216224411094		
			0216224411095		
			0216224411096		
			0216224411097		
			0216224411098		心理健康教育
			0216224411101		
			0216224411102		
			0216224411103		
			0216224411104		
			0216224411105		
			0216224411106		
0216224411107	美育				
0216224411110					
专业 基础课	936	17.3%	0216224412010	电梯基础	
			0216224412021	工程制图	
			0216224412022		
			0216224412031	电工基础	
			0216224412032		
			0216224412041	电子技术基础	
			0216224412042		
			0216224412050	PLC	
			0216224412061	电梯电气控制识图	
			0216224412162		
专业课	2700	50%	0216224413010	电梯照明线路安装	
			0216224413020	电梯例行保养	
			0216224413031	电梯部件安装	
			0216224413032		
			0216224413040	电梯一般故障检修	
			0216224413050	自动扶梯一般故障检修	
			0216224413061	电力拖动	



			0216224413062		
			0216224413071	电梯专项保养	
			0216224413072		
			0216224413081	默纳克系统调试	
			0216224413082		
			0216224413091	岗位实习	
			0216224413092		
选修课	324	6%	0216224415010	计算机	2选1
			0216224415020	电工仪表	
			0216224415030	电机与变压器	2选1
			0216224415040	安全用电	
			0216224415050	PLC与变频器技术	2选1
			0216224415060	奥的斯电梯系统调试	
			0216224415070	技能鉴定辅导	2选1
			0216224415080	电梯国标文件	

### (三) 教学进程安排

表2 鲁南技师学院电梯工程技术专业教学进程安排表

课程类别	课程名称	参考学时	学期									
			第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第5学期	第6学期	第7学期	第8学期	第9学期	第10学期
公共基础课程	思政拓展模块	288	2	2	2	2			2	2	4	
	语文	180	4	4					2			
	数学	144	2	2					2	2		
	英语(基础模块)	180	2	2	2				2	2		
	历史	72	2	2								
	数字技术应用	72			2	2						
	体育与健康	180	2	2	2				2	2		



	劳动教育	144	1	1	1	1	1		1	1	1	
	心理健康教育	126	1	1	1		1		1	1	1	
	美育	18				1						
	物理	36	2									
专业基础课程	电梯基础	144	8									
	工程制图	144	4						4			
	电工基础	144		4	4							
	电子技术基础	144				4	4					
	PLC	144								8		
	电梯电气控制识图	216								6	6	
专业课	电梯照明线路安装	144		8								
	电梯例行保养	144			8							
	电梯部件安装	288			8	8						
	电梯一般故障检修	144				8						
	自动扶梯一般故障检修	144					8					
	电力拖动	252					8		6			
	电梯专项保养	288					8		8			
	默纳克系统调试	216								6	6	
选修课	2选1	计算机	36		2							
		电工仪表	36		2							
	2选1	电机与变压器	72				4					
		安全用电	72				4					
	2选1	PLC与变频器技术	144									8
		奥的斯电	144									8



		梯系统调试										
	2 选 1	技能鉴定辅导	72								4	
		电梯国标文件	72								4	
岗位实习 1			540						30			
岗位实习 2			540									30
总学时			5400	30	30	30	30	30	30	30	30	30

## 七、实施保障

### （一）师资队伍

电梯工程技术专业现有专职教师 8 人，全部为本科以上学历。高级讲师 2 人，讲师 6 人，具有高级技师职业资格 6 人，企业专家 2 人。团队成员学历、职称、年龄结构合理，具有丰富的教学实践经验、较强的技术实践能力，是一支优秀的“双师结构”教学团队，能够适应人才培养模式改革需要，符合人才培养要求。

### （二）教学设施

目前建有电梯实训中心一栋、配套电力拖动、电子技术、PLC 变频技术、电机与变压器等一体化教学实训场地，设施配套齐全，建设基础条件好，能够满足学生实训、社会培训、职业技能大赛的需求。

### （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

教材选用严格按照教育部、人社部规划教材选取，紧扣教学大纲，符合学生认知规律和课程设置要求。教材应按工作领域来编写以工作为导向的专业教材。同时，建立科学的教材修订机制，注重教材的修改与内容更新，以便及时把当前市场新技术、



新观点、新内容收进教材。选用教材时，要结合地区需要，选择符合学生认知规律和课程设置要求、教学方法灵活、体现会计最新发展的教材。

## 2. 图书、文献资源配备基本要求

图书、文献配备能满足人才培养专业建设教科研的工作都需要方便师生查询借阅专业类图书文献，对专业建设和教学有巨大的推动作用。图书、文献资源配备过程应印本文献资源和电子信息资源建设并存，其相应的服务也并存。这样可具有传统图书借阅的形态、功能和优点，又兼备信息技术的优势，能够更好地满足读者用户的需求。另外，图书、文献资源配备需按照服务对象的需求来采集文献资源，形成具有单位特色的文献信息体系，也需按照一定的方针有计划地采集文献资源；按照统一的标准规范有序地组织文献资源；按照科学的程序和方法不断地优化文献资源。

## 3. 数字资源配备基本要求

数字化校园平台，数字教学资源种类丰富，重点建设的种类包括有：本专业有关的音视频素材、教学课件、数字教材等专业教学资源库。

# 八、毕业要求

学生学习期满，符合下列要求的，方准许毕业并获得规定的毕业证书：

1. 符合《鲁南技师学院学生学籍管理规定》要求。
2. 完成本专业人才培养方案规定的所有课程，并考试（考查）合格。
3. 取得本专业人才培养方案规定的通用能力证书、职业资格/职业技能等级证书。
4. 无学院学生管理、学籍管理等规章制度中规定不给予毕业的相关记录。