

常州铁道高等职业技术学校

中职城市轨道交通运营管理专业人才培养方案（2023 级）

一、专业与专门化方向

专业名称：城市轨道交通运营管理（专业代码 080700）

专门化方向：城市轨道交通客运服务

二、入学要求与基本学制

入学要求：初中毕业生或具有同等学力者

基本学制：3 年

三、培养目标

本专业培养与我国社会主义现代化建设要求相适应，德、智、体、美全面发展，具有良好的职业道德和职业素养，掌握城市轨道交通运营管理专业相应就业岗位必备的知识与技能，具有较强的就业能力和终身学习能力，具备职业生涯发展基础和创新精神，能胜任生产、服务、管理一线工作的高素质劳动者和技术技能人才。

四、职业（岗位）面向、职业资格及继续学习专业

专门化方向	职业（岗位）	职业资格要求	继续学习专业	
城市轨道交通 客运服务	城市轨道交通 客运值班员	城市轨道交通 车站客运值班员 职业资格证（中级）	高职	本科
			城市轨道交通 运营管理	交通 运输

五、综合素质及职业能力

（一）综合素质

1. 树立科学的世界观、人生观、价值观，具有远大理想、崇高品德修养、良好的职业素养和艰苦奋斗、勇于进取的奉献精神。
2. 具有健康的身体和心理，良好的情绪调控能力与抗挫折能力。
3. 具有良好的团队协作和沟通能力；具备相应职业岗位的基本管理能力和独立处理事务的能力。
4. 具有良好的法制意识、责任意识、竞争意识、客户服务意识与创新意识。

5. 具有一定的文献检索、资料查询和继续学习的能力。

6. 具有职业生涯规划能力和持续发展能力。

(二) 职业能力(职业能力分析见附录)

1. 行业通用能力:

(1) 掌握中等学历教育所必需的文化基础知识, 具有适用于城市轨道交通运营管理岗位工作的计算机运用、电子文本制作、办公自动化设备运用等综合技能; 具有一定的英语会话能力。

(2) 掌握城市轨道交通运营管理的基本知识, 熟悉城市轨道交通的政策法规和各種规则规程, 具有城市轨道交通运营管理的相关知识素养与技能。

(3) 掌握服务心理, 具备与乘客良好沟通、妥善解决乘客争端的理论知识与方法技巧能力。

(4) 掌握城市轨道交通客运服务、客运组织、运输调度和运输经营管理等方面理论知识, 了解城市轨道交通客运作业、行车调度的基本程序, 具备乘客服务能力。

(5) 熟悉城市轨道交通工作场所、工作流程, 具备保障旅客运输安全和应急处理等方面能力。

2. 职业特定能力:

能熟练运用车站运营管理系统, 具有车站广播、引导乘客购票、检票等客流组织和控制能力; 熟知城市轨道交通行业相关政策、法律、规范, 能及时处理车站的乘客纠纷等客运突发事件, 并做好相关信息的上报、记录; 初步具有编制客运计划、合理组织安排客流, 紧急情况下疏散乘客等方面的专业能力。

3. 跨行业职业能力:

(1) 具有适应岗位变化的能力, 该专业毕业生也能从事铁路运输管理工作。

(2) 掌握企业运营管理基础知识, 具有企业管理及生产现场管理的基础能力。

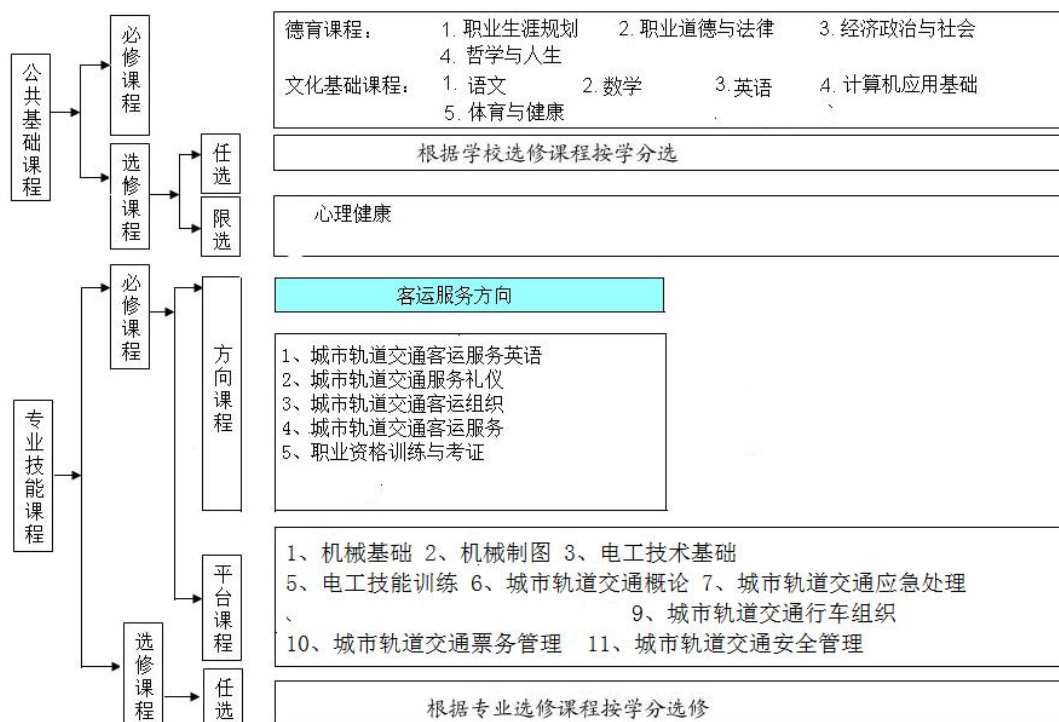
(3) 具备轨道交通运营市场营销及策划的能力, 能从事城市轨道交通

沿线物业营销管理与开发等工作。

(4) 具有创新和创业的基础能力。

六、课程结构及教学时间分配

(一) 课程结构



(二) 教学时间分配

学期	学期周数	教学周数		考试周数	机动周数
		周数	其中：综合的实践教学及教育活动周数		
一	20	18	1（军训）	1	1
			1（入学教育）		
二	20	18	1（劳动）	1	1
三	20	18	2（电工技能训练）	1	1
四	20	18	4（电工技能训练）	1	1
五	20	18	1（职业资格证中级训练与考证）	1	1
六	20	20	19（顶岗实习）	—	—
			1（毕业教育）	—	—
总计	120	110	30	5	5

七、主要专业课程教学要求

课程名称 (课时)	主要教学内容	能力要求
机械制图 (64 学时)	(1) 机械制图中的平面图形画法 (2) 几何体、组合体三视图的绘制识读零件图 (3) 零件图的尺寸标注、技术要求, 识图步骤。识读装配图 (4) 装配图的表达方法、尺寸标注, 绘制装配图的步骤, 识读装配图的基本要求与一般方法步骤	(1) 掌握用正投影法表示空间物体的方法 (2) 掌握识读机械图样的方法 (3) 具备识读复杂零件图、装配图的能力 (4) 培养学生的基础职业素质和职业技能
机械基础 (68 学时)	(1) 机械连接; (2) 机械传动; (3) 常用机构; (4) 支承零部件; (5) 机械节能环保与安全防护; (6) 工程材料。	(1) 理解机器、机构、机械等基本概念; (2) 能识别常见的工程材料牌号, 了解常见材料的性能及基本应用; (3) 知道常用机构工作原理、运动特点、应用等基本知识, 了解选用和设计的基本方法; (4) 能识别机器中常用机构的类型, 看懂滚动轴承的型号; (5) 了解常用机械传动的基本类型, 知道其基本工作原理。 (6) 初步具有查阅手册、图册等技术资料的能力。
电工与电子技术基础 (64 学时)	(1) 安全用电及触电急救; (2) 直流电路; (3) 电容与电感; (4) 单相正弦交流电路; (5) 三相正弦交流电路; (6) 常用电器; (7) 三相异步电动机的基本控制; (8) 常用电工仪器基本使用方法	(1) 能进行文明生产和安全操作; (2) 熟悉电工电子的操作规程; (3) 能熟练使用电工工具和电工电子仪表; (4) 会查阅电工手册及相关资料, 能识读基本的电气符号和简单的电路图; (5) 能正确识别和选用电工电子元件; (6) 熟悉常用低压电器的结构、工作过程及应用场合, 会根据工作场所合理选用; (7) 掌握电路分析的方法, 能计算交、直流电路中的电压、电流、功率等参数; (8) 能识读简单的电气控制电路原理图; (9) 初步学会按照图纸要求安装照明电路并排除简单故障; (10) 熟悉三相异步电动机的基本结构、类型、工作过程及使用方法, 能分析三相异步电动机的控制线路, 初步学会安装点动与连续运行控制线路;

城市轨道交通概论 (32 学时)	(1) 城市轨道交通概况; (2) 城市轨道交通规划与设计; (3) 城市轨道交通线路和车站; (4) 城市轨道交通车辆; (5) 城市轨道交通供配电系统; (6) 城市轨道交通信号与通信系统; (7) 城市轨道交通运营管理; (8) 城市轨道交通环境控制与安全管理。	(1) 掌握城市轨道交通的概念及发展史; (2) 了解城市轨道交通系统的设计与施工; (3) 掌握城市轨道交通系统中轨道线路、车站及车站设备、车辆及车辆段、供电与牵引、通信与信号系统、安全防护管理、运营组织管理及行车调度的基本内容; (4) 能对整个城市轨道交通系统有整体的概念。
城市轨道交通运营安全 (56 学时)	(1) 城市轨道交通运营安全概述; (2) 城市轨道交通运营安全管理; (3) 城市轨道交通危险源识别与控制方法; (4) 城市轨道交通安全控制体系;	(1) 了解城市轨道交通运营安全理论及安全管理特点; 了解城市轨道交通运营安全的影响因素 (2) 掌握城市轨道交通运营安全管理措施和方法 (3) 掌握城市轨道交通危险源识别范围与事故类型; (4) 掌握城市轨道交通危险源控制; (5) 掌握运营安全控制体系; (6) 城市轨道交通应急设备及事故处理
城市轨道交通应急处理 (68 学时)	(1) 城市轨道交通应急处理概述; (2) 车站突发事件应急处理; (3) 行车突发事件应急处理; (4) 恶劣天气应急处理; (5) 自然灾害应急处理;	(1) 掌握城市轨道交通突发事件概述; (2) 掌握城市轨道交通应急预案; (3) 掌握车站突发事件的种类与应急处理方法; (4) 掌握行车突发事件的种类与处理方法; (5) 熟悉恶劣天气应急处理方法; (6) 掌握自然灾害应急处理。
城市轨道交通行车组织技术 (56 学时)	(1) 轨道交通列车自动控制系统; (2) 轨道交通车站和车辆基地行车作业组织流程; (3) 行车调度工作流程和设备功能介绍; (4) 正常情况下行车组织体系和控制方式;	(1) 熟悉城市轨道交通行车组织架构, 了解各岗位基本任务; 熟悉车站和车辆基地行车作业标准; 熟悉救援列车和工程车开行方法及注意事项; (2) 掌握行车闭塞法与列车自动控制系统设备结构和功能、设备操作步骤; (3) 会操作道岔, 识别信号, 掌握行车控制台的操作, 完成车站和车辆基地的行车组织工作; (4) 能识读列车运行图, 编制列车运用计划;

	(5) 非正常情况下行车组织体系和控制方式; (6) 救援列车和工程车开行规范方法; (7) 行车事故简介和处理与预案设计。	(5) 会施工检修作业的管理; (6) 会行车事故的初步处置及完成信息传递。
城市轨道交通票务管理 (56 学时)	(1) 城市轨道交通票务系统概述; (2) 自动售检票; (3) 票卡媒介; (4) 自动售票系统终端设备与操作; (5) AFC 设备典型故障、日常巡视与检修; (6) 票务管理程序; (7) 正常与特殊情况下票务作业; (8) 票款清分结算管理	(1) 了解自动售检票系统发展概况; (2) 能认识各种票价制式和各种运价制定理论; (3) 会识别车票种类, 能进行车站的售检票作业, 进行票卡分析, 办理退票作业, 能填写各类票务台帐, 完成票务结算和现金封包、缴款; (4) 能识别售检票系统构成方式; 能正确指出自动售检票系统的组成和功能; (5) 掌握自动售检票系统各种技术制式及其优缺点; (6) 掌握票务作业与票款清分结算办法
城市轨道交通服务与礼仪 (68 学时)	(1) 城市轨道交通服务礼仪概述; (2) 城市轨道交通客运服务人员基本礼仪; (3) 城市轨道交通站务服务礼仪; (4) 城市轨道交通列车司机服务礼仪; (5) 城际轨道交通客运服务及乘客投诉处理等	(1) 借助情境案例诠释礼仪的起源、含义、功能、作用; (2) 掌握仪态、仪容与服饰、沟通礼仪等礼仪基本知识和规范; (3) 具备结合岗位标准进行城轨交通车站的良好礼仪服务的能力; (4) 挖掘思政元素, 发挥课程思政育人功能
城市轨道交通客运组织 (64 学时)	(1) 城市客运交通系统; (2) 城市轨道交通车站及车站技术设备; (3) 城市轨道交通自动售检票 AFC 系统; (4) 城市轨道交通车站各岗位职责及作业流程; (5) 城市轨道交通车站客流组织; (6) 城市轨道交通车站突发事件应急处理方法; (7) 城市轨道交通客运市场营销。	(1) 掌握车站各岗位职责和作业流程; (2) 掌握城市轨道交通客运服务的相关规范、守则和标准; (3) 能理解城市轨道交通客运及客流的相关概念、特征; 掌握车站日常客流组织、大客流组织、车站突发事件应急处理办法, 如: 失火应急处理、车站恐吓、爆炸处理、车站清人作业、车站设备故障应急处理的基本流程; (4) 会根据轨道交通客运服务的相关规范、守则和标准, 进行车站客运服务和非常情况下的客运组织; (5) 熟悉城市轨道交通应急处预案, 具备在紧急情况下的应变能力和事故处理能力。

城市轨道交通客运服务 (64 学时)	(1)城市轨道交通客运服务特性与核心要素; (2)城市轨道交通客运服务人员的基本礼仪; (3)城市轨道交通车站客运服务; (4)乘客投诉处理; (5)城市轨道交通客运服务质量评价。	(1)能够利用服务礼仪技巧为乘客提供票务服务、问询服务及进出站服务,降低乘客纠纷的发生,提升地铁服务质量; (2)能够使用地铁相关设备为重点乘客(如残疾人)提供服务; (3)能够把握乘客心理,运用相关沟通技巧解决乘客纠纷; (4)能够结合地铁相关规章制度,接待乘客投诉,解决乘客遇到的票务问题,安全问题等; (5)能够及时发现车站安全隐患并采取相应的处理措施。
职业资格训练与考证 (30 学时)	城市轨道交通车站值班员/行车值班员/客运值班员/站务员职业资格证书标准要求的理论知识和技能操作内容。	具备相关岗位要求的理论知识和技能。
顶岗实习 (520 学时)	(1)学习企业的各项规章制度; (2)企业的生产经营、生产组织管理,技术质量控制的方法和程序; (3)接受生产一线的现场锻炼,学习提高岗位知识与岗位技能	(1)全面了解和掌握所学专业知识的实际生产中的应用,提高岗位技能; (2)了解自己未来的发展方向,为正式就业打下基础; (3)理论联系实际,获得实际工作经验,达到轨道交通运营企业的顶岗实习要求

八、教学进程安排表（见附件）

九、专业教师基本要求

1. 专任专业教师应具有相关专业本科以上学历;专任教师与学生比例不低于 1:36,研究生学历(或硕士以上学位)达 5%以上,高级职称 15%以上。获得与本专业相关的高级工以上职业资格 60%以上,或取得非教师系列专业技术中级以上职称 30%以上;兼职教师占专业教师比例 10%-40%,60%以上具有中级以上技术职称或高级工以上职业资格。

2. 专业教师具有良好的师德修养、专业能力,能够开展理实一体化教学,具有信息化教学能力。平均每两年到企业实践不少于 2 个月。兼职教师须经过教学能力专项培训,并取得合格证书,每学期承担不少于 30 学时的教学任务。

十、实训（实验）基本条件

1. 校内教学功能室：根据本专业人才培养目标的要求及课程设置的需
要，按每班 40 名左右学生为基准，校内实训（实验）教学功能室配置如下：

教学功能室	主要设备名称	数量（台/套）	规格和 技术要求
电工技术实训	触电急救模拟人	8	专用，配操作指示装置
	万用表、转速表、钳形电流表、功率表、兆欧表等	40	
	压线钳、组套工具、电锤、喷灯、弯管器	40	
	自动空气开关、断路器、继电器、接触器、主令开关等	40	
	电工操作台、教学网孔板、低压配电柜、照明控制箱、照明灯具、管件、桥架、槽道、电缆、固定卡件	40	
电子技术实训	电子产品装配生产线	1	具备安全、防静电、通风系统。
	电子实训台，电烙铁、架	40	
	直流稳压电源、示波器、信号发生器等	20	
	常用电子仪表	20	数字万用表、示波器等
	电子装配工具套件	40	可完成普通电子产品组装
城市轨道交通系统认识	城市轨道交通规划沙盘	1	
	部分城市轨道图片展	若干	
	部分城市轨道交通视频	若干	
车站行车组织仿真实训	教师用计算机	1	
	学生用计算机	40	
	车站行车组织仿真软件	40 节点	
车辆基地行车组织仿真实训	教师用计算机	1	
	学生用计算机	40	
	车辆基地行车组织仿真软件	40 节点	
站务实训	投影仪	1	
	模拟客运服务情景多媒体资料	1	
	闸机	1	

2. 校外实训基地。校外基地既是课程教学基地、学生实习基地，同时也是教师科研课题来源和产业化基地；让学生们在企业中接触到实际的设施设备和实际的运营。其主要功能有：

（1）认知实习。在《城市轨道交通概论》、《城市轨道交通客运组织》、

等课程中适当安排 4~6 学时到校外实训基地进行参观实习，对课程所涉及知识产生感性认识，收集相关的实际案例，在课堂中进行分析解决，同时感受企业的工作环境与气氛。

（2）产学研合作。通过教师与校外实训基地企业的深入沟通，了解企业一线的需要解决的技术难题，通过帮助企业解决技术难题，建立起校企互信合作，逐步承担企业的技改、开发等项目，同时提高教师的实践能力和技术水平，提高教学水平。

（3）顶岗实习。学生通过顶岗实习在企业生产一线上岗工作，全面了解和掌握所学专业知识在实际生产中的应用，锻炼学生综合运用所学的专业知识和基本技能，去独立分析和解决实际问题的能力，把理论和实践结合起来，提高岗位技能，了解自己未来的发展方向，进一步养成良好的职业素养，为正式就业打下基础。

十一、编制说明

1. 本方案依据《省政府办公厅转发省教育厅〈关于进一步提高职业教育教学质量的意见〉的通知》（苏政办发[2012]194 号）、《省教育厅关于制定中等职业教育和五年制高等职业教育人才培养方案的指导意见》（苏教职[2012]36 号）编制和江苏省中等职业教育《城市轨道交通运营管理》指导性人才培养方案。

2. 本方案充分体现构建以能力为本位、以职业实践为主线、以项目课程为主体的模块化专业课程体系的课程改革理念。并突出以下几点：

（1）坚持德育为先，能力为重，着力培养学生的职业道德、职业技能和就业创业能力。坚持工学结合、校企合作、顶岗实习的人才培养模式，注重“做中学、做中教”，重视理论实践一体化教学，强调实训和实习等教学环节，突出职教特色。

（2）坚持专业设置与职业岗位、课程教材内容与职业标准、教学过程与生产过程的深度对接。以职业资格标准为制订专业教学标准的重要依据，

围绕城市轨道交通运营管理专业对应职业岗位能力要求，确定专业培养目标、课程设置和教学内容，推进学历证书与职业资格证书对接、职业教育与终身学习对接。

（3）服务学生全面发展。尊重学生特点，发展学生潜能，强化学生综合素质和关键能力培养，促进学生德、智、体、美全面发展，满足学生阶段发展需要，奠定学生终身发展的良好基础。

（4）注重中高等职业教育课程衔接。统筹安排公共基础、专业理论和专业实践课程，强化与后续高等职业教育课程衔接。

3. 专业人才培养方案课程说明。

（1）实施“2.5+0.5”人才培养模式，校外顶岗实习1学期。每学年教学时间40周（含复习考试），第1至第5学期，每学期教学周18周，机动与考试周2周；第6学期顶岗实习20周（含毕业教育1周），按30学分计算。

（2）本方案总学时2974。公共基础必修和限选课程学时占比约42.9%；专业技能课（含顶岗实习、毕业教育）占比约46.9%；任意选修课130学时占比约为4.4%；其它活动占比约2%。

（3）总学分167。学分计算方法：第1至第5学期每学期16-18学时计1学分；专业实践教学周1周计2学分；顶岗实习（毕业教育）等活动1周计1.5学分；军训、入学教育、劳动等活动1周计1学分。