

城市轨道交通运营管理专业 人才培养方案



河南交通职业技术学院

二〇一九年八月

城市轨道交通运营管理专业 人才培养方案

一、专业名称及代码

(一) 专业名称

城市轨道交通运营管理

(二) 专业代码

600606

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

全日制三年 专科

四、职业面向

本专业职业面向如表 1 所示

表 1 本专业职业面向

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)	主要岗位群或 技术领域举例
交通运输大类 (60)	城市轨道交通 类(6006)	道路运输业 (54)	城市轨道交通 服务员 (4-02-01-07)	行车组织; 票务组织; 客运服务; 车站管理

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养理想信念坚定，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、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，面向道路运输行业的城市轨道交通服务员等职业群，能够从事行车组织、票务组织、客运服务、车站管理等工作的高素质技术技能人才。

(二) 培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1. 素质

(1) 坚定拥护中国共产党的领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主

义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

(2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

(4) 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好。

2.知识

(1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

(3) 熟悉与本专业相关的电工电子、计算机应用、管理等基本知识。

(4) 掌握城市轨道交通线路站场、通信信号、车站机电设备、车辆等基本知识。

(5) 掌握城市轨道交通客运组织、乘客服务的基本理

论和方法。

(6) 掌握城市轨道交通车站及车辆段行车组织、调度指挥的基本理论和方法。

(7) 掌握城市轨道交通车站及车辆段突发事件应急处置的预案及基本处置方法。

3.能力

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

(2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

(3) 具有本专业必需的信息技术应用和维护能力。

(4) 具有城市轨道交通车站运营设备的识别、操作运用和监控能力，能够对自动售检票、站台门、火灾自动报警、环境与设备监控、电扶梯等系统及设备进行监视、操作及故障处理。

(5) 具有城市轨道交通车站自动售检票系统运用、设备操作及票务处理能力，能够正确使用自动售检票系统，办理售票、监票、补票、退票、发卡、充值、退卡等作业。

(6) 具有城市轨道交通车站客运组织、客运服务及事务处理能力，能够组织开展车站日常运作、客流组织疏导、客流调查与预测、车站客流组织方案编制与分析、乘客服务、乘客投诉与纠纷处理、站容环境保持等工作。

(7) 具有城市轨道交通车站及车辆段行车组织、施工协调处理能力，能够组织开展控制台监视与操作、接发列车、

施工行车组织等工作。

(8) 具有城市轨道交通车站及车辆段突发事件应急处置能力。

六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

(一) 公共基础课程

表 2 公共基础课程描述

课程名称	教学学时	课程目标及教学要求	教学内容
思想道德修养与法律基础	45	<p>通过该课程学习：</p> <p>描述人的本质和人生观的基本内容，评价人生价值的标准，正确分析实现人生价值的主客观条件；</p> <p>描述理想信念对大学生成长成才的重要意义，分析共同理想和最高理想的关系；认识到实现理想的艰巨性和曲折性。</p> <p>描述掌握爱国主义的内涵和爱国主义的优良传统，能够坚持爱国主义和社会主义和拥护祖国统一。</p> <p>描述社会主义核心价值观和价值体系的基本内容，熟悉社会主义核心价值观的历史底蕴、现实基础；</p> <p>描述道德的基本含义、社会主义道德的基本内容和优良道德传统的主要内容以及以为人民服务为核心、以集体主义为原则的社会主义道德的内容，做诚信公民。</p>	<p>本课程内容包 括：坚定理想信念、弘扬中国精神、践行社会主义核心价值观、明大德守公德严私德、尊法学法守法用法。</p>

		描述社会主义法律的内涵，弄清我国的法律体系和运行机制，树立中国特色社会主义法治体系、法治思维、法制观念。	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	68	<p>通过该课程学习：</p> <p>正确描述马克思主义中国化的理论成果及其理论精髓，会运用中国化马克思主义立场、观点和方法分析问题和解决问题；具备投身于改革开放和社会主义现代化建设的自觉性、主动性和创造性，成为中国特色社会主义事业的合格建设者和可靠接班人；准确把握社会主义的本质，能够坚定“四个自信”，全面提高学生思想政治素质和中国化马克思主义理论素养，做一个新时代有知识有文化有社会责任感的有志青年；懂得中国共产党的领导地位是历史的必然，是人民的选择；能够积极贯彻新发展理念，建设现代化经济体系是中国特色社会主义经济建设的重要内容；正确分析以深化供给侧结构性改革为主线，推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革，实现高质量增长的必要性。</p>	本课程内容包 括：毛泽东思想及其历史地位、新民主主义革命理论、社会主义改造理论、社会主义建设道路初步探索的理论成果、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位、“五位一体”和“四个全面”总体布局、坚持和加强党的领导。
形势与政策	64	<p>通过该课程学习：</p> <p>正确描述“习近平新时代中国特色社会主义思想”的基本框架、基本原则、主要内容、战略措施等；准确分析和感知“党的十八大以来5年的成就是全方位的、开创性的，5年来的变革是深层次的、根本性的”；描述“中国特色社会主义进入新时代”的深刻内涵和重要意义；树立为“两个一百年奋斗目标的战略部署”无私奉献、倾情投入的理想和激情；能够将自己的专业、职业与“我国经济社会发展重大战略</p>	本课程内容包 括：学习和传达党和国家重要会议精神、领会和传播党的理论创新成果、正确认识重大事件和纪念活动、准确把握中国外交与国际形势。

		部署”紧密联结；能够将自己的“青春梦”融入实现中华民族伟大复兴的“中国梦”，坚定理想信念，志存高远，脚踏实地，勇做时代的弄潮儿。	
体育	110	<p>通过该课程学习：</p> <p>养成自觉参与锻炼的行为习惯；能够科学实施体育锻炼的方式方法；形成健康的心理品质，表现出良好的人格特征，积极的竞争意识与团队合作态度。能够在实践中运用常见运动竞赛规则与裁判、竞赛组织方法。能够在教学比赛中运用所学运动技术、战术；正确叙述运动有关的损伤产生原因及保健知识；能根据课堂所学的基本知识，制订简便的运动处方；</p> <p>学会教学内容项目的运动规则与裁判方法并能在实践中组织简单的基层比赛，具有一定的体育欣赏能力；能够能利用体育锻炼调节与改善自身心理状态，正确处理运动损伤。</p>	<p>本课程内容包 括：科学体育 锻炼的原则和 方法、运动性 伤病的预防和 急救、运动与 营养关系、运 动处方；篮球 、排球、足球 、乒乓球、羽 毛球的运动发 展史、规则、 运用技术、技 战术；田径项 目的基本基础 及成绩进展。</p>
高职 应用 英语	128	<p>通过该课程学习：</p> <p>能在在口头和书面表达时正确运用 3,500 个大纲规定的英语单词；准确描述基本的英语语法，并能在职场交际中正确运用所学语法知识；听懂日常生活用语和与未来职业相关的一般性对话或陈述；能就日常话题和与未来职业相关的一般性话题进行有效的交谈；正确阅读一般性题材和与未来职业相关的英文材料；能借助词典将一般性题材的文字材料和与未来职业相关的业务材料译成汉语。</p>	<p>本课程内容包 括： Opening Doors、 Difficult Choices、 Time Together、 Inspiring Others、 Getting Away、 Getting Home、 Feeling Good、 Virtually Connected Journeys Discovery</p>

			Sporting Choices In My Mind
应用高等数学	68	<p>通过该课程学习：</p> <p>描述数学基本概念及其之间的逻辑关系，具备后续课程必需的数学基本知识和基本的运算能力；</p> <p>培养学生的逻辑思维和逻辑推理能力，正确描述数学建模的思想和方法，能运用数学知识和方法解决实际问题；</p> <p>初步形成以“数学方式”思考问题、解决问题的素养。</p>	本课程内容包 括：函数的极限 与连续、一元函 数微分学、一元 函数积分学、数 学实验。
应用文写作	34	<p>通过该课程学习：</p> <p>能够运用竞聘辞、社会实践报告、实习报告、毕业设计、学术论文、求职函、简历等 15 种文书知识对具体的交往任务和 environment 进行分析、判断，明确交往对象，确定写作的文种；</p> <p>能够应用写作基本要求：主题正确集中、材料充实有针对性、结构符合文种体式、语言表达简洁明确、严谨得体，对给定材料进行分析、提炼、运用；</p> <p>能够在分析、处理材料的基础上，应用比较、分类等方法，采取记叙、议论、说明等表达方式写出格式正确、语言规范的应用文书；</p> <p>能够用询问调查法、直接调查法、统计调查法等多种调查手段进行调查研究；</p> <p>能够简单描述 15 种文书的基本概念、特点、类别和作用，领会写作要求；</p> <p>能够准确描述 15 种文书的体式和处理程序；</p> <p>能够简单描述同一模块中不同文种的区别。</p>	本课程内容包 括：应用写作理 论知识、大学生 通用文书、公文、 常用工作文书。
计算机应用基础	60	<p>通过该课程学习：</p> <p>能描述计算机的应用领域及其功能；</p> <p>能够会计算机操作的基本技能；</p> <p>能描述计算机操作系统的基本知识和操作技</p>	本课程内容包 括：计算机基础、 windows 操作系 统使用、Word 文

		<p>能；</p> <p>会使用办公自动化常用工具，具有进行日常事务处理的能力；</p> <p>能说出 Internet 的一般知识，具有使用网上常用工具的能力。</p>	<p>字处理、Excel 电子表格处理软件应用、演示文稿应用、计算机网络基础与 Internet 应用。</p>
职业发展与就业指导	34	<p>通过该课程学习：</p> <p>正确描述职业的特性、功能及分类；正确撰写合格的求职材料及职业生涯的规划；准确分析当前就业形势与政策法规；正确叙述基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识等；能够利用理论知识形成自我探索及职业环境探索技能、信息搜集与管理技能、生涯决策技能、求职技能、维权技能等方面的能力。</p>	<p>本课程内容包 括：大学学习与生涯规划、个人需求与人生发展、自我探索的方法与途径、生涯决策与规划制定等、大学生就业形势分析、大学生就业心理调适与就业权益维护、大学生求职信息的搜集与整理等。</p>
美术鉴赏	30	<p>通过该课程学习：</p> <p>说出美术与自然、社会之间的三点以上关系；能够认识到美术是祖国优秀的传统文化，世界的多元文化；分析出中外美术的主要风格、流派，中外美术发展的大体脉络；运用多种方法或利用现代信息技术收集美术的有关信息；美术鉴赏的基本方法；具备自主学习的能力；能够描述出中外绘画、雕塑的发展历程；能够描述出中外绘画的风格流派及特征五点以上内容；欣赏中外绘画、雕塑的审美意蕴；熟知实用性美术欣赏的类别分为几类及功能有几种；能够说出实用性美术欣赏的特征；欣赏实用性美术欣赏的审美意蕴。</p>	<p>本课程内容包 括：美术的主要艺术语言；中外绘画作品鉴赏；中外雕塑作品欣赏；中国古代陶瓷、青铜器、漆器、织绣艺术欣赏；中国民间美术欣赏；中外古代园林艺术欣赏；中外建筑艺术欣赏；现代艺术设计欣赏。</p>

心理 健康 教育	30	<p>通过该课程学习：</p> <p>正确描述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；叙述大学阶段人的心理发展特征及异常表现；描述自我调适的基本知识。正确认识自身的心理特点和性格特征；能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价；在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。</p>	<p>本课程内容包 括：心理学基本 知识、自我认知、 环境适应、心理 调适、应对挫折、 择业心理。</p>
创新 创业 教育	30	<p>通过该课程学习：</p> <p>能清晰地认识到创新创业的重要性，正确描述一些基本的创新技法，并且在学习生活中能积极主动去创新；通过对创新创业案例分析与讨论，树立正确的创业成败观；正确叙述善于思考、勇于探索的创新精神，敢于承担风险、挑战自我的进取意识；形成面对困难和挫折不轻易放弃的态度；能够识别机会、快速行动和善于解决问题；更够善于合作、诚实守信、懂得感恩。</p>	<p>本课程内容包 括：创新思维及 其重要性、创新 技法、创业素养 的提升、创业机 会的识别、全面 认识“互联网+”、 如何设计商业模 式及整合资源、 设立你的企业 等。</p>
影 视 鉴 赏	30	<p>通过该课程学习：</p> <p>介绍相应影片故事背景、创作情况、主题人物等，欣赏经典台词、评析影片所表现的主题等环节，使学生能掌握作为电影读解的方法：分别从数字媒体的视角、文化的研究、技术特点、叙事分析等角度对作品进行深入的分析。增强我校学生欣赏电影的能力和水平，加深他们对电影的了解，培养学生审美情趣，开拓学生视野，提高学生的文化艺术修养。</p>	<p>本课程内容包 括： 影视鉴赏入门； 故事类影视片； 新闻纪录类影视 片；科学教育类 影视片；美术类 影视片；综艺娱 乐类影视片；DV 短片和手机电影。</p>

(二) 专业（技能）课程

(1) 专业（技能）基础课程

1. 城市轨道交通导论

城市轨道交通导论		课程类型：专业基础课					
学期	1	总学时	30	讲授学时	22	实训学时	8
教学目标： 通过对本门课程的学习，学生能够描述城市轨道交通的基本概念、系统构成，能明确城市轨道交通系统及其子系统之间联系，以及各子系统中复杂设备的构造及功能，使学生形成一个系统化的概念。							
教学要求： (1) 1. 能自主查询我国不同城市轨道交通的线网规划图，并能够说出各个城市规划图各自属于哪种类型； (2) 能够根据其在运营管理中的作用指认不同类型线路及线路设备； (3) 能够根据给出的车站布局图，说出车站各部分的名称、作用； (4) 能够指认图片或实物所呈现的车辆各部件的名称及其位置； (5) 能够描述车辆与车辆基地之间的关系。 (6) 能够指认给定资料或图片中通信、信号设备，说出其位置及作用。 (7) 能够描述牵引供电设备，并说出其位置及作用。							
教学内容： (1) 我国城市轨道交通系统未来发展趋势 (2) 城市轨道交通系统的规划设计施工 (3) 城市轨道交通的线路 (4) 城市轨道交通车站 (5) 城市轨道交通车辆和车辆基地 (6) 城市轨道交通通信信号系统 (7) 城市轨道交通牵引供电系统 (8) 城市轨道交通客运管理 (10) 城市轨道交通的运行组织与经营管理 (11) 城市轨道交通安全管理							
学习组织形式： 第一学期在多媒体教室完成理论教学及实训教学。做到“教、学、做”一体化							
教学方法：							

本课程主要根据城市轨道交通岗位及相关工作任务，结合“任务驱动”的教学思路重新构建教学体系，使用以下教学方法：任务驱动法，将单元教学内容设计为学习性工作任务，让学生带着任务进行学习，从而最终完成任务。案例分析教学法、演示教学法，课程中大量采用多媒体演示教学法，收集大量城市轨道交通的结构图片，将相应的部分做成动画，直观演示其组成及功能。

教学基本条件：

多媒体教室、轨道交通综合实训中心等

2. 管理学原理

管理学原理		课程类型：专业基础课					
学期	1	总学时	30	讲授学时	22	实训学时	8
<p>课程目标：</p> <p>本课程的任务是使学生能够具备管理的基本理论；学会计划、组织、领导和控制的方法；会运用管理理论和方法分析解决管理问题；本课程注重专业基础素质教育，激发学生的学习兴趣，增强学生理论联系实际的能力，提高操作能力，培养创新精神。</p>							
<p>教学要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 能理解管理的概念、职能、属性； (2) 能根据未来工作岗位所处管理层次，有针对性的培养自己的管理素质与技能； (3) 能理解管理文化的发展及各种管理观点的优劣及适用条件，利用适当的管理思想指导管理行为； (4) 学会制订计划常用方法； (5) 会根据决策的环境和要求，选择合理的决策方法； (6) 按照组织结构设计的原则，选择合理的组织结构模式，进行横向和纵向的划分，并进行适度的分权管理； (7) 根据领导理论，有针对性的培养个人的领导素养和职业能力； (8) 能根据控制的要领和方法，进行重点控制，能根据绩效评价体系进行控制过程的行为管理； (9) 选择合适的激励的手段进行有效的领导；根据所掌握的影响沟通效果的因素，科学的选择沟通的渠道、方法及技巧进行有效的沟通； (10) 会根据岗位的要求选择人员的选拔方式，合理的选拔人员，并按照人员上岗的程序要求对人员进行培训，选择合适的考核方式和方法对人员进行考核。 							
<p>课程内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 管理概述 (2) 管理理论的演进 (3) 计划 (4) 组织 (5) 领导 (6) 控制 (7) 激励与沟通 (8) 人力资源管理 							

学习组织形式： 采用理论与实践相结合的教学方式、启发式教学方法、强调教学互动
教学方法： 课堂讲授、案例分析、课堂讨论
教学基本条件： 主讲教师：两位。 教室：配有多媒体教学设备。 辅助教学条件：计算机网络资源

3. 电工电子技术

电工电子技术		课程类型：专业基础课					
学期	1	总学时	46	讲授学时	34	实训学时	12
<p>课程目标： 通过本课程的学习，会正确描述电工电子技术所必需的基本理论、基本知识和基本技能；会使用常用测量仪表对电学量进行测量，并能运用所学知识实现对轨道交通车站弱、强电设备的巡查和日常管理。</p>							
<p>教学要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 能正确描述直流电路的基本物理量和电路的几种状态； (2) 能准确描述交流电路中电路电压、电流相位关系； (3) 能描述变压器的结构和工作过程； (4) 能正确连接电动机控制电路，对电动机进行正、反转控制； (5) 能描述安全用电的方法与措施； (6) 能准确描述单相整流电路中各参数之间的关系； (7) 能正确描述基本电压放大电路的组成和电路结构；会设计简单的放大电路； (8) 能分析典型集成放大电路； (9) 能运用逻辑代数化简法化简逻辑函数； (10) 能分析和设计简单的组合逻辑电路。 							
<p>教学内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 直流电路 (2) 正弦交流电路 (3) 三相交流电路 (4) 磁路与变压器 (5) 电动机 (6) 低压电器及电机控制电路 (7) 工厂供电与安全用电技术 (8) 半导体二极管与整流滤波电路 							

(9) 半导体三极管与放大电路

(10) 数字电路

学习组织形式:

本课程把课堂设在实训室,把理论教学与实践教学有机地结合起来,边讲边练,边学边做,做到“教、学、练、做”一体化。使学生掌握电子产品和电气控制设备的开发、制作、安装、调试、维修等有关知识和技能。根据课程实践性强、创新性强的特点,教师在讲授过程中要注重发挥学生学习的主动性,使学生在项目开发的过程中加深对理论知识的理解,提高动手操作能力,注重培养学生的综合应用能力。

教学方法:

课堂讲授、多媒体、实操演示。

教学基本条件:

主讲教师:两位

教室:配有多媒体教学设备

辅助教学条件:电工电子实训室

4. 城市轨道交通通信信号

城市轨道交通通信信号

课程类型:专业基础课

学期

2

总学时

52

讲授学时

32

实训学时

20

课程目标:

通过本课程的学习,使学生能准确说出城市轨道交通通信信号系统基础信号设备和通信设备的组成和作用;明确闭塞、联锁的概念以及列车自动控制系统;能在联锁软件上排列列车进路、操纵道岔和信号机;具有一定的操作检修能力,能简单的维护基础信号设备,为学生走向工作岗位打下坚实的基础。

教学要求:

- (1) 能说出轨道电路的工作原理;
- (2) 能说出转辙机的作用、基本结构,并能进行简单的操作;
- (3) 能看懂转辙机控制电路;
- (4) 能说出轨道电路的工作原理及轨道交通信号系统中的作用;
- (5) 能准确描述出各种常用轨道电路的特点及怎样确保轨道电路可靠工作;
- (6) 能说出转辙机的作用、基本结构和操作方式;

<p>(7) 能描述计轴器和应答器的作用及工作原理;</p> <p>(8) 能使用计轴器和应答器设备, 并进行简单的维修;</p> <p>(9) 能操作 6502 电气集中联锁控制台;</p> <p>(10) 能使用计算机联锁操作平台;</p> <p>(11) 能画出城市轨道交通通信系统模型, 并说出各部分的作用;</p> <p>(12) 能画出电话系统的组成框图并说出各部分功能;</p>
<p>课程内容:</p> <p>(1) 继电器和信号机</p> <p>(2) 轨道电路和转辙机</p> <p>(3) 计轴器和应答器</p> <p>(4) 联锁设备</p> <p>(5) 列车自动控制系统</p> <p>(6) 城市轨道交通通信系统</p> <p>(7) 闭路电视监控系统和广播系统</p> <p>(8) 其他系统</p>
<p>教学方法:</p> <p>案例教学法、理实做一体化教学法、引导式教学法、实物展示教学法、小组讨论法</p>
<p>教学基本条件:</p> <p>主讲教师: 三位</p> <p>教室: 配有多媒体教学设备</p> <p>辅助教学条件: 轨道交通综合实训中心</p>

5. AutoCAD

AutoCAD		课程类型: 专业基础课					
学期	2	总学时	52	讲授学时	22	实训学时	30
<p>课程目标:</p> <p>《AutoCAD》是城市轨道交通运营管理专业的专业基础课程, 主要是学习运用 AutoCAD 软件绘制工程图样的技巧。本课程通过采用上机实际操作的方式, 运用绘制、阅读工程图样的传统理论和方法与现代 CAD 绘图技术有机结合的方法, 进一步培养学生空间想象与构思能力、阅读工程图样的能力、绘制工程图样等能力。</p>							
<p>教学要求:</p>							

<ul style="list-style-type: none"> (1) 能够运用绘图环境的设置知识进行工程图环境的设置; (2) 能够运用平面图形的技巧进行零件图的绘制; (3) 能够利用图形打印知识打印各种图号的工程图; (4) 通过上机实操培养学生空间想象与构思能力, 加强学生想象构型的训练与指导; (5) 通过上机培养自学能力与创新意识, 提高分析问题和解决问题的能力; (6) 通过上机培养学生科学、严谨的工作态度和耐心细致的工作作风。
<p>课程内容:</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 设置 AutoCAD 操作环境 (2) 绘制及编辑基本图形 (3) 绘制站场图
<p>教学方法:</p> <p>任务驱动法、讲授法、讲练结合法、案例教学法, 辅助采用讨论法、读书指导法、多媒体演示法。</p>
<p>教学基本条件:</p> <p>主讲教师: 两位</p> <p>教室: 配有多媒体教学设备</p> <p>辅助教学条件: 计算机网络资源、计算机机房</p>

6. 城市轨道交通法规

城市轨道交通法规		课程类型: 专业基础课					
学期	3	总学时	34	讲授学时	30	实训学时	4
<p>课程目标:</p> <p>要求学生掌握我国法律的基本知识及国家方针政策轨道交通法律关系和轨道交通企业经营管理的法律制度及轨道交通运营管理中的相关法律法规。</p>							
<p>教学要求:</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 能够熟悉我国法律的基础知识; (2) 能描述宪法、民法、刑法等基本法律体系; (3) 能描述轨道交通运营管理条例的基本知识; (4) 能列举出生产安全事故报告和调查处理条例内容; (5) 描述客运服务标准; (6) 认识照明标准、车辆通用标准; (7) 描述运营管理规范。 							
<p>课程内容:</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 安全生产法 							

- (2) 消防法
- (3) 特种设备安全监察条例
- (4) 生产安全事故报告和调查处理条例
- (5) 城市轨道交通运营管理办法
- (6) 城市轨道交通工程安全质量管理暂行办法
- (7) 国家城市轨道交通运营突发事件应急预案
- (8) 城市轨道交通安全生产工作评价细则(试行)
- (9) 北京市城市轨道交通运营安全运营管理办法
- (10) 上海市轨道交通管理条例
- (11) 上海市轨道交通保护区暂行管理规定
- (12) 郑州市轨道交通管理条例
- (13) 城市轨道交通运营规范
- (14) 地铁车辆通用技术条件标准
- (15) 城市轨道交通照明标准
- (16) 城市轨道交通客运服务标准

教学方法:

任务教学法、小组讨论法等

教学基本条件:

多媒体教室、网络资源

7. 城市轨道交通客运服务英语

城市轨道交通客运服务英语		课程类型: 专业基础课					
学期	3	总学时	52	讲授学时	42	实训学时	10
<p>课程目标:</p> <p>通过本课程的学习, 使学生具备日常客运英语的对话沟通能力。</p>							
<p>教学要求:</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 能够熟记和地铁及其主要系统相关的基本术语; (2) 熟悉基本的客运服务用语; (3) 能够应对特殊情况下的客运服务场景; (4) 具备简单描述日常生活中地铁相关知识的能力; (5) 具有良好的沟通交流能力, 具有冷静处理意外事件的能力, 具有良好的团队合作精神与职业道德。 							
课程内容:							

- (1) 地铁车站的基本术语;
- (2) 地铁车站内主要系统;
- (3) 基本的客运服务用语;
- (4) 日常客运服务英语对话;
- (5) 特殊情况下的客运服务;
- (6) 实用英语解决常见地铁站内问题。

教学方法:

多媒体演示法、讲授法、讲练结合法、模拟实践教学法

教学基本条件:

多媒体教室、轨道交通综合实训中心

8. 班组管理

班组管理		课程类型: 专业基础课					
学期	4	总学时	30	讲授学时	26	实训学时	4
<p>课程目标:</p> <p>通过此门课程的学习, 让学生更好的认识到班组管理的重要性, 掌握班组管理的基本理论和方法, 尽快掌握企业管理的基本方法, 更好地做好城市轨道交通企业一线部门管理工作和乘客的服务工作。</p>							
<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 能够掌握班组管理相关知识的分类、定义; 能够区别管理者与服务者; (2) 班组管理涉及的基础理论知识; (3) 能掌握现代企业管理的基本原理和方法; (4) 能正确认识城市轨道交通运营企业的基本特征和运作规律; (5) 能初步运用人际交往中的注意事项解决班组管理实际问题; (6) 能及时的对所完成的任务进行综合评价和反馈; (7) 具有较强的语言表达能力和社会交往能力; (8) 具有团队意识, 能加强团队合作; (9) 具备一定系统思维能力和创新思维能力; (10) 能对案例进行分析, 举一反三; (11) 能做到理论和实践的结合。 							
<p>课程内容:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 管理认知 (2) 城市轨道交通高效班组构建 (3) 城市轨道交通班组的有效领导 (4) 城市轨道交通班组人际交往技能开发 							

(5) 城市轨道交通班组内部管理 (6) 城市轨道交通班组外部管理
教学方法： 课堂讲授、案例分析法、课堂讨论、分角色模拟、实践教学
教学基本条件： 主讲教师：两位。 教室：配有多媒体教学设备。 辅助教学条件：计算机网络资源。

(三) 专业(技能)核心课程

1. 城市轨道交通客运组织与票务

城市轨道交通客运组织与票务		课程类型：专业核心课					
学期	3	总学时	68	讲授学时	48	实训学时	20
<p>课程目标：</p> <p>通过此课程的学习，学生能够对城市轨道交通客运组织和票务管理的诸方面有个具体的认识并能进行相应的操作，如车站的组织架构及各岗位的职责和作业流程，自动售检票系统的架构和各终端设备的具体操作，以使其在今后的工作中能胜任站务员、票务员等岗位。</p>							
<p>课程目标：</p> <p>(1) 能够说出城市客运交通系统的构成；</p> <p>(2) 能够识别城市轨道交通车站的组成部分，能够对城市轨道交通车站技术设备的构成进行区分并会简单操作；</p> <p>(3) 能够说出城市轨道交通车站的组织架构及各岗位的职责和作业流程；</p> <p>(4) 能够描述城市轨道交通客流调查预测的分析方法并进行简单的客流预测及客流统计分析；</p> <p>(5) 能够清楚描述城市轨道交通车站客流组织的办法和突发事件应急处理办法，并能够进行各种客流组织工作，并且具备处理突发事件的能力；</p> <p>(6) 能够说出城市轨道交通自动售检票系统的基本架构，并能识别各类 AFC 设备，能够对自动售检票系统终端设备的功能详细描述并会进行各类操作；</p> <p>(7) 能够描述票卡媒介的类型及特点，并能区分各类票卡的使用环境及处理要点；</p> <p>(8) 能够说出票务管理工作的程序，能够胜任城市轨道交通票务管理的具体作</p>							

<p>业，能够胜任票务员岗位的工作，可以熟练处理特殊情况下的票务作业；</p> <p>(9) 能够描述票款清分结算的方法并可以根据票款清分方法进行相应的数据汇总及清分结算。</p>
<p>课程内容：</p> <p>(1) 城市客运交通系统</p> <p>(2) 城市轨道交通车站</p> <p>(3) 城市轨道交通车站技术设备</p> <p>(4) 城市轨道交通车站运作管理</p> <p>(5) 城市轨道交通客流</p> <p>(6) 城市轨道交通车站客流组织</p> <p>(7) 城市轨道交通车站突发事件应急处理办法</p> <p>(8) 城市轨道交通自动售检票系统概述</p> <p>(9) 票卡媒介</p> <p>(10) 票务管理与作业</p> <p>(11) 票款清分与结算管理</p>
<p>学习组织形式：</p> <p>案例教学法、理实做一体化教学法、引导式教学法、直观教学法、讨论交流法、激励教学法</p>
<p>教学方法：</p> <p>本课程的教学根据实际情况多采取任务教学法、案例教学法、小组讨论法、角色扮演法、引导式教学法等。</p>
<p>教学基本条件：</p> <p>多媒体教室、轨道交通综合实训中心</p>

2. 城市轨道交通车站设备

城市轨道交通车站设备		课程类型：专业核心课					
学期	3	总学时	68	讲授学时	48	实训学时	20
<p>课程目标：</p> <p>通过此课程的学习，使学生能够具备进行城轨车站设备操作与管理的基本能力。明确车站设备的操作基本流程及其故障的处理；并且能够培养学生的应变能力、创造能力、积极主动性和责任意识。</p>							
<p>教学要求：</p> <p>(1) 正确使用自动售检票系统、电梯与自动扶梯系统、站台安全门系统、车站消防系统、车站环控系统；</p>							

- (2) 正确使用 AFC 的终端设备，自动检票机、自动售票机、半自动售票机、自动查询机；
- (3) 具备 AFC 的终端设备的常见故障判断及报修；
- (4) 具备电梯运行及常见故障处理办法的技能；
- (5) 正确操作电梯及自动扶梯，具备应急处理的技能；
- (6) 能够描述站台安全门系统的类型、结构；
- (7) 能够正确使用 PSL、IBP 控制站台安全门；
- (8) 正确手动操作站台安全门；
- (9) 准确说出站台安全门的三级五种控制方式；
- (10) 具备站台安全门系统的故障判断及报修；
- (11) 会说出乘客信息系统的组成；
- (12) 准备描述乘客信息系统的功能；
- (13) 认识城市轨道交通车站给排水系统组成、FAS 系统的工作原理；
- (14) 会根据城市轨道交通车站给排水系统的故障处理流程，采取相应的解决方法；
- (15) 具备消防设备的使用和故障判断及报修的技能；
- (16) 学习低压配电系统控制方式；
- (17) 能够对低压配电与照明系统日常检查、故障判断和按流程报修；
- (18) 认识车站暖通空调系统；
- (19) 能进行暖通空调系统设备的日常检查、故障判断和按流程报修；
- (20) 描述环境与设备监控系统（BAS）的三种控制模式及启用条件；
- (21) 学习设备监控系统的运营体系及运行管理。

课程内容：

- (1) 城市轨道交通车站设备的概念
- (2) 自动售检票系统
- (3) 电梯与自动扶梯
- (4) 站台安全门系统
- (5) 乘客信息、导向标识和广播系统
- (6) 给排水系统及车站消防系统
- (7) 低压配电与照明系统
- (8) 车站暖通空调及环境与设备监控系统

学习组织形式：

本课程按照“知识讲授（集中）——分组讨论（师生互动、生生互动）——任务实施（真实场景、角色扮演）——现场考核（随机）——课堂总结（集中）——”

场地整理（分组）”的流程组织实施教学。
教学方法： 课程和模拟现场讲授、案例分析法、课堂讨论
教学基本条件： 多媒体教室、轨道交通综合实训中心

3. 城市轨道交通行车组织

城市轨道交通行车组织		课程类型：专业核心课					
学期	3	总学时	68	讲授学时	48	实训学时	20
<p>课程目标： 通过此门课程的学习，让学生具备车站行车作业组织、车辆段行车作业组织的基本技能。</p> <p>课程目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> （1）能够监视车控室内各项设备和系统，发现异常及时处理和汇报； （2）能够全面监控车站运行状态，监视各岗位工作状况、客流情况、站外天气情况、列车进出站运行状态、乘客上下车情况、及时处理和汇报发生的异常情况； （3）能够按照行车组织规则，规范操作车站信号设备； （4）能够按照施工管理规定，办理施工请、销点，安排施工防护和施工配合； （5）能够理解和运用列车运行图的要素、编制方法、列车交路、折返方式、线路通过能力等知识，读懂运营时刻表和列车运行图，并能根据给定要素，编制列车运行图； （6）能够理解和运用信号系统、行车指挥系统、行车凭证与备品、行车进路及信号、列车运行、行车安全、联锁表的填写等知识，根据给定要素，填写联锁表，排列行车进路； （7）能够根据行车闭塞法（电话闭塞、半自动闭塞、自动闭塞、移动闭塞）对列车进行半自动运行控制，实现正常、非正常紧急情况下的行车组织； （8）能够根据列车自动运行控制（ATP、ATO、ATS）对列车自动运行控制，实现正常、非正常、紧急情况下的行车组织。 <p>课程内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> （1）对城市轨道交通行车组织的认知； （2）对行车指挥体系进行认知； （3）对城市轨道交通行车组织技术规章进行认知； （4）手信号的显示； （5）模拟电话闭塞法组织列车运行； 							

- (6) 6502 的操作;
- (7) 全日行车计划编制;
- (8) 列车交路确定;
- (9) 运用车辆确定;
- (10) 车站中心线的确定方式;
- (11) 分析列车运行图编制考虑因素;
- (12) 列车运行图的编制及相关指标的计算;
- (13) 列车出发及运行正晚点的统计;
- (14) LOW 的使用;
- (15) 调度命令的填写;
- (16) 轨道交通车站;
- (17) 模拟车站接发车作业;
- (18) 车辆段构造;
- (19) 模拟车厂接发车作业;
- (20) 编制调车作业计划;
- (21) 组织工程车、救援列车开行;
- (22) 调查分析事故;
- (23) 编制应急预案;

学习组织形式:

理论知识的授课主要有多媒体教室完成,实训内容一方面安排到仿真实训室,通过设置任务的形式让学生完成和熟悉各种行车作业操作流程;另一方面通过到企业参观的形式,让学生观摩学习实际行车调度的过程。

教学方法:

任务驱动法、案例教学法、角色扮演法、讨论交流法等

教学基本条件:

轨道交通综合实训中心、行车组织软件

4. 城市轨道交通线路与站场

城市轨道交通线路与站场		课程类型: 专业核心课					
学期	3	总学时	68	讲授学时	56	实训学时	12
课程目标: 本课程根据城市轨道交通运营管理专业人才的培养目标,参照站务员、行车值班员、调度员等岗位的任职要求,以真实的任务为载体组织教学内容,结合真实的工作过程对课程内容实行项目教学设计。培养学生能够熟练识读线路站场图,掌							

握轨道施工的主要程序，了解新技术、新工艺发展动态，并能运用所学知识进行资料整理及施工现场管理。

教学要求：

- (1) 认识线路的类型以及相关的技术特征；
- (2) 能区分车站的等级，描述不同等级的功能；
- (3) 能够识别轨道交通的布局；
- (4) 能够描述站场设计的要素，以及相关要素的设计要求；
- (5) 能够根据设计要求，进行车站的布局设置；
- (6) 认识场站设计的要素，并能进行计算；
- (7) 能够根据设计规范，合理布局车站；
- (8) 认知配线的种类，以及每种配线的特征；
- (9) 根据设计规范，能够合理的设计配线；
- (10) 认识车辆基地的设置要求以及原则；
- (11) 能够根据设计规范，进行车辆基地的布局。

课程内容：

- (1) 轨道交通导论
- (2) 轨道交通线网规划
- (3) 车站设置与布局
- (4) 配线设计
- (5) 城市轨道交通车辆基地

学习组织形式：

本课程按照“知识讲授（集中）——任务分工（分组）——模拟演练（真实场景、角色扮演，师生互动、生生互动）（分组）——随堂考核（随机）——课堂总结（集中）。

教学方法：

本课程的教学根据实际情况多采取任务教学法、案例教学法、小组讨论法、引导式教学法等。

教学基本条件：

多媒体教室、轨道交通综合实训中心

5. 城市轨道交通安全管理及应急处置

城市轨道交通安全管理及应急处置		课程类型：专业核心课					
学期	4	总学时	60	讲授学时	50	实训学时	10
<p>课程目标：</p> <p>通过本课程的学习，可以使本专业学生能够描述安全管理基础知识及城市轨道交通通用安全技术；能够辨识城市轨道交通危险源、可以区分职业危害与防护并能进行城市轨道交通应急救援；增强安全生产法律法规的理解和认识，提高学生的安全防护意识和相关技能。</p>							
<p>教学要求：</p> <p>(1) 能够说出安全管理的相关概念、影响运营安全的因素及保障系统的构成和特征；</p> <p>(2) 能够描述轨道交通综合安全管理体系，并熟知与安全相关的法律法规的主要内容；</p> <p>(3) 能够描述危险源的定义并会对各类危险源进行辨识和控制；</p> <p>(4) 能够描述轨道交通事故的分类、等级划分以及事故致因理论和预防理论；</p> <p>(5) 能够描述轨道交通行车安全的基本知识并能说出行车和调车作业安全管理的内容；</p> <p>(6) 能够描述轨道交通运营施工安全管理的内容；</p> <p>(7) 能够描述设备安全管理的阶段及内容并能完成设备故障的预防和应对工作；</p> <p>(8) 能够描述火灾的基础知识并会使用各类消防安全设备，可以进行火灾救援、自救及逃生；</p> <p>(9) 能够描述突发事件的分类，并会对突发事件进行通报和处理，能够描述应急预案的编制步骤和内容，并能参与完成应急演练；</p> <p>(10) 能够描述安全分析与评价的内容、程序，并会进行运营组织和行车基础设施的评价。</p>							
<p>课程内容：</p> <p>(1) 城市轨道交通安全管理概述</p> <p>(2) 城市轨道交通安全管理法律法规</p> <p>(3) 城市轨道交通危险源识别、管理和控制</p> <p>(4) 城市轨道交通事故的处理</p> <p>(5) 城市轨道交通行车安全管理</p> <p>(6) 城市轨道交通运营施工安全管理</p> <p>(7) 城市轨道交通设备安全管理</p>							

<p>(8) 城市轨道交通消防安全管理</p> <p>(9) 城市轨道交通应急管理</p> <p>(10) 城市轨道交通安全分析与评价</p>
<p>学习组织形式:</p> <p>本课程按照知识讲授——案例分析——角色扮演, 真实体验, 师生互动、生生互动(分组)——课堂总结的流程组织实施教学。</p>
<p>教学方法:</p> <p>本课程的教学根据实际情况多采取任务驱动法、案例教学法、角色扮演法、直观教学法、讨论交流法、激励教学法等</p>
<p>教学基本条件:</p> <p>多媒体教室、轨道交通综合实训中心</p>

6. 轨道交通客运服务与礼仪

轨道交通客运服务与礼仪		课程类型: 专业核心课					
学期	4	总学时	60	讲授学时	36	实训学时	24
<p>课程目标:</p> <p>通过本课程的学习认识城市轨道交通职业的道德规范对于轨道交通行业的重要性, 根据城市轨道交通客运服务的基本要求, 以及如何讲究服务艺术来提高服务技巧, 做一名优秀的站务员。除此之外, 对轨道交通相关的各种客运规章制度有所深入研究, 知道客运服务人员通用的工作规范及岗位工作标准, 会根据所学知识, 应用到地铁轨道工作中。通过相关的任务锻炼学生的专业能力, 明确运输企业工作的基本流程及其特征; 并且能够培养学生的应变能力、创新能力、积极主动性和责任意识。</p>							
<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 学习城市轨道交通客运服务的基本特性; (2) 准确描述城市轨道交通客运服务的基本内容; (3) 具备城市轨道交通服务客运服务人员的素质要求; (4) 学会城市轨道交通客运服务人员的基本仪容礼仪, 化妆的基本步骤和技巧; (5) 学习城市轨道交通客运服务人员的着装礼仪; (6) 根据站姿、坐姿、行姿以及手势的具体要求, 并能在工作中应用; (7) 会使用城市轨道交通客运服务人员的规范服务用语; (8) 能准确描述一卡通(储值票)充值服务、售票服务、补票服务及处理坏票服务的流程和细节, 能处理乘客常见票务问题; (9) 说出安检服务的流程和细节, 减少乘客纠纷的产生; 							

<p>(10)能说出自助售票服务和监票服务的流程和细节，能引导乘客安全快速的进出站；</p> <p>(11)能说出乘客候车服务和车站广播服务的流程和细节，保证乘客在站台的安全；</p> <p>(12)学习列车司机服务和车站维修人员服务的服务细节，增加乘客满意度；</p> <p>(13)能利用车站客运服务的一般技巧更好的为乘客服务；</p> <p>(14)能够分析乘客投诉的原因，减少投诉的发生；</p> <p>(15)学习城市轨道交通服务质量评价模型及方法，学会制定问卷调查表；</p> <p>(16)能及时的跟踪乘客纠纷案例，进行总结；</p> <p>(17)具有较强的语言表达能力和社会交往能力；</p> <p>(18)具有团队意识，能加强团队合作；</p>
<p>课程内容</p> <p>(1)城市轨道交通客运服务概述</p> <p>(2)城市轨道交通客运服务人员的礼仪要求</p> <p>(3)城市轨道交通车站客运服务</p> <p>(4)乘客投诉处理</p> <p>(5)城市轨道交通服务质量评价及心理服务</p>
<p>学习组织形式</p> <p>本课程按照知识讲授——案例分析——角色扮演，真实体验，师生互动、生生互动（分组）——课堂总结的流程组织实施教学。</p>
<p>教学方法</p> <p>本课程的教学根据实际情况多采取案例教学法、角色扮演法、直观教学法、讨论交流法、激励教学法等</p>
<p>教学基本条件</p> <p>多媒体教室、轨道交通综合实训中心</p>

七、教学进程总体安排

表 3 城市轨道交通运营管理专业实施性教学计划与教学进程表(高职三年制)

课程类别	课程序号	课程代码	课程名称	学分	小计	理论学时	训练学时	考 核		各学期周数、学时分配					
								考试学期	考查学期	1	2	3	4	5	6
										20	20	20	20	22	22
公共 基础 课程	1	00088	思想道德修养与法律基础	3	45	41	4		1	3					
	2	00050	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	68	64	4		2		4				
	3	00034	形势与政策	4	64	64	0		1-4	1	1	1	1		
	4	00029	体育	6	110	8	102		1-4	2	2	2	1		
	5	00090	高职应用英语	8	128	116	12	1-2		4	4				
	6	00091	应用高等数学	4	68	56	12	2			4				

	7	00041	应用文写作	2	34	30	4		2		2				
	8	04037	计算机应用基础	4	60	30	30		1	4					
	9	00064	职业发展与就业指导	2	34	30	4		2、3		1	1			
	10	00063	美术鉴赏	2	30	26	4		4				2		
	11	10019	创新创业教育（网络课程）	2	30	30	0		4				2		
	12	00032	心理健康教育	2	30	26	4		4				2		
	13	00103	军事理论（网络课程）	2	30	30	0		1	2					
	14	10022	影视鉴赏	2	30	26	4		4				2		
	小 计				47	762	577	184			16	18	4	10	
专业 基础 课程	15	02114	城市轨道交通导论	2	30	22	8	1		2					
	16	03016	管理学原理	2	30	22	8		1	2					
	17	04130	电工电子技术	3	46	34	12		1	3					
	18	03199	城市轨道交通通信信号	3	52	32	20	2			3				

	19	03258	AutoCAD	3	52	22	30		2		3				
	20	08008	城市轨道交通法规	2	34	30	4		3			2			
	21	03203	城市轨道交通客运服务英语	3	52	42	10		3			3			
	22	08001	班组管理	2	30	26	4		4				2		
	小 计				20	326	230	96			7	6	5	2	
专业 核心 课程	23	03205	城市轨道交通客运组织与票务	4	68	48	20	3				4			
	24	03247	城市轨道交通车站设备	4	68	48	20	3				4			
	25	03207	城市轨道交通行车组织	4	68	48	20	3				4			
	26	03260	城市轨道交通线路与站场	4	68	56	12	3				4			
	27	03209	城市轨道交通安全管理及应急处置	4	60	50	10	4					4		
	28	03210	轨道交通客运服务与礼仪	4	60	36	24		4				4		
	小 计				24	392	286	106			0	0	16	8	

实践 实训 课程	1	军事训练及军事理论	2	60	0	60			2周					
	2	轨道交通运营管理综合实训	6	60	0	60						2周		
	3	专业顶岗实习	41	1230	0	1230							22周	19周
	4	毕业设计或毕业论文	2	60	0	60								2周
	5	毕业答辩及毕业教育	1	30	0	30								1周
	小 计			52	1440	0	1440							
总学时及总学分数			143	2920	1093	1826								
周 学 时 数								23	24	25	21			
每学期课程门数								9	9	9	9			
每学期考试门数								2	3	4	1			
每学期考查门数								7	6	5	8			
素质拓	1	车辆概论	2	32	24	8	1		2					

展课程	小计			2													
网络课 程	1	10021	戏曲鉴赏	2	34	34	0										
	2	00052	书法欣赏	2	34	34	0										
	3	00139	艺术导论	2	34	34	0										
	4	00215	戏剧鉴赏	2	34	34	0										
	5	10001	大学生公民素质教育	1	18	18	0										
	6	10002	大学生安全教育	3	36	36	0										
	7	00034	形势与政策	2	21	21	0										
	8	10023	大学生创业基础	2	27	27	0										

制定负责人：

审核负人：

签发人：

签发日期

注：在第一至第四学期的教学周数中，包括两周考试周，一周教学资料收集、整理、归档。

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

(一) 师资队伍

1. 专业教学团队

(1) 师资队伍结构

建立一支专兼结合的“双师”结构教学团队，专业教师规模按照 25:1 的师生比进行配置。

(2) 教师知识、能力和素质要求

校内专任教师要求：

①具备轨道交通类专业大学本科以上学历，通过培训获得教师职业资格证书，具备先进的职教理念，有较强的教学研究和改革能力，能进行工作过程系统化的课程建设；

②具备轨道交通类职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质。

③具有扎实的轨道交通理论基础，熟悉轨道行业技术标准，了解轨道交通行业发展状况及趋势，能使用维修手册、行业标准等技术资料，指导学生开展工作；

④具备轨道交通运营管理过程各种情况的分析解决能力，能独立承担 1-2 门专业核心课程；

⑤专任教师 5 年内到企业挂职锻炼的时间累计不少于 6

个月。

企业兼职教师要求：

①热心教育事业，责任心强，善于沟通。以“四有”要求进行教师选拔和培养，四有即要有扎实学识、要有理想信念、要有道德情操、要有仁爱之心。

②企业的技术主管或技术骨干和能工巧匠，从事专业技术工作 5 年以上；具备丰富的实践经验，具备技师、工程师或以上职业资格。

2.实训教学团队

实训教学团队包括轨道交通学院实训教学分管院长、实训中心主任、实验员、专业课任课教师。

现有轨道交通学院实训教学分管院长 1 人，实训中心主任 1 人，实验员 2 人，专业课任课教师 7 人。

（二）教学设施

（1）校内实训基地

为满足教学要求，突出学生技能培养，配置相应的多功能职业化的实训室。满足本专业课程能力训练要求。

对应的实训室如表 4 所示。

表 4 城市轨道交通运营管理专业课程对应实训室一览表

	轨道 交通运营 模拟沙盘	行车 组织实训 平台	车站客 运服务设施 实训平台	车站设 备实训平台
城市轨道交通设备管 理	★			★
城市轨道交通客运组 织与票务	★		★	
客运服务与礼仪			★	
城市轨道交通运营管 理综合实训		★	★	★
城市轨道交通行车组 织	★	★		
城市轨道交通站场与 枢纽	★			

每个实训室，为若干门课程的实践教学服务，培养学生的基本能力和专业核心能力，各实训室功能如表 5 所示。

表 5 城市轨道交通运营管理专业校内实训室功能一览表

序号	实训室	可实现功能
1	轨道交通运营模拟沙 盘	<ol style="list-style-type: none"> 1. 轨道交通系统结构的认知; 2. 轨道交通线路认知及线路设备操作; 3. 轨道交通运营演示; 4. 轨道交通联锁控制方式的操作; 5. 轨道交通行车组织的培训(各岗位协同完成正常和故障情况下行车任务)。
2	行车组织实训平台	<ol style="list-style-type: none"> 1. 行车组织标准化流程; 2. 行车设备和系统的结构、原理、使用操作; 3. 分角色协同完成行车任务;

		<ol style="list-style-type: none"> 4. 列车运行图识图; 5. 车站行车值班员操作技能培训; 6. 停车场调度员、信号楼值班员操作; 7. 轨道交通列车自动控制系统 (ATC) 的结构/原理/功能等的认知; 8. 道岔转辙机的结构、原理、使用。
3	车站客运服务设施实训平台	<ol style="list-style-type: none"> 1. 车站接发车作业 (包括电话闭塞、路票、手信号等); 2. 车站行车设备 (ATS 车站工作站、广播、CCTV 监控、PIS 信息发布) 使用; 3. 车站 BAS/FAS 等设备使用; 4. 车站售检票设备终端设备使用、巡检; 5. 车站屏蔽门、安全门使用、巡检; 6. 车站紧急关闭按钮使用; 7. 车站工作人员礼仪训练。
4	车站设备实训平台	<ol style="list-style-type: none"> 1. FAS 系统结构、功能、工作原理的学习; 2. FAS 终端设备和操作终端的使用、巡检; 3. 综合监控系统的结构、功能、工作原理的学习; 4. 综合监控的操作终端的使用、巡检; 5. 环控系统的结构、功能、工作原理的学习; 6. 环控终端设备和操作终端的使用、巡检; 7. 低压配电/照明的结构、功能、工作原理的学习; 8. 低压配电/照明操作终端的使用、巡检; 9. 给排水系统的结构、功能、工作原理的学习; 10. 给排水设备操作使用、巡检; 11. 电扶梯系统的结构、功能、工作原理的学习; 12. 电扶梯设备操作使用、巡检; 13. 车站售检票设备使用、巡检。

（2）校外实训基地

与郑州市轨道交通有限公司、郑州铁路局、洛阳市轨道交通有限责任公司、河南辉煌科技股份有限公司、郑州市捷安高科股份有限公司等企业合作，与企业构建多元化校外实训基地。为学生实习实训、顶岗实践及就业创造有利条件，也为专业的课程体系改革和设置，教师队伍的培养提供平台。

（3）信息化教学条件

具有满足教学和科研所必须的计算机及校园网，构建网上教学平台，实现教学资源共享，学生可以利用网络平台学习、考核、查询成绩等。

小班教室能容纳 60 人，合班教室能容纳 120 人以上。所有教室配备多媒体教学设备，包括投影、幕布、音响、扩音设备、网线等。

实训教学设施包括理实一体化教室，设置理论教学区和实操训练区。

（4）专业继续学习及深造建议

城市轨道交通运营管理专业继续学习的渠道主要有：自学考试、通过成人高考参加本科函授学习、通过专升本考试转入本科院校继续学习。毕业生接受高层次教育的专业主要面向：城市轨道交通运营管理、铁道运输、交通运输管理等专业。

(三) 教学资源

1.教材选用

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立了由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2.图书文献配备基本情况

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，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：与轨道交通运营管理核心专业领域相适应的图书、期刊、资料、图集、视频等。

3.数字教学资源配置基本要求

建设、配备了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、数字教材等专业教学资源库，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

在教学方法的设计上，充分体现“学生主体、教师主导”的特点，将小组讨论教学法、任务引领教学法、思维导图教学法、案例教学法、角色扮演法等综合运用到学习的各个环节中。

（五）学习评价

1. 考试课程考核

坚持考教分离，区分课程类型，实施过程与期末、理论与实践相结合的考试方式。

专业核心课程应注重过程考核；专业基础课程过程考核与期末考试相结合。

按照该课程理论与实践教学课时比例和重要程度，合理确定理论与实践考核成绩所占比例，并在课程标准中具体明确。

2. 必修考查课程考核

考核成绩由教师评价和期末考核相结合的方式确定。

3. 素质拓展课考核

考核成绩主要依据学生到课考勤、大作业等形式进行成绩评定。

4. 顶岗实习考核

顶岗实习考核采用岗位考核和结果考核相结合，企业考核和学校考核相结合。学生顶岗实习成绩考核主要包括四项：

- 1) 专业教师对学生实习日记完成质量的评价，占 30%；
- 2) 专业教师对实习报告的评价，占 40%；
- 3) 专业教师对学生实习工作状况的评价，占 30%。

根据得分给出优（90~100）、良（80~90）、中（70~80）、

及格（60~70）、不及格（60分以下）五个等级。

（六）质量管理

1.构建内外结合、三级联动的质量控制体系

内外结合即内部监控和外部监控相结合，内部监控包括学校内部的教学督导、领导听课、学生评教、同行评教、专家评教等形式，外部监控包括政府评价、企业评价、家长评价、媒体评价等。三级联动即成立学院、系（部）和教研室三个层面的质量控制机构，建立相应的三支质量监控队伍。

学院层面设立教育教学指导委员会，由企业（行业）负责人和学院领导组成，其基本职能是宏观调控校企合作的发展，统一协调校企合作过程中遇到的问题，依据产业结构的调整和升级等所带来的企业、市场所需要的人才规格与数量的变化，合理配置学院资源，使之与企业 and 市场对接。

系（部）层面：设立专业建设委员会，由企业的高级技术、管理人员和学院各系部的相关负责人、专业带头人等组成，主要职责是：负责专业建设，即根据企业及市场需求的现状与变化，提出专业设置与调整的方案；对专业所适应的岗位或岗位群所需的知识、能力、素质进行分析，制定专业培养方案，并负责培养方案在实施过程中的具体指导；为本专业提供就业指导及职业继续教育发展方案等。教研室层面：设立课程改革和课程开发指导小组，由企业一线的技术骨干、能工巧匠和教研室骨干教师组成，主要职责是：课程

开发，根据职业能力要求，确定教学内容、教学方法和教学手段；课程改革，根据岗位职业能力的需要，适时进行课程内容的调整和改革，并负责具体的指导和实施；指导学生的实习和实践。

建立了毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，每年通过麦可斯教育教学评估体系对生源情况、在校生素业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

2.继续专业学习深造建议

①专升本学习 在校期间参加学校组织的专升本考试升入普通本科院校轨道交通相关专业学习。

②在职继续学习 就业后可通过电大、函授、现代远程教育以及在职培训等，接受学历教育和非学历的职业培训。

③报考研究生 根据教育部有关规定，只要在获得国家承认的高职高专毕业学历两年或两年以上时，达到与大学本科毕业生同等学力，可报考研究生。

九、毕业要求

在三年学习中，完成城市轨道交通运营管理专业公共基础课程、专业基础课程、专业核心课程、实践实训课程、素质拓展课程和网络课程的学习，所有课程成绩考核合格，修满 143 学分，符合学籍管理规定毕业条件，准予毕业，并颁发毕业证书。

十、附录

无