



甘肃交通职业技术学院

人才培养方案

(2020 版)

所属系部：交通测绘系

专业名称：城市轨道交通运营管理

制 定：贾文君

审 核：刘建国

日 期：2020 年 9 月

城市轨道交通运营管理专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

城市轨道交通运营管理（600606）

二、招生对象

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具同等学力。

三、学制与学历

三年制，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	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
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	急救员

本专业以市场为向导，以就业岗位为依据，培养思想政治觉悟高，能践行社会主义核心价值观体系，全面发展，能适应管理、服务一线需要的，既有良好的形象，又具有较高的岗位职业技能，有良好的语言表达及公共关系处理的综合能力的应用性人才。能胜任高铁乘务、地铁服务、城市轨道交通服务及其他行业高级管理和岗位的工作。

学生通过三年的学习，使本专业学生可以胜任从事城市轨道交通企业一线服务与管理岗位的能力，同时还可以从事交通运输类的辅助性岗位工作。本专业毕业生主要就业单位是轨道交通集团和铁路局及其他城市的交通运输企事业单位及下属企业或大型游轮及航空服务企业。

对应的主要岗位有：客运员、站务员、值班员、票务员以及运营管理员等相关岗位。

五、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养拥护党的基本路线、具有良好的职业道德和德、智、体、美等方面全面发展、扎实的基础理论知识和专业技能，面向城市轨道交通运营管理和城市公共交通等单位，在生产、服务第一线从事城市轨道交通运营管理服务、城轨事故应急处理、站务员、乘务员、安全员等工作的创新型高技能应用性技术人才。

（二）培养规格

（1）专业能力

- ① 熟悉城市轨道交通运营管理的法律法规；
- ② 具有从事本专业所必须的规章制度、应急事故处理、突发事件的应急处理等基础理论知识；
- ③ 具备城市轨道工程维修养护的能力；
- ④ 初步具备车站管理的能力。

（2）社会能力

- ① 应具备职业沟通能力、社会适应能力、自我学习能力、交往合作能力、综合表达能力和解决问题能力、信息处理能力、探索创新能力、就业创业能力以及心理调适能力、个人与团队管理、社交礼仪、心理平衡能力等；
- ② 具有获得比较切合实际职业选择的能力；
- ③ 具有进行自我职业规划和生涯发展的能力；
- ④ 具有优秀的诚信品质、较强的责任心和良好的自我约束能力。

（3）方法能力

- ① 具有从事城市轨道交通运营管理的安全、突发事件、简单维修与车站管理的基本组织规划能力；
- ② 具有较强的运用计算机和工程软件解决问题的能力。

（三）执业证书

（1）通用职业证书

必须取得下列职业资格证书：

表 2 通用职业证书表

序号	考核项目	考核发证部门	等级	要求
1	普通话等级证书	语言文字工作委员会	二乙以上	必考
2	计算机等级资格证书	所在地劳动保障部门	中级	必考

(2) 职业资格证书

必须取得下列 6 种职业资格证书中的 1 种：

表 3 专业职业资格技能证书

序号	考核项目	考核发证部门	等级	要求
1	城市轨道交通客运员	所在地劳动保障部门或城轨企业	职业资格证书	三选一
2	城市轨道交通票务员	所在地劳动保障部门或城轨企业		
3	城市轨道交通站务员	所在地劳动保障部门或城轨企业		
4	铁路客运员	铁道部职业技能鉴定中心	中级	五选一
5	铁路列车乘务员	铁道部职业技能鉴定中心		
6	导游员资格证书	国家旅游局和兰州市旅游局	职业资格证书	
7	前厅服务员	所在地劳动保障部门	中级	要求
8	客房服务员	所在地劳动保障部门	中级	要求

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

公共基础课程的能力目标、知识目标和课程主要内容如表 4 所示。

表 4 公共基础课程目标和主要内容

序号	课程代码：701001	课程名称：思想道德修养与法律基础
1	能力目标： （1）能够深刻认识大学生的历史使命，具备学习生涯和职业生涯的规划设计能力。 （2）能够在明确个体对自然、社会、他人和自身应该承担责任的基础上，提高践行社会主义核心价值观的能力，创造有价值的人生。 （3）能够将道德的相关理论内化为自觉的意识、自身的习惯、自主的要求，成为社会主义道德和社会主义核心价值观的积极践行者，提升守公德严私德意识和能力。 （4）能够运用法治思维，具备分析和解决家庭生活、职业生活、社会生活等领域的现实法律问题的能力。	

	(5) 学会用马克思主义的思想观点和方法去分析和解析现实问题,懂得学以致用,提高用所学的知识解决现实生活中存在问题的能力。 知识目标: (1) 了解中国特色社会主义进入新时代的标志;掌握新时代赋予当代大学生的使命。确立和坚定理想信念、将个人理想和中国梦的实现结合起来。弘扬中国精神,坚持改革创新,做新时期坚定的爱国者。 (2) 学生通过系统学习人生观、社会主义核心价值观理论,能够领悟人生真谛、树立正确的人生观,坚定价值观自信,积极投身人生实践,创造有价值的人生。 (3) 学生应该要能了解道德的基本理论、传承中华传统美德,发扬中国革命道德,掌握公民道德准则,向上向善,知行合一。 (4) 学生必须掌握以宪法为核心的中国特色社会主义法律体系,了解法治思维的内涵、特征,掌握中国特色社会主义法治体系的基本内容,掌握法律权利和义务。 课程内容: 绪论 第一章:人生的青春之问 第二章:坚定理想信念 第三章:弘扬中国精神 第四章:践行社会主义核心价值观 第五章:明大德守公德严私德 第六章:尊法学法守法用法		
2	<table border="1" data-bbox="347 965 1364 1025"> <tr> <td data-bbox="347 965 707 1025">课程代码: 701002</td> <td data-bbox="707 965 1364 1025">课程名称: 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论</td> </tr> </table> 能力目标: (1) 能够系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理; (2) 能够运用马克思主义的基本原理、观点、方法分析中国走社会主义道路的必然性; (3) 运用理论正确认识和分析当今中国的实际、时代特点和当前面临的各种问题的能力; (4) 积极投身社会实践,把理论和实际相结合,提高创新能力。 知识目标: (1) 马克思主义中国化; (2) 马克思主义中国化的理论成果——毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想; (3) 中国特色社会主义“五位一体”总体布局; (4) 中国特色社会主义“四个全面”战略布局; (5) 中国特色社会主义内政外交; (6) 坚持和加强党的领导。 课程内容: (1) 毛泽东思想及其历史地位; (2) 新民主主义理论; (3) 社会主义改造理论; (4) 社会主义建设道路初步探索的理论成果; (5) 邓小平理论; (6) “三个代表”重要思想; (7) 科学发展观; (8) 习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位; (9) 坚持和发展中国特色社会主义的总任务; (10) “五位一体”总体布局; (11) “四个全面”战略布局; (12) 全面推进国防和军队现代化;	课程代码: 701002	课程名称: 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
课程代码: 701002	课程名称: 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		

城市轨道交通运营管理专业人才培养方案

	(13) 中国特色大国外交; (14) 坚持和加强党的领导。	
3	课程代码: 701003	课程名称: 形势与政策
	能力目标: (1) 能准确把握当前国际国内时政热点; (2) 能正确分析时政热点的本质; (3) 能准确评价国内大政方针政策; (4) 能自觉提高国家认同和社会认同。 知识目标: (1) 掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和重大历史意义; (2) 新时代党的建设的主要内容; (3) 当前中国经济热点和基本特征; (4) 中央关于港澳台工作的基本政策; (5) 构建人类命运共同体。 课程内容: (1) 学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想; (2) 全面从严治党; (3) 我国经济社会发展; (4) 港澳台工作; (5) 国际形势与政策。	
4	课程代码: 701004	课程名称: 大学生心理健康
	能力目标: (1) 自我探索技能: 自我认识、自我管理技能。 (2) 心理调适技能: 环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、问题解决技能。 (3) 心理发展技能: 学习发展技能、生涯规划技能。 知识目标: (1) 了解心理学的有关理论和基本概念。 (2) 明确心理健康的标准及意义。 (3) 了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现。 (4) 掌握自我调适的基本知识。 课程内容: 第一部分: 了解心理健康的基础知识; 第二部分: 了解自我, 发展自我; 第三部分: 提高自我心理调适能力。	
5	课程代码: 701007	课程名称: 高等数学
	能力目标: (1) 掌握必要基础知识的同时具有一定的数学建模思想, 并会用数学知识解决简单问题; (2) 将数学思想、方法扩展应用到专业和其它领域; (3) 具有一定学习能力; (4) 提升职业能力; (5) 提升可持续发展的能力。 知识目标: (1) 理解函数的有关概念及性质; 掌握基本初等函数及其图形的有关知识; 理解函数连续的概念, 了解连续函数的性质(管理系各专业了解常用经济函数及应用); (2) 理解极限概念, 掌握求极限的几种基本方法; (3) 理解导数、微分的概念, 掌握基本求导方法及导数、微分的知识的简单应用 ((管理系	

城市轨道交通运营管理专业人才培养方案

	各专业：掌握导数在经济分析中的应用）； (4) 理解原函数与不定积分的概念；掌握不定积分的基本积分公式及直接积分法和第一类换元积分法 (5) 理解定积分的概念，会用牛顿—莱布尼兹公式计算简单定积分；能用定积分几何意义计算曲边梯形面积。 课程内容： 函数与极限；一元函数微分学及简单应用；一元函数积分学及简单应用。	
6	课程代码：701120	课程名称：大学语文
	能力目标： 提高学生的综合素质和表达能力，提高学生运用母语进行阅读欣赏和审美的能力，为进一步学习其它人文学科、社会科学与自然科学类课程打下必要的坚实基础。同时，学会做人、学会做事，学会与人相处。 知识目标： (1) 掌握运用语言的两方面，即口语与书面语。 (2) 了解涉及精神层面创造的各种文化现象。 (3) 了解中国文学的发展演变历史，掌握具有代表性的文学作品。 (4) 通过对不同的艺术种类的学习，理解其所体现出的艺术精神与本质。 (5) 通过文学作品走近科学家，在美文感悟他们的高尚品格、伟大精神，体悟他们的形象思维、理性思维，以此树立榜样，学习楷模。 (6) 了解中国和世界各民族文化的相互传播、交流历史，及中外文化交流对中外文明发展进程的影响，并掌握中外交流历史上重要的文化交流活动。 德育目标： 通过对古今中外经典篇章的解读，弘扬爱国主义精神，将以家国情怀、社会关爱和人格修养的教育重点覆盖整个教学过程，培养学生传承弘扬中华优秀传统文化的责任感和使命感。 课程内容： 第一编 语言编 《论语》四则 《中西语言比较》 第二编 文化编 《大学》《卜算子·咏梅》《曲阜孔庙》《专家与通人》《秦腔》 第三编 文学编 《橘颂》《庐山谣寄卢侍御虚舟》《自京赴奉先县咏怀五百字》《六丑·蔷薇谢后作》《南吕·一枝花·不伏老》《我的母亲》《跑警报》 第四编 艺术编 《水调歌头（昵昵儿女语）》《“慢慢走，欣赏啊”——人生的艺术化》 第五编 科技编 《备水》《妈妈，稻子熟了》 第六编 交流编 《玄奘会见戒日王》《中国人的性格》《西方人情》	
7	课程代码：701010	课程名称：大学英语
	能力目标： (1) 培养学生较强的阅读能力和一定的听说读写能力。 (2) 能够实用英语进行简单交流，掌握语言学习方法。 (3) 提高文化素养。本课程在加强英语语言基础知识和基本技能训练。 (4) 重视培养学生实际运用英语进行交际的能力。 (5) 提升可持续发展的能力。 知识目标：	

城市轨道交通运营管理专业人才培养方案

	(1) 使学生掌握一定的英语基础知识和技能, 具有一定的听、说、读、写、译的能力。 (2) 能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料, 在涉外交际的日常活动和业务中进行简单的口头和书面交流, 并为今后进一步提高英语的交际能力打下基础。 (3) 整个教学过程要遵循“实用为主, 够用为度”的原则, 强调打好语言基础和培养语言应用能力并重。 (4) 强调语言基本技能的训练和培养实际从事涉外交际活动的语言应用能力并重。 课程内容: (2) Listening and Speaking 包括: 热身训练、回答问题、语音练习、句子或短对话、短文听力、等。其选取材料形式多样, 并以丰富与主题相关的各种信息, 增加语音输入, 强化语言技能, 学生边学边练。 (2) Reading and Skill Developing 本部分注重“阅读与技能培养”, 由围绕同一主题的两篇文章组成。题材、体裁丰富多彩, 原汁原味, 涉猎面广博, 体现了多元化、多方位文化的只是输入。学生在学习语言文化的, 同时也能增加自己的应用性知识。 (3) Grammar Studying and Writing 本部分结合中国学生典型错误进行分析讲解, 力图使学生从认识错误到改正错误再到有意识地避免错误, 逐步提高写作水平。	
8	课程代码: 701014	课程名称: 大学体育 能力目标: (1) 熟练掌握 1-2 项基本技术, 能在运动实践中运用, 并形成自学锻炼的习惯与能力。熟悉 1-2 项运动规则与裁判方法并能组织简单的基层比赛 (2) 掌握发展专项素质的手段与运用; 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。能根据掌握的基本知识, 制订简便的运动处方。 (3) 能正确理解岗位体能要求, 学会利用体育锻炼的方法来预防与纠正职业性疾病的方法, 掌握和提高应对本专业岗位群所需体能的体育锻炼方法。 知识目标: (1) 了解体育运动的基本知识; 运动特点; 锻炼价值; 树立正确的健康观。 (2) 了解常见运动竞赛规则与裁判、竞赛组织方法。 (3) 理解运动技术、战术; 实际运用的方法; 发展身体素质的手段。 (4) 了解与运动有关的损伤产生原因及保健知识。 (5) 了解增进职业体能和职业素质素养的锻炼方法和途径, 了解体育文化与职业素质提升的关系。 课程内容: 实行选项课制度, 学生按照自己的体育特长和体育基础, 选择篮球、足球、排球、乒乓球、羽毛球、武术、健美操等进行分组教学, 第一学期: 各运动项目的基础知识和基本技术; 运动安全知识; 体育文化与欣赏; 《国家学生体质健康标准》测试; 每节课安排至少 30% 的耐力跑, 提高学生基础素质。 第二学期: 各运动项目的移动步伐、基本技术、组合技术, 基本战术, 教学比赛等; 一般运动损伤的预防处理等; 体育文化与欣赏; 速度素质、力量素质等; 规则和裁判法知识。 第三学期: 各运动项目的技术、战术、教学比赛, 规则和裁判法的应用; 运动损伤的预防处理等; 体育文化与欣赏; 综合素质训练; 职业体能的基本知识, 符合各专业特点的职业体能素质训练。 第四学期: 各运动项目比赛的全过程, 包括通知、报名、编排、比赛、奖励等; 运动损伤的预防处理等; 体育文化与欣赏; 综合素质训练; 符合各专业特点的运动项目和职业体能素质训练。
9	课程代码: 701119	课程名称: 大学生职业生涯规划

	能力目标： (1) 使大学生学会收集职业生涯规划的相关信息。 (2) 使大学生学会掌握职业生涯规划的方法与步骤。 (3) 使大学生学会制定自我职业生涯。 (4) 使大学生学会撰写自我职业生涯规划书。 (5) 使大学生学会制作职业生涯规划 PPT 并能够良好展示自我职业生涯规划书。 知识目标： (1) 使大学生能够在思想和情感上意识到职业生涯规划对自我人生发展的重要性。 (2) 使大学生系统掌握职业生涯规划的相关理论和知识。 (3) 使大学生能够根据个人的学习生活和经历的变化及时修订自我职业生涯规划，使自我的职业生涯规划符合自我职业理想，符合社会发展需要，符合个人人生发展需要。 课程内容： (1) 认识职业 规划生涯； (2) 认识自我 转变角色； (3) 了解职业 了解职业环境； (4) 确定目标 制定方案； (5) 实施方案 反馈修正； (6) 职业道德与职业素养	
10	课程代码： 701070	课程名称：大学生创新创业 能力目标： (1) 使大学生学会收集创新创业的相关信息； (2) 使大学生学会把握创业机会； (3) 使大学生学会培养自我良好的创新意识和创新思维； (4) 使大学生学会创业融资； (5) 使大学生学会把控规避创业风险； (6) 使大学生掌握新企业的创办流程； (7) 使大学生学会初步管理创业团队的方法。 (8) 掌握挑战杯全国大学生创业计划竞赛评审标准及相关事宜。 知识目标： (1) 使大学生系统掌握创新创业的基本理论； (2) 使大学生在思想意识上能够理解创新创业教育是时代发展的需要，是科技兴国、科技强国、弘扬民族精神、实现中国梦的重要举措。 课程内容： (1) 创新概述； (2) 创新思维训练 (3) 大学生自主创业 (4) 大学生自主创业 (5) 创业机会的识别与创业项目的选择 (6) 创业计划书的撰写与创业模式的构建 (7) 创业团队建设 (8) 新企业的创办与管理 (9) 创业风险控制
11	课程代码： 701071	课程名称：大学生就业与创业指导 能力目标： (1) 使大学生掌握求职面试技巧； (2) 使大学生掌握毕业就业流程；

城市轨道交通运营管理专业人才培养方案

	(3) 使大学生学会收集就业信息并辨别真伪。 知识目标: (1) 使大学生系统掌握求职择业系统知识与理论; (2) 培养大学生就业创业意识; (3) 使大学生学会掌握就业创业政策。 课程内容: (1) 就业形势与政策; (2) 就业创业意识培养; (3) 求职、创业前准备; (4) 求职心理调适; (5) 就业流程办理; (6) 就业权益保护; (7) 职业角色适应与发展。	
12	课程代码: 701121	课程名称: 军事理论
	能力目标: (1) 使大学生系统掌握队列训练、强身健体等基本方法; (2) 使大学生系统掌握信息化军事技术学习渠道与方法。 知识目标: (1) 使大学生系统掌握国防科技知识; (2) 使大学生培养强烈的爱国主义情怀及报效祖国的崇高精神。 课程内容: (1) 中国国防军事知识概述; (2) 解放军三大条令; (3) 国际战略环境描述; (4) 高科技军事技术概述; (5) 信息化战争概述; (6) 爱国主义高尚情操的培养。	
13	701131	劳动教育
	能力目标: (1) 使大学生能够理解和形成马克思主义劳动观; (2) 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; (3) 体会劳动创造美好生活, 体认劳动不分贵贱, 热爱劳动, 尊重普通劳动者, 培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神; (4) 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。 知识目标: (1) 理解劳动的意义; (2) 树立正确的劳动态度; (3) 锻炼劳动能力; (4) 尊重劳动成果。 课程内容: (1) 劳动是人发展的条件; (2) 劳动是社会存在和发展的基础; (3) 劳动无贵贱之分; (4) 积极主动地劳动; (5) 诚信地劳动; (6) 劳动需要能力;	

	(7) 创造性地劳动; (8) 合作性地劳动; (9) 劳动安全与环境保护; (10) 尊重劳动成果。
--	--

(二) 专业（技能）课程

专业（技能）课程的能力目标、知识目标和课程主要内容如表 5 所示。

表 5 专业（技能）课程目标和主要内容

序号	课程代码：301456	课程名称：城市轨道交通客运组织
1	能力目标： (1) 能够深刻认识城市轨道交通系统组成。 (2) 能够掌握城市轨道交通客流预测与分析。 (3) 能够制定的城市轨道交通运输计划。 (4) 能够掌握城市轨道交通车站和客运组织工作。 (5) 能够认识城市轨道交通车站票务系统组织与管理组成。 (6) 能够掌握城市轨道交通车辆运用与乘务管理。 (7) 能够了解城市轨道交通市场营销。 (8) 能够掌握城市轨道交通系统运营经济效果分析。 知识目标： (1) 重点掌握我国城市轨道交通发展需要解决的问题。 (2) 重点掌握客流预测的方法。 (3) 重点掌握客流计划的概念和主要工作内容。 (4) 重点掌握日常客流的组织方法。 (5) 重点掌握自动售票系统的特点、组成和功能。 (6) 重点掌握乘务管理方法。 (7) 重点掌握城市轨道交通企业常用的市场营销组合策略。 (8) 重点掌握运营成本的分析过程。 课程内容： 绪论 第一章：走进城市轨道交通系统 第二章：城市轨道交通客流预测与分析 第三章：城市轨道交通运输计划 第四章：城市轨道交通车站和客运组织工作 第五章：城市轨道交通车站票务系统组织与管理组成 第六章：城市轨道交通车辆运用与乘务管理 第七章：城市轨道交通市场营销 第八章：城市轨道交通系统运营经济效果分析	
2	课程代码：301457	课程名称：城市轨道交通行车组织
	能力目标： (1) 能够掌握城市轨道交通概述。 (2) 能够掌握城市轨道交通线路与车站。 (3) 能够认识的城市轨道交通列车与车辆段。 (4) 能够掌握轨道与信号灯系统。 (5) 能够掌握城市轨道交通列车运行图。	

	(6) 能够掌握城市轨道列车折返方式与列车运输能力。 (7) 能够掌握城市轨道列车运行进路及行车凭证。 (8) 能够掌握城市轨道交通正常情况下的列车运行组织。 (9) 能够掌握城市轨道交通非正常情况下的列车运行组织。 (10) 能够掌握城市轨道交通施工作业组织。 (11) 能够掌握城市轨道交通行车安全。 知识目标: (1) 重点掌握城市轨道交通发展的历史及国内城市轨道交通发展的现状。 (2) 重点掌握城市轨道交通线路的设计原则及分类。 (3) 重点掌握城市轨道交通车辆分类。 (4) 重点掌握城市轨道交通轨道构成及信号灯基本原理。 (5) 重点掌握列车运行图的三类基本要素。 (6) 重点掌握列车折返方式的种类及特点。 (7) 重点掌握列车进路的定义及进路的安全条件。 (8) 重点掌握正常行车组织和非正常行车组织指挥系统及行车组织方法。 (9) 重点掌握城市轨道交通行车设备维修施工组织原则。 课程内容: 绪论 第一章: 城市轨道交通概述 第二章: 城市轨道交通线路与车站 第三章: 城市轨道交通列车与车辆段 第四章: 轨道与信号系统 第五章: 列车运行图 第六章: 列车折返方式与列车运输能力 第七章: 运行进路及行车凭证 第八章: 正常情况下的列车运行组织 第九章: 非正常情况下的列车运行组织 第十章: 施工作业组织 第十一章: 行车安全	
3	课程代码: 301453	课程名称: 轨道线路养护与维修
	能力目标: (1) 能掌握城市轨道交通线路养护与维修的前期准备工作; (2) 能正确分析线路的病害成因; (3) 能正确掌握城市轨道交通线路维护作业的步骤; (4) 能熟悉掌握无缝线路和道岔的养护与维修。 知识目标: (1) 掌握现场需要检查的项目和配备的工具; (2) 查看现场出现的病害、分析成因、制定合理的治理措施; (3) 掌握起道位置和捣固范围, 判断曲线的具体位置; (4) 能够分析无缝线路出现的故障、找出合理的解决方法; (5) 能够制定合理的道岔养护与维修的方案。 课程内容: (1) 城市轨道交通线路养护与维修准备; (2) 线路病害防治; (3) 城市轨道交通线路维护作业; (4) 无缝线路养护与维修; (5) 道岔养护与维修;	

	(6) 线路设备大修。	
4	课程代码: 301454	课程名称: 城市轨道交通安全管理
	能力目标: (1) 掌握安全管理基本知识; (2) 掌握城市轨道交通安全管理基础; (3) 掌握城市轨道交通行车安全管理; (4) 掌握城市轨道交通施工作业安全; (5) 掌握城市轨道交通设备安全管理; (6) 掌握城市轨道交通消防安全管理; (7) 掌握城市轨道交通应急管理; (8) 掌握城市轨道交通设备安全管理相关法规; (9) 掌握城市轨道交通安全评价标准。 知识目标: (1) 陈述安全、安全管理、危险、事故含义; (2) 陈述运营安全管理系统管理的基本原理和要求; (3) 陈述行车安全工作; (4) 陈述施工计划分类、编制原则和申报程序; (5) 具备编制初步施工计划的基本能力; (6) 运营管理工作包括运行和检修; (7) 三定、四化、记名检修; (8) 掌握消防安全管理的具体措施及防火灭火的基本知识; (9) 应急预案的内涵及作用; (10) 应急救援体系中的主要应急机制; (11) 应急救援体系建设的主要内容; (12) 掌握确定地基承载力的几种方法; (13) 确定危险源事故类型; (14) 城市轨道交通安全管理法规基本体系; (15) 运营管理中与安全管理相关的内容; (16) 危险源控制要求; (17) 消防设施检查、维护管理及抢险救援。 课程内容: (1) 安全管理概述; (2) 安全管理基本知识; (3) 事故致因理论及安全管理; (4) 安全管理的形成与发展; (5) 安全文化; (6) 安全管理方法; (7) 安全影响因素分析; (8) 交通系统事故; (9) 安全色与安全事故。	
5	课程代码: 301461	课程名称: 城市轨道交通运营管理
	能力目标: (1) 能够深刻认识城市轨道交通运营特性。 (2) 能够掌握城市轨道交通客流调查与分析。 (3) 能够制定的城市轨道交通运输计划。	

	(4) 能够掌握城市轨道交通车站客运作业组织。 (5) 能够认识城市轨道交通车站换乘作业组织。 (6) 能够掌握城市轨道交通大客流管理。 (7) 能够了解城市轨道交通票务组织。 (8) 能够掌握城市轨道交通应急救援。 (9) 能够掌握城市轨道交通系统运营经济效果分析。 (10) 能够掌握城市轨道交通客户与营销策略。 知识目标: (1) 重点掌握城市轨道交通系统不同的运营管理模式的优缺点。 (2) 重点掌握客流的基本概念及不同客流的概念。 (3) 重点掌握城市轨道交通系统客流计划、全日行车计划的基本内容。 (4) 重点掌握城市轨道交通车站客运设备的基本知识。 (5) 重点掌握城市轨道交通换乘的方式。 (6) 重点掌握大客流的定义。 (7) 重点掌握城市轨道交通票务系统的基本构成与作业。 (8) 重点掌握城市轨道交通应急救援预案概念及主要内容。 (9) 重点掌握城市轨道交通运营指标体系的基本内容。 (10) 重点掌握城市轨道交通市场营销的定义。 课程内容: 绪论 第一章：城市轨道交通运营概述 第二章：城市轨道交通客流调查与分析 第三章：城市轨道交通运输计划 第四章：车站客运作业组织 第五章：车站换乘作业组织 第六章：城市轨道交通大客流管理 第七章：城市轨道交通票务组织 第八章：城市轨道交通应急救援 第九章：城市轨道交通系统运营经济效果分析 第十章：城市轨道交通客户与营销策略
--	--

七、课程设置及教学安排表

城市轨道交通运营管理专业学分制课程设置及学时分配如表 6 所示

表6 城市轨道交通运营管理专业学分制课程设置及学时分配表

课程类别	课程名称	课程代码	课程类型	学分总数	学时分配			1~6 学期周学时安排						考核方式		
					总学时数	课堂教学	实践教学	一	二	三	四	五	六	考试	考查	考证
								20周	20周	20周	20周	20周	20周			
素质基础课程	思想道德修养与法律基础	701001	必修	3	48	48		4						√		
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	701002	必修	4	60	60			4					√		
	形势与政策	701003	必修	1x4	40	40		1	1	1	1			√		
	大学生心理健康教育	701004	必修	2	30	30		2							√	
	高等数学	701007	必修	3	48	48		4						√		
	大学语文	701120	必修	2	30	30			2						√	
	大学英语	701010	必修	3	48	48			4					√		
	大学体育 I	701014	必修	2	30	30		2							√	
	大学体育 II	701015	必修	2	30	30			2						√	
	大学体育 III	701016	必修	1.5	24	24				2					√	
	大学体育 IV	701017	必修	1.5	24	24					2				√	
	大学生职业生涯规划	701119	必修	2	28	28		2							√	
	大学生创新创业	701070	必修	2	32	32			2						√	
	大学生就业与创业指导	701071	必修	1	20	20				2					√	
	劳动教育	701132	必修	1	30	0	30			1					√	
	军事理论	701121	必修	2	36	36										
	计算机应用基础	601541	必修													
	小计			39	618	588	30	19	15	6	3	0				
专业必修课程	城市轨道交通概论	301453	选修	4	64	54	10	4							√	
	城市轨道交通安全管理	301454	必修	6	96	66	30		6					√		
	工程制图与识图基础	301470	必修	3	48	40	8		3						√	
	轨道结构	301403	选修	4	68	50	18			4					√	
	城市轨道交通客运组织	301456	必修	4	64	50	14			4				√		
	城市轨道交通行车组织	301457	必修	4	64	40	24			4				√		
	电工电子基础	401302	必修	3	48	40	8			3				√		
	城市轨道交通专业英语	301465	选修	3	48	40	8			3					√	
	城市轨道交通票务管理	301459	必修	4	68	40	28				4			√		
	轨道交通工务管理	301458	必修	4	60	40	20				4			√		
	城市轨道交通车站设备	301460	必修	5.5	90	50	40				6			√		
	城市轨道交通客运服务心理学	301466	必修	5.5	90	50	40					6				
	轨道交通运营管理	301461	必修	5.5	90	50	40					6				
	小计			55.5	898	610	288	4	9	18	14	12	0			

城市轨道交通运营管理专业人才培养方案

课程类别	课程名称	课程代码	课程类型	学分总数	学时分配			1~6 学期周学时安排						考核方式		
					总学时数	课堂教学	实践教学	一	二	三	四	五	六	考试	考查	考证
								20周	20周	20周	20周	20周	20周			
综合实践课程	军事技能训练	701018	必修	2	60	0	60	2周							√	
	劳动实践	701132	必修	1	30	0	30		1周						√	
	城市轨道交通服务礼仪实训	301462	必修	2	60	0	60		2周						√	
	形体实训	301479	必修	1	30	0	30			1周					√	
	专业英语口语实训	301480	必修	1	30	0	30				1周				√	
	岗前综合实习	310450	必修	3	90	0	90					3周			√	
	顶岗实习	201189	必修	18	540	0	540						18周		√	
	小计			28	840	0	840	2周	3周	1周	1周	3周	18周			
专业选修课程	房建概论	201145	选修	3	48	28	20			0	6	12			√	
	高速铁路技术	301369	选修	3	45	45	0								√	
	铁道线路概论	301385	选修	2	30	30	0								√	
	轨道养护及维修	301315	选修	3	60	40	20								√	
	城市轨道交通工程施工	301406	选修	2	45	40	5									
	工程经济学	301207	选修	2	30	30	0									
	创业实践与实战	301429	选修	2	30	30	0									
	混凝土结构设计与施工	201200	选修	3	60	40	20									
	轨道桥梁工程技术	301383	选修	3	60	50	10									
	工程经济学	301429	选修	3	60	50	10								√	
	小计			12	208	130	78	0	0	0	6	6	0			
公共选修课程	中国传统文化	701072	选修	2	28	28	0			2	2				√	
	中华国学	701073	选修	2	32	32	0								√	
	应用写作技能与规范	701074	选修	2	34	34	0								√	
	商务英语视听说	701075	选修	2	29	29	0								√	
	大学生创新创业法律实务	701076	选修	1	14	14	0								√	
	创业策划及项目路演	701077	选修	2	28	28	0								√	
	创业营销	701078	选修	2	30	30	0								√	
	公共关系与人际交往能力	701079	选修	2	36	36	0								√	
	美学与人生	701080	选修	2	28	28	0								√	
	音乐鉴赏	701081	选修	2	28	28	0								√	
	书法创作与欣赏	701082	选修	2	29	29	0								√	
	关爱生命-急救与自救技能	701083	选修	2	28	28	0								√	
	小计			4	64	64	0									
总计				138.0	2628	1382	1246	23	24	21	20	24				

说明：全学期每位学生公共选修课程至少修 4 学分，专业选修课至少 12 个学分。

八、实施保障

完善“基础技能、专项技能、综合技能和拓展技能”的实践教学模式，实践课安排如下表。

表 7 专业实践课安排表

实践项目	技能培养	实 践 安 排
认识实习	基础技能	从第 2 学期起,根据培养目标要求及学生掌握职业技能的程度,在地铁、铁路、公交车等车站、控制中心、停车场、客运专线车站进行设备认识、岗位认识实习
校内实训	专项技能	第 2~4 学期,每门专业课每学期不少于 2 周实训。(普通话、计算机、形体礼仪训练)
生产实习	综合技能	“黄金周”在客运公司、地铁、轻轨实习,铁路“春运”客运专线车站和列车乘务实习
顶岗实习	拓展技能	预就业单位或校外基地实习

每门专业课每学期均安排 1-2 周以上的校内综合实训。根据校内实训基地的设备,由指导教师模拟现场工作,下达工作任务,学生通过完成工作任务的过程,达到学习的目的。例如,在学习《城轨客运组织方法》时,安排“AFC 设备操作训练”,模拟地铁某一车站,提出正常情况下闸机工作模式的设置、大客流情况下闸机模式的设置、事故应急情况下闸机模式的设置、闸机票箱已满的处理、闸机扇门故障等工作任务,结合课程内容重点讲授操作,并要求学生达到熟练操作的目的。

打破固有的学期与假期划分,实习安排兼顾企业生产实际。“十一”黄金周期间,是地铁、轻轨客流的高峰,地铁轻轨公司需要增加车站的站务人员,在兰州地铁开通运营后,每年的“十一”黄金周由本专业二年级的学生参加车站的客流组织工作;每年的铁路春运客流高峰期,由本专业三年级的学生参加客运专线车站客流组织和列车乘务工作。因此,安排第三学期 1 周、第五学期 4 周实习,既完成了生产实习,也缓解了企业的压力,达到学校与企业双赢的目标。由此带来的假期安排、教师指导,均有相应配套措施。

第 5、6 学期,安排顶岗实习,利用学生预就业单位或校外实习基地,实习票务管理、列车运行指挥工作、调车工作。

(一) 双证书或多证书制度的实施

在新的人才培养方案中，学院明确双证书要求，要求学生在毕业前应至少获得一个相应的技能证书。普通话、计算机等有社会认证体系的课程，用获证考试代替课程结业考试。建立专业职业资格证书或专项技能证书奖励学分体系，鼓励学生获取多证书，提高学生的素质和就业能力。

表 8 通用职业资格技能证书

序号	考核项目	考核发证部门	等级	要求
1	普通话等级证书	语言文字工作委员会	二乙以上	必考
2	计算机等级资格证书	所在地劳动保障部门	中级	必考

表 9 专业职业资格技能证书

序号	考核项目	考核发证部门	等级	要求
1	城市轨道交通客运员	所在地劳动保障部门或城轨企业	职业资格证书	三选一
2	城市轨道交通票务员	所在地劳动保障部门或城轨企业		
3	城市轨道交通站务员	所在地劳动保障部门或城轨企业		
4	铁路客运员	铁道部职业技能鉴定中心	中级	五选一
5	铁路列车乘务员	铁道部职业技能鉴定中心		
6	导游员资格证书	国家旅游局和兰州市旅游局	职业资格证书	
7	前厅服务员	所在地劳动保障部门	中级	要求
8	客房服务员	所在地劳动保障部门	中级	要求

（二）教学设施

① 校内基础课教学实训室和教学设备的基本要求

校内各门基础课应有完善的优质数字资源及学生使用平台，计算机基础、英语课程、体育课程的教学实验室和教学设备应有以下基本要求：

- 不少于 50 人的网络机房，配备有 1-2 台网络服务器和打印机等外部设备。
- 不少于 50 人的模拟语音室或有数字化语言学习系统的网络机房。
- 体育场馆（形体室）和设施条件能基本保证体育教学和学生的课余健身及形体训练需要。

② 校内实训基地的基本要求

校内实训基地应根据城市轨道交通运营管理专业人才培养目标及职业教育教学改革方向确定建设思路,采用校企合作共建共享的运作模式,主要围绕专业核心课程行车、客运、安全课程的专业实践能力建设实训教学设施,为学生提供高度仿真、功能完善、符合职业认知规律和课程改革方向的实训环境,充分保障城轨运营管理专业的实践教学、岗位技能培训和职业能力培养。

校内实训基地设备设施建设建议如下:

表 10 校内实训基地设备设施建设一览表

序号	种类	设备名称及基本配置数量	实训项目
1	行车指挥类	①ATC 系统仿真软件 ②行车调度电话等通信设备 ③四站三区间车站 LOW 操作台及联锁设备 ④车辆段微机联锁设备 ⑤信号旗、信号灯、各类行车台账、钩锁器等行车备品 ⑥城轨车站仿真沙盘	①专业课程理实一体化教学及实训 ②车站接发列车作业 ③行车调度员岗位训练 ④车辆段行车组织训练 ⑤与车站设备类配合使用进行非正常情况下的应急训练 ⑥行车类技能鉴定
2	车站设备类	①仿真 FAS 设备 ②仿真机电设备监控设备 ③仿真车站通风、给排水设备 ④仿真车站 IPB 后备盘 ⑤屏蔽门、扶梯设备	①仿真车站控制下的各种操作 ②车站防灾、消防应急处置实训 ③车站级 BAS、FAS 等系统的使用与维护实训 ④配合行车系统开展应急处理训练
3	客运服务及票务管理类	①仿真站台 ②至少 1 个站的 AFC 终端设备,包括:两通道闸机、自动售票机、人工售票机、验票机、半自动售票机、车站计算机、票务软件	①票务终端设备认识实训 ②票务终端设备的使用和简单维护训练 ③售票、充值、退票、无效票的处理等票务训练 ④票务报表、统计等训练 ⑤客运值班员技能鉴定
4	城轨调度中心设备	①模拟 OCC 中心设置总调台、电调台、环调台、维调台 ②各调度台仿真软件	①监控某地铁模拟线路各设备状态的工作环境 ②设定设备的各种故障,让学员演练调度基本应急处置能力,满足城市轨道交通调度综合应急实践教学需要

③ 校外实训基地的基本要求

校外实训基地应包含某城市轨道交通运营公司和某铁路局运营部门,城市轨道交通校外实训基地至少应有一条运营线路,含调度中心(OCC)、车辆段(车场)和若干城轨车站。铁路校外实训基地应有客运站一个、区段站一个。

学校应与实习基地签订协议，完成学生的认识实习、生产实习和半年以上的顶岗实习。实习基地应为学生配备兼职教师，和校内教师共同制定实习任务书和指导书。

④ 信息网络教学条件

应建有完善的校园网络，便于学生通过网络学习和交流，教室、实训室均应具有多媒体教学条件。

（三）教学方法、手段与教学组织形式建议

在教学过程不论采用什么样的教学方法，都应该充分发挥学生的主体作用和教师的主导作用，注重培养学生分析和解决问题能力，引导学生完成“任务”，从而实现教学目标。在教学过程中可采用引导文教学法、角色扮演法、现场教学法、任务驱动法、案例教学法、项目教学法等多种形式，利用理实一体学训室、多媒体、录像等多种教学手段。

（四）教学评价、考核建议

为全面评价学生各种职业核心能力及综合素质，需要构建多元结合的考试、考核方式，突出评价内容的多元化、评价角度立体化、评价过程的动态化、评价主体的互动化的发展原则。

- ① 过程评价加期末考核评价相结合的方法进行评价；
- ② 理论考核加实作考核相结合的方法进行评价；
- ③ 课程考核加技能鉴定相结合的方法进行评价；
- ④ 顶岗实践的校内指导教师与校外指导老师相结合进行评价。

（五）教学管理

主要采用以学年制为主体的全日制教学管理模式，可弹性实施学分制管理模式。

九、毕业要求

学生毕业须修满本专业人才培养方案所规定的 2568 个学时的教学活动，获得 137.5 个学分，掌握城市轨道交通运营管理、事故应急处理、车辆故障排除、突发情况检查等技术相关专业知识，具有协调、应急等方面的能力。必须取得相应的两项职业资格证书（见表 6），计算机等级资格证书和普通话等级证书。