

城市轨道交通运营管理专业
2023 级人才培养方案
(统招)



哈尔滨铁道职业技术学院

城市轨道交通运营管理专业人才培养方案（2023 级）

一、专业名称及代码

专业名称：城市轨道交通运营管理

专业代码：500606

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

一般为三年，为满足学生灵活学习需要，可适当延长，但最长不超过 5 年。

四、职业面向

本专业面向城市轨道交通客运服务、票务管理、客运组织、行车组织等岗位（群），详见表 1。

表 1 城市轨道交通运营管理专业毕业生就业职业面向领域及主要工作岗位群

| 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 | 职业技能等级证书 |
|----------------|---------------|---------------|---------------------------|------------|----------------------|
| 50 | 5006 | 道路运输业 (54) | 城市轨道交通服务员 (4-02-01-07) | 城市轨道交通站务岗 | 城市轨道交通站务职业技能等级证书（中级） |

五、培养目标及培养规格

（一）培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和城市轨道交通客运组织、行车组织、应急处置等知识，具备车站设备（系统）运用、列车运行组织、车站管理与服务、突发事件处理等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事设备运用、乘客服务、票务事务处理、客流疏导、行车作业、突发事件应急处置等工作的“敬业、自律、友善、奉献”高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业要求毕业生在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1. 素质目标

(1) 坚决拥护中国共产党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，具有社会责任感与参与意识。

(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) 具有一定审美和人文素养，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

2. 知识目标

(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) 了解职业道德基本知识。

(5) 掌握行车组织和调度指挥等基础知识。

(6) 掌握客运组织、票务管理、乘客服务等相关知识。

(7) 掌握线路设备、站台门、AFC 设备等车站机电设备基础知识。

(8) 掌握车辆、通信、供电相关知识。

(9) 掌握安全生产和环境保护基础知识。

3. 能力目标

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

(2) 具有良好的文字、语言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操作、监控及简单故障处理的能力。

(5) 具有车站智能售检票系统运用、设备操作及票务事务处理的能力。

(6) 具有车站客运设备运用、车站运作、客流组织的能力。

(7) 具有车站服务设施设备运用、乘客事务处理的能力。

(8) 具有车站行车设备在中央级控制、车站级控制状态下的列车运行组织的能力。

(9) 具有城市轨道交通突发事件应急处置的能力。

(10) 具有生物识别、无感支付等数字化技术工具使用和管理的能力。

(11) 具有安全防护、监控和质量管理意识。

六、课程设置及要求

(一) 公共基础课程

表 2 公共基础课程设置及要求

| 序号 | 课程名称 | 课程目标 | 主要内容 | 教学要求 |
|----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 应用数学 | 1. 使学生获得相关专业课及未来进一步发展所必需的重要的数学知识； 2. 使学生掌握基本的数学思想方法和必要的应用技能； 3. 使学生学会用数学的思维方式去观察、分析现实社会，去解决学习、生活、工作中遇到的实际问题； 4. 使学生具有一定的创新精神和提出问题分析问题解决问题的能力； 5. 使学生既具有独立思考又具有团体协作精神，在科学工作事业中实事求是、坚持真理，勇于攻克难题。 | 1. 函数、极限与连续； 2. 导数与微分； 3. 导数的应用； 4. 不定积分； 5. 定积分； 6. 定积分的应用； 7. 常微分方程； 8. 线性代数初步； 9. 概率统计初步。 | 1. 教师借助学习通等教学平台，利用多种现代化教学手段，采取专题讨论、案例教学等教学方法，完成线上线下混合式教学； 2. 积极开发与工程实际相结合的教学资源，注意积累专业案例； 3. 以学生为主体，发挥好教师的主导作用，培养学生自主应用数学的意识。 |
| 2 | 实用英语 | 培养学生的英语综合运用能力，特别是听说的运用能力，使他们在今后学习、工作和社交中能用英语进行有效社交； 增强学生行业英语运用能力，特别是与专业相关的词汇和知识的理解，使学生在行业英语学习环境中更有效地获得并使用职业语言与技能。 | 基础模块讲授英语基础知识学习，掌握相关英语学习技巧和方式。 职场模块以行业知识为基础，结合岗位需求学习行业历史、文化、国内外发展趋势等，并融入职场交际用语。 | 1. 教师利用信息化教学等手段，借助学习通、学堂在线等平台，通过模块化重组教学内容，采取情景教学、任务驱动，小组合作等教学方法； 2. 坚持以学生为主体，侧重培养学生英语综合运用能力以及自主学习能力，加深其对岗位、职业的认同感，形成良好的职业责任心，提升职业道德境界。 |
| 3 | 体育 | 1. 引导学生建立“健康第一、终身体育”意识，养成自觉锻炼身体的良好习惯； 2. 建立“每天锻炼一小时，健康生活一辈子”的生活观和价值观。 | 1. 各运动项目基本理论知识； 2. 常识性运动损伤知识和防范及措施； 3. 田径、篮球、排球、足球、网球、乒乓球、武术、体育舞蹈、健身健美、跆拳道、瑜伽等。 | 1. 通过教师讲解、示范，培养学生的体育运动兴趣，掌握基本的运动技能和方法； 2. 通过体育课，让学生了解常识性的运动损伤知识，重视团队合作精神和健康体魄的重要性。 |

| | | | | |
|---|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | 思想道德与法治 | <p>1. 知识目标：以马克思主义为指导，以社会主义核心价值观为主线，以大学生迈入新时代承担新使命为切入点，以思想引导、道德涵养、法治教育为主体内容。</p> <p>2. 能力目标：将大学生日常行为养成做为落脚点，促进大学生思想道德素质和法治素养的提升。</p> <p>3. 素质目标：培养能够担当民族复兴大任的新时代好青年。</p> | <p>课程内容整合为三大板块：思想篇、道德篇、法治篇。</p> | <p>1. 教学资源：严格按照国家对课程的规定，使用统一教材与课件。</p> <p>2. 规范开课：由马克思主义学院每年根据教学要点制定教学计划和工作安排。</p> <p>3. 评价体系：将线上线下过程评价与结果评价有机结合，建立多样的评价体系。</p> |
| 5 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论概论 | <p>1. 知识目标：把握马克思主义中国化的基本理论成果及相互联系；掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本观点。</p> <p>2. 能力目标：有效提高用理论知识指导实践能力；综合运用多种学习方法和手段，提升独立思考、表达沟通和团队合作能力。</p> <p>3. 素质目标：加强理想信念教育，厚植家国情怀，树立中国特色社会主义共同理想。</p> | <p>1. 马克思主义中国化时代化的历史进程与理论成果</p> <p>2. 毛泽东思想的主要内容及历史地位</p> <p>3. 中国特色社会主义理论体系的形成发展</p> <p>4. 邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的主要内容及历史地位</p> | <p>1. 教学资源：严格按照国家对课程的规定，使用统一教材与课件。</p> <p>2. 教研部：组建课程群，发布与课程相关的最新要求和配套材料；定期开展集体备课，就教学内容、视频案例、问题设置、逻辑框架、教学教法等，组织研讨，筑牢课程教学基础。</p> <p>3. 教师：综合运用多种教学方法手段，把理论知识和实践教学自然融入教学过程的各个环节；通过问题引导学生进入情境，使学生在课堂中深入思考、构建知识体系、提升综合能力。</p> |
| 6 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | <p>1. 知识目标：深入领会和理解习近平新时代中国特色社会主义思想的重大意义、丰富内涵、核心要义、精神实质和实践要求。</p> <p>2. 能力目标：紧跟新时代中国特色社会主义生动实践，做到知行合一、学以致用；培养良好的职业精神、工匠精神和创新精神，具备高度的社会责任感与使命感，增强为实现中华民族伟大复兴奋斗的责任意识与使命担当。</p> <p>3. 素质目标：深刻把握习近平新时代中国特色社会主义思想贯穿的马克思主义立场观点方法，正确解析社会形势及国家大政方针，强化逻辑思维、分析和解决问题的能力。</p> | <p>1. 马克思主义中国化时代化新的飞跃</p> <p>2. 坚持和发展中国特色社会主义的总任务</p> <p>3. 坚持党的全面领导</p> <p>4. 坚持以人民为中心</p> <p>5. “五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局</p> <p>6. 现代化建设的教育、科技、人才战略</p> <p>7. 国防和军队建设、国家安全、“一国两制”和祖国统一、外交方略</p> | <p>1. 教学资源：严格按照国家对课程的规定，使用统一教材与课件。</p> <p>2. 教研部：组建课程群，发布与课程相关的最新要求和配套材料；教学中做到统一教学目标、统一教学内容、统一教学重难点、统一教学进度，通过集体合作实现即精点又通面，促进教师间形成有效合力。</p> <p>3. 教师：教学实施过程中引导学生产生自主学习需要，激发探索新知识的积极性；建立评价方法多样的评价体系，将线上线下过程评价与结果评价有机结合。</p> |

| | | | | |
|---|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7 | 形势与政策 | <p>1. 知识目标：正确解析新时代国内外形势及国家大政方针，深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、发生的历史性变革、面临的历史性机遇和挑战。</p> <p>2. 能力目标：培养形势观和政策观，能够对国内外热点问题有正确的价值判断；强化逻辑思维；有鉴别能力和分析解决问题的能力。</p> <p>3. 素质目标：深刻领悟“两个确立”的决定性意义，进一步增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，努力成为担当民族复兴大任的时代新人。</p> | <p>课程内容每半年改动一次，因此教材分为春季版和秋季版。内容整合为四大板块：治国篇、治党篇、港澳篇和世界篇。</p> | <p>1. 教学资源：严格按照国家对课程的规定，使用统一教材与课件。</p> <p>2. 规范开课：由马克思主义学院每年根据教学要点制定教学计划和工作安排。</p> <p>3. 评价体系：将线上线下过程评价与结果评价有机结合，建立多样的评价体系。</p> |
|---|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

(二) 专业基础课程

本专业共设置 6 门专业基础课程，包括城市轨道交通概论、城市轨道交通服务礼仪、电工基础、城市轨道交通线路与站场、城市轨道交通通信与信号、机车车辆。

表 3 专业基础课程设置及要求

| 序号 | 课程名称 | 课程目标 | 主要内容 | 教学要求 |
|----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 城市轨道交通概论 | <p>1. 掌握城市轨道交通系统的整体概念、系统的结构特点；各组成部分的特点及其衔接协调；</p> <p>2. 初步了解城市轨道交通的线路工程、轨道结构、车辆、通信信号系统、电传动、运营组织等，并了解各部分之间的相互关系和作用；</p> <p>3. 全面的了解本专业，热爱本专业，为进一步学习专业课程打下良好基础。</p> | <p>1. 城市轨道交通规划；</p> <p>2. 城市轨道交通线路和车站；</p> <p>3. 城市轨道交通车辆；</p> <p>4. 城市轨道交通供配电系统；</p> <p>5. 城市轨道交通信号与通信系统；</p> <p>6. 城市轨道交通运营管理；</p> <p>7. 城市轨道交通环境控制与安全管理。</p> | <p>1. 融入新时代地铁精神对课程进行分析与讲解，培养学生认真负责的态度；</p> <p>2. 教学场所中应设置理论教学区和实训教学区，理论教学区中设置学习讨论区，配备课程中各学习任务所需的挂图、车标、图片、轨道交通杂志和网络资源查询等；</p> <p>3. 教师使用多媒体教学设备，利用丰富的信息资源配备丰富的课件及线上多媒体教学资源。</p> |
| 2 | 城市轨道交通服务礼仪 | <p>1. 训练端正体态；</p> <p>2. 了解仪容仪表规范；</p> <p>3. 掌握服务礼仪标准。</p> | <p>1. 形体训练；</p> <p>2. 客运服务人员基本礼仪；</p> <p>3. 城市轨道交通站务服务礼仪；</p> <p>4. 城市轨道交通司机服务礼仪；</p> <p>5. 客服手语。</p> | <p>1. 融入新时代地铁精神对课程进行分析与讲解，培养学生认真负责的态度；</p> <p>2. 形体训练在体育馆进行；</p> <p>3. 服务礼仪教学采用角色扮演和案例教学；</p> <p>4. 实施过程化考核。</p> |

| | | | | |
|---|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | 电工基础 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生具备电工上岗资格，具备维修电工中级及以上水平； 2. 为后续专业课程的学习奠定良好的理论基础与技能基础。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 稳态正弦电路谐振的应用； 2. 三相负载的连接和三相电路的分析计算方法； 3. 变压器参数计算； 4. 二极管的结构及特性； 5. 基本放大电路分析方法； 6. 整流电路； 7. 基本触发器的电路结构及逻辑功能。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 融入新时代地铁精神对课程进行分析与讲解，培养学生认真负责的态度； 2. 教师利用多媒体、信息化教学等多种方式； 3. 采用专题化教学，将教材体系向教学体系转化。 |
| 4 | 城市轨道交通线路与站场 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握城市轨道交通系统线路站场的理论基础； 2. 了解轨道交通线网规划、线路设计的流程； 3. 掌握轨道结构、辅助线的种类和功能； 4. 了解车站种类和组成。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 城市轨道交通线网规划； 2. 城市轨道交通线路和车站； 3. 城市轨道交通轨道结构和辅助线； 4. 城市轨道交通枢纽； 5. 城市轨道交通车辆段。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 融入新时代地铁精神对课程进行分析与讲解，培养学生认真负责的态度； 2. 利用地铁模型教学； 3. 教师使用多媒体教学设备，利用丰富的信息资源配备丰富的课件及线上多媒体教学资源； 4. 结合制作车站模型学习。 |
| 5 | 城市轨道交通通信与信号 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解城市轨道交通通信信号系统设备的组成； 2. 掌握轨道信号设备基本操作与应用； 3. 掌握城市轨道交通 CBTC 系统的应用。 4. 掌握道岔、转辙机、联锁机柜、区域控制器等设备维修方法。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 信号基础设备； 2. 轨道电路、车站联锁、区间闭塞； 3. 列车 ATC、ATO 与 ATS 系统； 4. 城市轨道交通 CBTC 系统； 5. 城市轨道交通通信系统； 6. 手信号。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 融入新时代地铁精神对课程进行分析与讲解，培养学生认真负责的态度； 2. 课堂以教师讲解为主导； 3. 结合近年来国内外相关的事故案例进行分析教学； 4. 以小组为单位讨论案例中存在的问题，并结合多媒体动画讲解主要的通信信号设备。 |
| 6 | 机车车辆 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握各种车辆的类型、构造及运用特点，合理使用车辆； 2. 熟悉机车基本工作原理及性能，经济合理运用机车。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 车辆车体、车钩、转向架、制动设备； 2. 客车设备； 3. 车辆运用与检修； 4. 内燃机车； 5. 电力机车； 6. 机车运用与检修； 7. 动车组。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 融入新时代地铁精神对课程进行分析与讲解，培养学生认真负责的态度； 2. 采用理实一体教学方法，主要在实训室开展教学活动； 3. 没有实训设备的教师使用多媒体教学设备，利用丰富的信息资源配备丰富的课件及线上多媒体教学资源； 4. 引导学生查阅最新的专业资料，并组织讨论。 |

(三) 专业核心课程

本专业共设置 6 门专业核心课程，包括城市轨道交通机电设备运用、城市轨道交通票务管理、城市轨道交通客运组织、城市轨道交通客运服务、城市轨道交通行车组织、城市轨道交通应急处置。

表 4 专业核心课程设置及要求

| 序号 | 课程名称 | 课程目标 | 主要内容 | 教学要求 |
|----|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 城市轨道交通机电设备运用 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握城市轨道交通车站设备的构成和基本功能； 2. 了解城市轨道交通车站设备配置的原则； 3. 掌握城市轨道交通车站主要设备的使用方法和一般故障的处置。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 自动售检票系统； 2. 电梯与自动扶梯； 3. 站台安全门系统； 4. 火灾报警系统； 5. 环境与设备监控系统； 6. 车站暖通空调系统； 7. 低压配电照明系统。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 融入新时代地铁精神对课程进行分析与讲解，培养学生认真负责的态度； 2. 采用理实一体教学方法，主要在实训室开展教学活动； 3. 以实操为主，实施过程考核； 4. 实施过程化考核。 |
| 2 | 城市轨道交通票务管理 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 能完成地铁车站票务设备开启并做好检查工作； 2. 能完成使用半自动售票机和自动售票机售票作业，监护自动检票机检票作业； 3. 能对 AFC 自动售检票设备进行降级作业模式转换，完成对客流的引导，确保乘客安全。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 票卡管理； 2. AFC 操作及故障处理； 3. 票务作业管理； 4. 票务现金管理； 5. 台账管理； 6. 特殊情况下的票务处理； 7. 票款清分结算。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 融入新时代地铁精神对课程进行分析与讲解，培养学生认真负责的态度； 2. 主要在地铁客运服务实训室客服中心组织教学活动； 3. 主要采用角色扮演和案例方法进行模拟教学； 4. 实施过程化考核。 |
| 3 | 城市轨道交通客运组织 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解城市客运交通系统的结构； 2. 掌握城市轨道交通车站的主要功能区及设计原则； 3. 掌握城市轨道交通系统客流的特点和车站客流组织的方法； 4. 掌握车站特殊情况下的客流组织方法，为今后从事轨道交通客运组织工作打下坚实基础。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 车站导流设备设施运用； 2. 车站日常运作； 3. 客流调查与预测； 4. 车站客流组织疏导； 5. 车站客流组织方案编制与分析。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 融入新时代地铁精神对课程进行分析与讲解，培养学生认真负责的态度； 2. 课程内容多而广、综合性强，要采用任务引领、工作过程导向的教学方法； 3. 到地铁站进行客流调查和客流组织实训。 |
| 4 | 城市轨道交通客运服务 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握客运服务规范和岗位标准； 2. 掌握客运服务技巧； 3. 能妥善处理乘客投诉等服务问题。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 车站服务设施监管； 2. 现场乘客服务； 3. 乘客投诉与纠纷处理； 4. 站容环境保持； 5. 特殊服务。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 融入新时代地铁精神对课程进行分析与讲解，培养学生认真负责的态度； 2. 主要在地铁客运服务实训室组织教学活动； 3. 主要采用角色扮演和案例教学方法； 4. 实施过程化考核。 |

| | | | | |
|---|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | 城市轨道交通行车组织 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉并熟练使用列车控制系统进行运输组织； 2. 熟练进行正常情况下的行车组织； 3. 熟练进行非正常情况下的行车组织； 4. 熟练进行调车与行车调度工作。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 行车闭塞法； 2. 控制台监视与操作； 3. 接发列车作业； 4. 施工行车组织。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 融入新时代地铁精神对课程进行分析与讲解，培养学生认真负责的态度； 2. 充分利用 OCC 实训室组织教学； 3. 模拟全国比赛相关操作过程进行综合演练实训； 4. 实施过程化考核。 |
| 6 | 城市轨道交通应急处置 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解城市轨道交通安全管理的特点； 2. 掌握安全管理方法和处理意外伤害的急救措施； 3. 熟悉危险源识别的方法和识别方法； 4. 掌握城市轨道交通运营安全体系的具体目标和过程控制； 5. 掌握轨道交通应急设备及常见事故处理方法； 6. 掌握城市轨道交通事故防范措施。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 城市轨道交通危险源识别与控制； 2. 城市轨道交通运营安全技术； 3. 城市轨道交通应急设备及突发事件应急处理； 4. 城市轨道交通事故及施工处理。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 融入新时代地铁精神对课程进行分析与讲解，培养学生认真负责的态度； 2. 教学内容要求紧密结合地铁岗位作业标准和岗位技术规范，与现场新设备、新技术、新工艺、新方法相结合，提高学生的岗位适应能力和作业能力； 3. 利用多媒体进行案例教学，提高直观效果。 |

(四) 专业拓展课程

本专业共设置 5 门专业拓展课程，包括城市轨道交通运营调度、城市轨道交通运营管理规章、城市轨道交通员工职业素养、铁路客运组织、城市轨道交通智能运营（必选课程）。

表 5 专业拓展课程设置及要求

| 序号 | 课程名称 | 课程目标 | 主要内容 | 教学要求 |
|----|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 城市轨道交通运营调度 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉并熟练使用列车控制系统进行运输组织； 2. 熟练进行正常情况下的调度指挥； 3. 熟练进行非正常情况下的调度指挥； 4. 熟练进行调车与行车调度工作。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 行车信号系统及行车调度； 2. 车站行车作业组织，车辆段作业组织； 3. 行车指挥及行车组织； 4. 行车事故处理及预防。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 融入新时代地铁精神对课程进行分析与讲解，培养学生认真负责的态度； 2. 充分利用 OCC 实训室组织教学； 3. 模拟全国比赛相关操作过程进行综合演练实训； 4. 实施过程化考核。 |
| 2 | 城市轨道交通运营管理规章 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解城市轨道交通运营各环节的基本规范； 2. 培养学生遵章守纪、严肃认真、一丝不苟的工作态度。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 城市轨道交通调度、乘务、站务组织管理规章； 2. 车辆管理规章； 3. 主要设备操作维护管理规章。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 融入新时代地铁精神对课程进行分析与讲解，培养学生认真负责的态度； 2. 教学内容要求紧密结合地铁岗位作业标准和岗位技术规范，提高学生的岗位适应能力； 3. 利用多媒体进行案例教学，提高直观效果。 |

| | | | | |
|---|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | 城市轨道交通员工职业素养 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解职业素养、职业化的基本概念； 2. 掌握城市轨道交通员工职业化行为规范、职业技能的要求； 3. 培养学生职业化能力。 4. 强化学生热爱劳动的意识，提高学生在工作和生活中的劳动能力。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 职业化素养； 2. 员工职业化行为规范； 3. 员工职业化技能； 4. 员工职业化能力。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 融入新时代地铁精神对课程进行分析与讲解，培养学生认真负责的态度； 2. 以职业生涯规划为导向进行教学； 3. 以案例教学进行内容讲解； 4. 采用头脑风暴法组织学生讨论学习。 |
| 4 | 铁路客运组织 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 全面了解铁路旅客运输管理的基本规定； 2. 掌握铁路旅客运输服务的职业技能。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 铁路旅客运输规则； 2. 高速铁路旅客运输； 3. 行李、包裹运输； 4. 旅客运输组织； 5. 路内运输； 6. 国际联运； 7. 铁路班组管理。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 融入新时代地铁精神对课程进行分析与讲解，培养学生认真负责的态度； 2. 组织学生进行铁路车站现场实训； 3. 利用多媒体进行案例教学，提高直观效果。 |
| 5 | 城市轨道交通智能运营 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握智慧运维模式和智慧维保的概念； 2. 掌握智慧运维安检、门禁、消防系统的特点； 3. 掌握大数据分析及应用的方法。 4. 掌握全自动驾驶车辆设备组成及全自动驾驶系统运用。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 城市轨道交通智慧运维系统； 2. 城市轨道交通智慧车站； 3. 城市轨道交通智慧维保； 4. 城市轨道交通智慧安防系统； 5. 城市轨道交通智大数据应用。 6. 城市轨道交通全自动驾驶系统。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 融入新时代地铁精神对课程进行分析与讲解，培养学生认真负责的态度； 2. 利用模拟驾驶等虚拟系统进行教学； 3. 按照全国职业院校技能比赛的标准进行专项演练。 |

七、教学进程总体安排

(一) 主要教学环节分配

表6 主要教学环节分配表

| 学期 | 共计周数 | 教学周数 | 理论教学周 | 入学教育 | 军训 | 社会实践 | 劳动教育 | 专业实训 | 现场教学 | 顶岗实习 | 毕业设计答辩 | 复习考试 |
|----|------|------|-------|------|----|------|------|------|------|------|--------|------|
| 一 | 20 | 20 | 13 | 1 | 3 | 1 | 1 | | | | | 1 |
| 二 | 20 | 20 | 18 | | | 1 | | | | | | 1 |
| 三 | 20 | 20 | 16 | | | 1 | | 2 | | | | 1 |
| 四 | 20 | 20 | 9 | | | 1 | | 3 | 6 | | | 1 |
| 五 | 20 | 20 | | | | | | | | 20 | | |
| 六 | 20 | 20 | | | | | | | | 14 | 6 | |
| 总计 | 120 | 120 | 56 | 1 | 3 | 4 | 1 | 5 | 6 | 34 | 6 | 4 |

(二) 教学进程计划

表 7 教学进程计划表

| 课程类别 | 课程编号 | 课程名称 | 课程性质 | 考核方式 | 学分 | 学时类型 | | | 按学年、学期教学进程计划 | | | | | | |
|--------|------|--------------------|------|------|-----|------|------|------|-----------------|-----------------|------|------|------|----|--|
| | | | | | | 总学时 | 理论教学 | 实践教学 | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | |
| | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| | | | | | | | | | 13+7 | 18+2 | 16+4 | 9+11 | 20 | 20 | |
| 公共基础课程 | 1 | 入学教育 | 必 | √ | 1 | 18 | 0 | 18 | 1周 | | | | | | |
| | 2 | 军训 | 必 | ● | 3 | 48 | 0 | 48 | 2周 | | | | | | |
| | 3 | 劳动教育 | 必 | ● | 1.5 | 24 | 0 | 24 | 1周 | | | | | | |
| | 4 | 军事理论课 | 必 | * | 1 | 16 | 16 | 0 | 1周 | | | | | | |
| | 5 | 心理健康 | 必 | √ | 1 | 18 | 18 | 0 | | 1 | | | | | |
| | 6 | 体育 | 必 | √ | 6 | 108 | 0 | 108 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | |
| | 7 | 思想道德与法治 | 必 | ● | 3 | 48 | 32 | 16 | 4*12 | | | | | | |
| | 8 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论概论 | 必 | ● | 2 | 32 | 24 | 8 | | | 2*16 | | | | |
| | 9 | 形势与政策 | 必 | ● | 2 | 32 | 32 | 0 | 4*2 | 4*2 | 4*2 | 4*2 | | | |
| | 10 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | 必 | ● | 3 | 48 | 40 | 8 | | 4*12 | | | | | |
| | 11 | 应用数学 | 必 | ● | 3.5 | 62 | 62 | 0 | 2 | 2 | | | | | |
| | 12 | 实用英语 | 必 | ● | 5.5 | 88 | 88 | 0 | 4 | 2 | | | | | |
| | 13 | 应用文写作 | 选 | ● | 1 | 16 | 16 | 0 | | | | 2*8 | | | |
| | 14 | 创新创业基础 | 必 | ● | 2 | 32 | 32 | 0 | | 2 | | | | | |
| | 15 | 创新创业实践 | 必 | ● | 2 | 32 | 0 | 32 | | | 2 | | | | |
| | 16 | 就业指导 | 必 | ● | 1 | 18 | 18 | 0 | | | | 2*9 | | | |
| | 17 | 信息技术基础 | 必 | ● | 3 | 52 | 26 | 26 | 4*13 | | | | | | |
| | 18 | 人工智能概论 | 选 | √ | 2 | 32 | 24 | 8 | 2 | | | | | | |
| | 19 | 安全教育 | 选 | ● | 1 | 16 | 12 | 4 | 1 | | | | | | |
| | 20 | 社会实践 | 必 | ● | 2.5 | 40 | 0 | 40 | 1周 | 1周 | 1周 | 1周 | | | |
| | 21 | 美育教育 | 选 | ● | 3 | 48 | 48 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| 学时小计 | | | | | 50 | 828 | 488 | 340 | (所占总课时比例 29.7%) | | | | | | |
| 专业基础课程 | 22 | 城市轨道交通概论 | 必 | # | 3 | 52 | 42 | 10 | 4 | | | | | | |
| | 23 | 城市轨道交通服务礼仪 | 必 | √ | 3 | 52 | 20 | 32 | 4 | | | | | | |
| | 24 | 电工基础 | 必 | # | 3 | 52 | 42 | 10 | 4 | | | | | | |
| | 25 | 城市轨道交通线路与站场 | 必 | ● | 2 | 36 | 30 | 6 | | 2 | | | | | |
| | 26 | 城市轨道交通通信与信号 | 必 | ● | 2 | 36 | 18 | 18 | | 2 | | | | | |
| | 27 | 机车车辆 | 必 | # | 4.5 | 72 | 64 | 8 | | 4 | | | | | |
| | 学时小计 | | | | | 17.5 | 300 | 216 | 84 | (所占总课时比例 10.8%) | | | | | |
| 专业核心课程 | 28 | 城市轨道交通机电设备运用 | 必 | ● | 4 | 64 | 32 | 32 | | | 4 | | | | |
| | 29 | 城市轨道交通票务管理 | 必 | ● | 4 | 64 | 32 | 32 | | | 4 | | | | |
| | 30 | 城市轨道交通客运组织 | 必 | ● | 2 | 32 | 16 | 16 | | | 2 | | | | |
| | 31 | 城市轨道交通客运服务 | 必 | ●√ | 4 | 64 | 32 | 32 | | | 4 | | | | |
| | 32 | 城市轨道交通行车组织 | 必 | ●√ | 4 | 64 | 32 | 32 | | | 4 | | | | |
| | 33 | 城市轨道交通应急处置 | 必 | ●√ | 4 | 64 | 32 | 32 | | | 4 | | | | |
| 学时小计 | | | | | 22 | 352 | 176 | 176 | (所占总课时比例 12.7%) | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|------|------------------------|---|----|-----|------|------|------|------|-----------------|----|----|-----|-----|
| 专业拓展课程 | 34 | 城市轨道交通运营调度 | 必 | ● | 2 | 36 | 18 | 18 | | | | 4 | | |
| | 35 | 城市轨道交通运营管理规章 | 必 | # | 2 | 36 | 18 | 18 | | | | 4 | | |
| | 36 | 城市轨道交通员工职业素养 | 必 | ●* | 2 | 36 | 36 | 0 | | | | 4 | | |
| | 37 | 铁路客运组织 | 必 | ● | 2 | 36 | 30 | 6 | | | | 4 | | |
| | 38 | 城市轨道交通智能运营 | 选 | ● | 2 | 36 | 30 | 6 | | | | 4 | | |
| | 39 | 铁道概论 | 选 | ● | 2 | 36 | 36 | 0 | | | | 4 | | |
| | 40 | 交通环境工程 | 选 | ● | 2 | 36 | 36 | 0 | | | | 4 | | |
| | 41 | 机械基础 | 选 | ● | 2 | 36 | 36 | 0 | | | | 4 | | |
| | 42 | 运输经济学 | 选 | ● | 2 | 36 | 36 | 0 | | | | 4 | | |
| | 43 | 1+X 城市轨道交通站务职业技能等级考核实训 | 必 | √ | 2.5 | 40 | 0 | 40 | | | 2周 | | | |
| | 44 | 1+X 城市轨道交通站务职业技能等级考核实训 | 必 | √ | 3.5 | 60 | 0 | 60 | | | | 3周 | | |
| | 45 | 现场教学 | 必 | √ | 7.5 | 120 | 0 | 120 | | | | 6周 | | |
| | 46 | 顶岗实习 | 必 | √ | 42 | 680 | 0 | 680 | | | | | 20周 | 14周 |
| | 47 | 毕业设计、答辩 | 必 | * | 8 | 80 | 0 | 80 | | | | | | 6周 |
| | 学时小计 | | | | | 81.5 | 1304 | 276 | 1028 | (所占总课时比例 46.8%) | | | | |
| 合计 | | | | | 171 | 2784 | 1156 | 1628 | 28 | 20 | 28 | 38 | 0 | 0 |

考核方式：过程性考核●、实操考核√、笔试#、口试*，可多选。

(三) 实践教学计划

表 8 实践教学计划表

| 课程编号 | 课程名称 | 课程性质 | 学分 | 总学时 | 按学年、学期教学进程安排 | | | | | | |
|------|------------------------|------|------|------|--------------|----|------|-----|------|-----|----|
| | | | | | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | |
| | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 1 | 入学教育 | 必 | 1 | 18 | 1周 | | | | | | |
| 2 | 军训 | 必 | 3 | 48 | 2周 | | | | | | |
| 3 | 劳动教育 | 必 | 1.5 | 24 | 1周 | | | | | | |
| 4 | 社会实践 | 必 | 2.5 | 40 | 1周 | 1周 | 1周 | 1周 | | | |
| 5 | 1+X 城市轨道交通站务职业技能等级考核实训 | 必 | 2.5 | 40 | | | 2周 | | | | |
| 6 | 1+X 城市轨道交通站务职业技能等级考核实训 | 必 | 3.5 | 60 | | | | 3周 | | | |
| 7 | 现场教学 | 必 | 7.5 | 120 | | | | 6周 | | | |
| 8 | 顶岗实习 | 必 | 42 | 680 | | | | | 20周 | 14周 | |
| 9 | 毕业设计、答辩 | 必 | 8 | 80 | | | | | | | 6周 |
| 合计 | | | 71.5 | 1110 | 5周 | 1周 | 3周 | 10周 | 20周 | 20周 | |

(四) 选修课程安排表

表 9 选修课程教学计划表

| 课程 编号 | 课程名称 | 学分 | 学时类型 | | | 按学年、学期教学进程安排 | | | | | |
|----------|------------|----|---------|----------|----------|--------------|---|------|----|------|---|
| | | | 总 学时 | 理论 教学 | 实践 教学 | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | |
| | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 应用文写作 | 1 | 16 | 16 | 0 | | | | 2 | | |
| 2 | 人工智能概论 | 2 | 32 | 24 | 8 | 2 | | | | | |
| 3 | 城市轨道交通智能运营 | 2 | 36 | 30 | 6 | | | | 4 | | |
| 4 | 铁道概论 | 2 | 36 | 36 | 0 | | | | 4 | | |
| 5 | 交通环境工程 | 2 | 36 | 36 | 0 | | | | 4 | | |
| 6 | 机械基础 | 2 | 36 | 36 | 0 | | | | 4 | | |
| 7 | 运输经济学 | 2 | 36 | 36 | 0 | | | | 4 | | |
| 8 | 安全教育 | 1 | 16 | 12 | 4 | 1 | | | | | |
| 9 | 美育教育 | 3 | 48 | 48 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 合计 | | 17 | 292 | 274 | 18 | 4 | 1 | 1 | 23 | 0 | 0 |

八、实施保障

(一) 师资队伍

依托哈尔滨地铁集团等合作单位，通过“六个工程、一个制度保障”教师队伍建设体系，组建城市轨道交通运营管理专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于 18：1，双师素质教师占专业教师比例不低于 90%，专兼职教师比例 1:1。

表 10 师资队伍要求

| 类 别 | 具体要求 |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 专业带头人 | 校企专业带头人具有副高以上职称，能够较好地把握国内外行业、专业发展动态，能广泛联系行业企业，能主动对接行业企业，了解行业企业对本专业人才的实际需求，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，牵头组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域有一定的专业影响力。 |
| 专任教师 | 具有高校教师资格；有理想信念，有道德情操，有扎实学识，有仁爱之心；具有交通运输等相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关的理论功底和实践能力；具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每 5 年累计不少于 6 月的企业实践经历。 |
| 兼职教师 | 校外兼职教师主要从哈地铁集团和哈尔滨铁路局等相关企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的工作经验，具有中级及以上相关专业职称，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教学任务。 |

(二) 教学设施

1. 教室

配备黑板、多媒体教学设备，提供互联网接入和网络安全防护系统。安装应急照明装置，并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训基地

表 11 校内实训基地设置表

| 序号 | 实训室 | 主要仪器设备 | 面积 | 工位数 | 实训项目 |
|----|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 客运服务 | 1、TVM 2、AG 3、BOM 4、客服中心室 | 150 平方米 | 30 | 1、售票补票作业 2、发卡退卡充值作业 3、售票常见问题处理 4、票务设备故障处理 5、乘客服务演练 |
| 2 | 行车组织 | 1、行车调度系统 2、手摇道岔设备 | 100 平方米 | 40 | 1、行车作业办理 2、ATS 监视、操作 3、ISCS 监视、操作 4、手摇道岔操作 |
| 3 | 应急管理 | 1、车站综合监控系统 2、安全门和车门 3、地铁模型 4、FAS 设备 5、急救设施 | 200 平方米 | 30 | 1、地铁车站设施构成认知 2、IBP、PA、PIS、BAS、CCTV 等系统监控、操作及应急处理 3、安全门和车门基本结构和功能认知，常见故障处理 4、消防设施使用操作 5、火警联动控制 6、火灾应急演练 7、心肺复苏、外伤包扎急救操作 |
| 4 | 形体礼仪 | 1、地板训练场 2、音响设备 3、投影设备 | 400 平方米 | 50 | 1、基本形态训练 2、姿态训练 3、矫正训练 4、基本礼仪训练 |
| 5 | 电工电子基础 | 1、熔断器、漏电保护器、继电器 2、测电笔、断线钳、紧线钳、电工刀、活扳手 3、电流表、电压表、万用表 4、电路分析实验箱、稳压电源、示波器、信号发生器 | 100 平方米 | 30 | 1、常用低压电器设备的识别测量 2、电工工具、常用仪器仪表的使用 3、常用电路的安装、调试及故障诊断、排除 |
| 6 | 钳工基础 | 1、台钻、锯床 2、游标卡尺、扳手、锉刀、锯弓、手锤、台虎钳、卡规 | 160 平方米 | 30 | 1、钳工工具的使用和测量 2、简单工件的加工 |
| 7 | 电梯 | 1、自动扶梯 2、直升梯 3、轮椅升降机 | 80 平方米 | 50 | 1、电梯的控制操作 2、电梯故障识别及处置 |

2. 校外实训基地

(1) 选择能够提供地铁站务员、安检员等跟岗实训相关岗位，有城市轨道交通运营管理专业主流设备的本专业代表性企业作为实习基地。

(2) 能够配备相应数量的企业指导教师对学生实习进行指导和管理。

(3) 有保证实习生日常工作、学习、生活的设施规章制度，有安全、保险保障。

(三) 教学资源

1. 教材选用

(1) 按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。

(2) 学校建立有专业教师、行业专家和教研人员等参加的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

(3) 规范程序选用紧跟企业技术发展的优质教材或自编教材。

2. 图书文献配备

(1) 本专业图书（含电子图书）数量：按本专业在校学生数，人均不少于 40 册。

(2) 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。

(3) 专业类图书主要包括：城市轨道交通运营管理专业涉及的职业标准、技术手册、操作规范、规章制度、专业期刊以及案例类图书等。

3. 数字教学资源配备

应用现代信息技术，与地铁运营企业合作，以城市轨道交通客运管理、城市轨道交通行车管理、城市轨道交通票务管理、城市轨道交通客运服务、突发事件应急处理、事故模拟与仿真、职业技能等级证书考核题库教学资源建设为重点，建设涵盖教学设计、教学实施、教学评价的数字化专业教学资源，包括教学文件、教学管理、课程素材、立体化教材、教学视频、技术作业和教学案例库、网络课程、培训项目资源，以及测评系统等共享型教学资源。

表 12 多媒体资源表

| 序号 | 名称 |
|----|-----------------------|
| 1 | 《城市轨道交通客运管理》省级在线开放精品课 |
| 2 | 《城市轨道交通行车管理》省级在线开放精品课 |
| 3 | 《城市轨道交通客运服务》课程思政省级示范课 |
| 4 | TVM 操作视频 |
| 5 | AG 操作视频 |
| 6 | BOM 操作视频 |
| 7 | SC 系统操作视频 |
| 8 | 手摇道岔“六部法”视频 |
| 9 | 地铁屏蔽门操作模拟软件 |
| 10 | 屏蔽门故障操作模拟软件 |
| 11 | 火灾应急处理模拟软件 |
| 12 | 大客流应急演练模拟软件 |
| 13 | 客伤应急演练模拟软件 |
| 14 | 心肺复苏标准操作 MR |
| 15 | 客运服务礼仪标准演练视频 |

（四）教学方法

1. 倡导因材施教、按需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

2. 采用以学生为中心的“翻转课堂”教学模式，开展线上线下混合式教学，充分利用现代多媒体教学手段，增强师生课堂互动，激发学生学习兴趣，提高教学实际效果。

3. 实施“岗课赛证”融合的教学，课堂理论教学和实践教学的方法运用，与就业岗位需求、专业技能比赛规程、职业技能等级证书考核标准紧密结合。

（五）学习评价

1. 本专业在以提升学生岗位职业能力为重心的基础上，针对不同教学与实践内容，构建多元化教学评价体系，采用观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业技能等级考核等评价、评定方式对学生进行学业考核评价。

2. 教学评价的对象应包括学生的知识掌握情况、实践操作能力、学习态度和基本职业素质等方面，突出能力考核评价方式，体现对综合素质评价；吸引更多行业企业和社会有关组织参与考核评价。

3. 课程采用过程性考核，本专业核心课程教学评价的标准体现项目驱动、任务驱动的教学模式，体现理论与实践、操作的统一。以能否完成项目实践活动任务以及完

成的情况给予评定。教学评价的对象应分为应知和应会两部分，采取笔试与实践操作按合理比例进行评价考核。

4. 校外顶岗实习成绩采用校内专业教师评价、校外兼职教师评价、实习单位鉴定三项评价相结合的方式，对学生的专业技能、工作态度、工作纪律等方面进行全方面评价。

（六）质量管理

1. 二级院系应建立专业、课程、教师、学生诊断和教学过程质量监控机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2. 学校、二级院系及专业应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊改，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，严明教学纪律和课堂纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3. 学校应建立专业毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、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。

4. 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，针对人才培养过程中存在的问题，制定诊断与改进措施，持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

在校期间修完各门课程，在毕业前所有课程和技能考核都必须达到及格水平以上。学生修满不低于 166 学分准予毕业，颁发毕业证书。其中，必修课：公共基础课程不低于 50 学分，专业基础课程不低于 17.5 学分，专业核心课程不低于 22 学分，专业拓展课程不低 64.5 学分；选修课不低于 12 学分。

要求学生通过三年的学习，完成本专业人才培养方案所规定的课程，具有一定的科学文化水平、良好的思想和道德修养，具有良好的职业道德和工匠精神、较强的就业创业能力，具有正确的人生观和价值观，掌握城市轨道交通运营管理专业知识和技术技能，能够从事行车组织、票务组织、客运服务、车站管理等工作。

十、附录

表 12 教学执行计划变更申报表

分 院:

20 —20 学年第 学期

| 课程名称 | | | | | | | |
|--------|-------------------------------------|---------------|-----------|-----|-----------|----------|------------|
| 专业 | | 原计划 (勾选) | 公共 基础课 | 专业课 | 专业 核心课 | 实践 教学 | 执 行 学 期 |
| | | | | | | | |
| 班级 | | 拟变更计划 (勾选) | 公共 基础课 | 专业课 | 专业 核心课 | 实践 教学 | 执 行 学 期 |
| | | | | | | | |
| 变更原因 | 专业部长 (签章): _____ 年 ____ 月 ____ 日 | | | | | | |
| 分院意见 | 分院院长 (签章): _____ 年 ____ 月 ____ 日 | | | | | | |
| 教务处长意见 | 教务处长 (签章): _____ 年 ____ 月 ____ 日 | | | | | | |
| 主管院长意见 | 主管院长 (签章): _____ 年 ____ 月 ____ 日 | | | | | | |