

大连装备制造职业技术学院

专业人才培养方案

专业名称	城市轨道交通运营管理
专业代码	500606
制订单位	管理工程系
制订人	张孝梅
审核人	赵俊玲
审批人	刘述龙
制订时间	二〇二一年十二月
版次	第四版（第二次）

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（500606）

二、入学要求

入学要求为国家、省级示范中等职业学校的毕业生。

三、基本修业年限

学制两年

四、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	职业技能等级 证书
交通运输 (50)	城市轨道交通 (5006)	铁路运输业 (53) 道路运输业 (54) 土木工程建筑业 (48)	城际铁路旅客 运输 (53-01-12) 城市轨道交通 (54-01-12)	线路设计师 调度指挥员 高铁服务安检 员等	城轨检修师 地铁安检证 城市轨道交通 客运员 铁路列车乘务 员

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，具有良好职业道德和人文素养。面向城市地铁、轻轨及城际轨道交通运输企业的生产组织、指挥、决策以及客运服务工作的高端技能型专业人才。掌握城市轨道交通行车组织、客运组织与管理等基本知识，具备客运组织、行车组织、客运服务的能力。培养从事城市轨道交通客运组织、行车组织、票务组织、车站管理等工作的专业人才，为城市轨道交通乘务员、安检员、站务员等岗位培养高素质高技能的专业人才。

（二）培养规格

人才培养规格是学院对所培养的人才质量标准的评定,指受教育者应达到的综合素质,充分考虑本地区经济与社会发展的需要,充分发挥大学优势,本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下基本要求:

1. 素质

(1) 具有坚定的政治立场,关心、拥护团委的政策,关注国际、社会、民生的素质;

(2) 具备正确的责任担当。主要是学生在处理与社会、国家、国际等关系方面所形成的情感态度、价值取向和行为方式。具体包括社会责任、国家认同、国际理解等基本要点;

(3) 具有实践创新的素质。主要是学生在日常活动、问题解决、适应挑战等方面所形成的实践能力、创新意识和行为表现。具体包括劳动意识、问题解决、技术应用等基本要点;

(4) 具备人文底蕴。主要是学生在学习、理解、运用人文领域知识和技能等方面所形成的基本能力、情感态度和价值取向。具体包括人文积淀、人文情怀和审美情趣等基本要点;

(5) 具备科学精神。主要是学生在学习、理解、运用科学知识和技能等方面所形成的价值标准、思维方式和行为表现。具体包括理性思维、批判质疑、勇于探究等基本要点;

(6) 具有学会学习的素质。主要是学生在学习意识形成、学习方式方法选择、学习进程评估调控等方面的综合表现。具体包括乐学善学、勤于反思、信息意识等基本要点。

2. 知识

(1) 了解英语基础词汇和基础语法以及口语交流的基本技巧;

(2) 了解营销理念等相关的理论知识;

(3) 了解计算机常用操作系统、办公软件、网络等计算机基础知识结构,理解计算机相关文字处理、数据处理;

(4) 理解基本运算、空间想象、数形结合、思维和简单实际应用等理论知识;

(5) 了解形体礼仪知识,了解服务礼仪的基本结构,通过形体礼仪训练塑造学生职业素养,提升内涵和气质,为今后从事服务行业打下基础;

(6) 理解城市轨道交通行车组织、线路规划与设计、客运组织、票务管理、信号基础、运营组织等基本内容和原理。

3. 能力

- (1) 掌握探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
- (2) 掌握良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
- (3) 能够熟悉城市轨道交通企业生产管理相关业务；
- (4) 能够熟练操作城市轨道交通相关设备设施；
- (5) 掌握城市轨道交通方面的基本理论与实际操作能力；
- (6) 掌握较强的服务沟通能力、较强的服务他人的意识能力；
- (7) 能够具有常用英语口语交流的高素质技能型人才能力；
- (8) 掌握项目的组织实施与管理能力；
- (9) 掌握一定的公共安全管理能力。

六、课程设置及要求

本专业根据培养目标及培养规格设置的课程主要包括公共基础课程、专业能力课、岗位技能课、职业拓展课。

(一) 公共基础课程

1. 思想道德与法治

课程目标：通过对本课程的学习，使学生了解社会主义核心价值体系，理解中国特色社会主义进入新时代以及作为时代新人所承担的民族复兴的历史使命。了解人生观、价值观理论，深入思考，树立正确的人生观，积极投身人生实践，创造有价值的人生。使学生了解理想信念在成长成才中的重要意义，理解个人理想与社会理想的关系、理想与实践的关系，能够树立崇高的理想信念。帮助大学生理解爱国主义的重要作用，引导大学生树立爱国主义理想信念，弘扬民族精神和时代精神。理解道德的基本理论知识，了解宪法和有关基本法律的基本规定，使其具备良好的思想道德素质和法治素养。为逐渐成为德、智、体、美、劳全面发展的中国特色社会主义伟大事业的合格建设者和可靠接班人，打下扎实的基础。

主要内容：本课程包括担当复兴大任成就时代新人；领悟人生真谛把握人生方向；追求远大理想坚定崇高信念、继承优良传统弘扬中国精神；明确价值要求践行价值准则；遵守道德规范锤炼道德品格、学习法治思想提升法治素养等。

教学要求：本课程采用教育部规定的全国高校统一使用的教材《思想道德与法治（2021年修订版）》，辅助以人民网、新华网等其它教学资源。本课程共

计 54 学时。教学形式采用理论讲授与实践教学相结合，在传统理论讲授的基础上，增加主题歌咏大赛、微视频制作、法律知识竞赛、校园公德调查等实践活动的组织与实施。教学方法采用讲授法、直观演示法、案例分析法、情景模拟法、小组讨论法等方法。采用多媒体教学为主，并利用信息化教学手段，将社会热点时政问题讨论作为课堂补充。本课程要求教师具有高校讲师的职业资格、较丰富的理论教学和实践经验、能独立完成课堂讲授和案例教学、具备马克思主义的立场观点和方法等能力。

2. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

课程目标：《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》是中共中央宣传部和国家教育部规定的各高校思政理论大课的核心课程，也是高职院校必修的基础课程。开设这门课程，使学生了解马克思主义中国化的两大理论成果，理解坚持和发展中国特色社会主义的主题；掌握习近平新时代中国特色社会主义思想；帮助学生能运用马克思主义立场观点分析问题、解决问题，能运用党的基本方针政策客观公正地辩证地分析社会事件；使学生树立崇高的历史使命感和社会责任感，坚定马克思主义信仰，培养学生的爱国情感并具备团队合作的精神素质。

主要内容：包括马克思主义中国化的历史进程与理论成果、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等。

教学要求：课程使用教育部指定教材，高等教育出版社出版《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（2021 年修订版）》。本课程总学时 72 学时，理论学时 54 学时，实践学时 18 学时，期末考试形式为闭卷，期末成绩占总成绩的 40%。授课教师须具备思政专业硕士研究生以上学历，并且都具有高校教师资格职业资格，讲师以上职称。本课程理论性比较强，属于思政类大课，打破传统的以教师为中心的教学模式，采取互联网时代课堂和百人课堂相结合的学生为主体的教学形式，教师在实际教学过程中注意理论和实际相结合，利用多媒体教学工具，激发学生的学习积极性，并积极创设一些模拟场景，开设“情景剧拍摄”等实践课，帮助学生多参与教学活动，增强教学的实效性，避免空洞的说教。

3. 大学体育

课程目标：通过大学体育课程的学习，使学生了解体育活动对心理健康的作用，认识身心发展的关系。正确理解体育活动与自信的关系。能够增强体质，熟练掌握一至两项运动技能。具有良好的思想品质，形成健康的生活方式。具备与专业相适应的素质，适应专业工作需要。培养兴趣爱好，养成良好的自觉锻炼习惯。形成积极向上、乐观的生活态度。通过团队项目的学习，培养学生人际交往能力与合作精神。

主要内容：足球（脚内侧踢球）、（脚背内侧踢球）；篮球（单肩投篮）、（行进间投篮）；50米；男子1000米，女子800米；男子引体向上，女子仰卧起坐；立定跳远；实心球。

教学要求：本课程共计54学时。体育教学根据教学大纲和教材的要求，制定学期和单元教学计划。教学场地须具备一块正规足球场外塑胶跑道，6块篮球场，两块羽毛球场等。教学方法主要运用讲解法、示范法、完整法、分解法、情景教学法、游戏练习法、循环练习法、重复练习法等教学方法。教学形式把体育项目的教学与课程改革教学有机结合起来，充分调动学生的学习积极性，集健身、育心、娱乐、艺术于一体，把欢乐带给学生，让学生掌握一定的运动技能，培养终身体育的意识。本课程要求教师爱岗敬业，团结合作，具有教学总结和教研能力，有组织体育竞赛和运动训练等能力。

4. 形势与政策教育

课程目标：本课程帮助学生了解国内外形势的变化与发展，准确理解党和国家的路线、方针和政策，掌握新知识、新思想和新科技。提高广大学生的政治敏感性并掌握政策判断的能力，使其具有出色的政治素养、理论素养以及人文素质，具备运用马克思主义的立场、观点和方法来分析形势与政策问题的素质。引导学生开阔胸怀视野，增强大局观和责任感，明确自身所处的历史方位和肩负的历史使命，激发爱国主义热情，自觉地为国家的稳定、发展和繁荣贡献力量。

主要内容：课程的主要内容根据教育部办公厅印发的《高校“形势与政策”课教学要点》形成，包括：党的科学理论、国家重要会议的基本情况、讲话精神和意义作用；我国的经济、政治、文化、社会和生态文明建设取得的历史性成就；我国的经济、政治、文化、社会和生态文明建设取得的历史性成就；国际规则秩序的变更、国际关系的演变态势；当前国内外热点问题、社会重要问题的基本情况；国际形势与中国的外交战略。

教学要求：课程采用教育部规定教材——《时事报告（大学生版）》增刊，共计16学时，均为理论学时，一至二学期实施，采取电子视听设备与多媒体网

络技术相结合的现代化教学手段，充分利用“博雅讲堂”、“东方讲坛”等社会学习资源和校内外教育平台，采用理论与实践相结合的授课方式，围绕课堂教学内容，开展课下讨论、形势报告和专题讲座等相关教育教学活动。利用理论讲授、情景教学、案例讨论以及翻转课堂等教学方法，充分调动学生的积极性，本课程要求教师具有高校教师职业资格，具有较高的理论水平和丰富的教学经验，能够适应本课程的时效性和多变性。

（二）专业能力课程

1. 旅客心理学

课程目标：本课程是高职高专城市轨道交通运营管理专业的专业基础课程，其目标在于培养学生自主学习的能力，使学生掌握心理学的基本概念；培养学生观察能力；主要的内容包括心理学基础知识、基本概念、基础理论，乘务人员和旅客心理需求和变化等。

主要内容：旅客心理学认知、旅客服务中的感知觉、旅客服务中的意识与注意、旅客服务中的记忆与遗忘、旅客服务中的思维与想象、旅客服务中的心理需要等。

教学要求：结合职业院校学生特点，以项目化和情景教学的方式构建教材体系。学习旅客心理学能够帮助学生认识自我，更好的悦纳自我，完善自我，更好的适应社会，树立健康的生活理念，提高学习和工作质量。本课程共 64 学时，其中理论占 52 学时，实践占 12 学时。要求教师学历为交通运输大类本科及以上，在满足理论性和逻辑性的同时，着重体现针对性和实用性，注重理论与实践教学的有机结合，根据需求和实际情况有针对性的设置了实训环节。主要采用教与学的双边活动相互结合的教学形式完成教学内容，教师采用的教具有教材、教案、授课手册和课程标准以及多媒体等。

2. 城市轨道交通安全管理

课程目标：了解城市轨道交通行车及安全管理办法，熟悉交通安全分析及安全管理评价，培养轨道交通应急处理工作的专业技能和素养，培养良好心理素质，团队合作能力，掌握城市轨道交通应急处理办法。

主要内容：安全管理的基本理论、安全保障系统、介绍车站设备及消防安全、应急管理、安全分析及评价。

教学要求：本课程共 64 学时，其中理论占 52 学时，实践占 12 学时。要求教师学历为交通运输大类本科及以上，为了满足安全教育的需要，按照“安全重

在管理”的客观规律，面对安全管理中的深层次问题，在理论和实际相结合的基础上进行教育教学，在教学过程中，列举了大量典型安全事故案例，以增强学生的感性认识，强化学生的安全理念，从安全纪念的角度阐述城市轨道交通安全知识，使学生全面认识城市轨道交通交通管理和具体的安全技术和规章。运用的教学方法有讲授法、任务驱动法、直观演示法、自主学习法等，主要采用启发式与讨论式相结合的互动式教学模式完成教学内容，教师采用的教具有教材、教案、授课手册和课程标准以及多媒体等。

3. 城市轨道交通行车组织

课程目标：理解轨道交通行车组织原理，能将所学知识应用在实践中，掌握行车工作各岗位的基本操作技能，能够掌握各流程的概念、特点、职能，养成制定工作计划的习惯。

主要内容：行车组织的基础知识、行车组织的特点和基本原理、车站及车辆段行车组织、列车运行图制定的步骤、行车调度工作、列车折返方式及运输能力等。

教学要求：本课程在适应我国高等职业教育城市轨道交通专业教学的基础上，规范了城市轨道交通系列教材体系的建设，结合职业教育“校企合作，工学结合”的教学改革特点以及城市轨道交通建设运营的实际情况组织编写。本课程共 64 学时，其中理论占 54 学时，实践占 10 学时。教师采用的教具有教材、教案、授课手册和课程标准以及多媒体等。要求教师学历为交通运输大类本科及以上，注重职业教育特点，采用项目式教学模式，侧重实际工作岗位操作技能的培养。主要采用启发式与讨论式相结合的互动式教学模式以及探究式训练的方式完成教学内容。

4. 城市轨道交通线路规划与设计

课程目标：了解轨道交通线路的线形组成和设计要求，掌握平面曲线、竖曲线的设计方法，掌握轨道交通线路规划与设计的基本理论，并应用这些理论、方法和技术解决城市轨道交通系统线路相关的实际问题。

主要内容：城市轨道交通综合选线、线路平面设计、线路纵断面设计、线路横断面设计、城市轨道交通车站设计、城市轨道交通设计 BIM 应用概述。

教学要求：城市轨道交通作为城市中重要的交通基础设施，在其规划阶段就决定了建设过程，本门课程既有理论知识的一般表达，又有实际操作的系统性论述，帮助学生循序渐进的学习专业课知识。本课程共 64 学时，其中理论占 50

学时，实践占 14 学时。要求教师学历为交通运输大类本科及以上，运用的教学方法有讲授法、直观演示法、自主学习法等，主要采用探究式训练的教学模式完成教学内容，教师采用的教具有教材、教案、授课手册和课程标准以及多媒体等。在掌握理论知识的基础上培养和提高对相关知识的运用能力，本书采用模块式教学模式，使理论知识、实践技能与实际应用紧密结合，保证学生的学习连贯性，有助于学生理解和掌握。

5. 专业市场营销

课程目标：理解市场营销的含义，熟悉市场营销组合，了解营销组合理论的发展，了解营销的观念演变以及两类营销观念的区别，能够根据企业行为分析判断其使用的营销观念。

主要内容：市场营销学理论、顾客价值理论、市场营销战略、市场营销环境、购买行为研究、市场调查与预测、市场竞争策略、目标市场营销策略、产品策略、价格策略、销售渠道策略、促销策略、服务市场营销。

教学要求：本课程共 64 学时，其中理论占 52 学时，实践占 12 学时。课程要求教师具有本科及以上学历，并有丰富的实践经验，对市场营销的理论、方法及规律有一定的见解。在本课程的教学过程中，采用多媒体设备呈现当下先进的案例，围绕市场营销理论，与城市轨道交通运营管理相结合，设计出与专业密切联系的课堂，为学生创设情境，调动学生的积极性，主要采用实践训练式的教学模式完成教学内容，教师采用的教具有教材、教案、授课手册、课程标准等。

6. 城市轨道交通运营管理

课程目标：了解城轨交通运营管理的体系，掌握运营管理体系中各部门相互配合、协调的流程，具备保障列车正常运行的能力。

主要内容：运营管理基本常识、运输计划、列车运行组织、行车调度指挥、应急管理、营销策略、运营经济效益评价。

教学要求：通过本课程理论知识的学习，着重介绍城轨运营组织工作中实际用到的知识，并配有大量的实际工作案例，讲解过程中采用最新资讯，让学生了解目前城轨的最新知识和发展情况。本课程共 64 学时，其中理论占 44 学时，实践占 20 学时。要求教师学历为交通运输大类本科及以上，运用的教学方法有讲授法、谈话法、任务驱动法等，为加深运营组织的最新知识，给出学生具体运营公司的工作日早晚高峰期间的大客流情况，采用案例式教学，将理论和实践完美

结合。主要采用传递-接受式、问题探究式和训练实践式完成教学内容，教师采用的教具有教材、教案、授课手册和课程标准以及多媒体等。

7. 城市轨道交通调度指挥

课程目标：熟悉城市轨道交通调度，了解城市轨道交通列车开行方案过程，掌握城市轨道交通调度指挥流程。

主要内容：列车开行方案、运输计划编制、列车运行图编制、正常情况调度指挥、特殊情况调度指挥、其他调度指挥工作组织。

教学要求：通过这门课的学习，着力于内容的实用性，以城市轨道交通调度指挥岗位所需要的理论知识和操作技能为主线进行讲解。本课程共 64 学时，其中理论占 50 学时，实践占 14 学时。要求教师学历为交通运输大类本科及以上，运用的教学方法有讲授法、谈话法、任务驱动法等，主要采用启发式与讨论式相结合的互动式教学模式完成教学内容，讲授过程中穿插“资料库”“小案例”“视野拓展”等模块，开拓学生视野，方便学生理解内容，又活跃课堂气氛。教师采用的教具有教材、教案、授课手册和课程标准以及多媒体等。并且在适当知识点处加入了“课堂练习”“课堂思考”，使学生活学活用，学以致用。

8. 运输规划与技术管理

课程目标：本课程注重理论和实践的联系，主要培养从事交通运输规划与管理包括交通规划、交通设计、交通控制与管理、交通系统优化等工作的高级人才。

主要内容：运输概述、综合运输、运输成本、运输组织管理、集装箱运输、多式联运、配送与运输方案设计、车辆路径问题、选址问题、海上货物运输规程、国际铁路货物联运操作规程、国际航空货物运输操作规程。

教学要求：教材采用城市轨道交通专业精品教材，是一门专业基础课程，可以帮助学生全面地了解城市轨道交通系统的专业知识，对运输系统进行了较详细、系统的描述。教授过程中参考了城市轨道交通的产业特点以及岗位需求，着力于内容的实用性和直观性。根据需求和实际情况有针对性的设置实训环节，来加强学生的实际操作能力。本课程共 64 学时，其中理论占 44 学时，实践占 20 学时。要求教师学历为交通运输大类本科及以上，运用的教学方法有讲授法、角色扮演法、练习法、案例分析法等，主要采用问题探究式和训练实践式的教学形式完成教学内容，教师采用的教具有教材、教案、授课手册、课程标准以及多媒体等。

9. 城市轨道交通票务管理

课程目标：通过本课程学习，使学生了解票务系统概述、自动售检票系统、城市轨道交通车票、自动售检票设备、车站日常票务管理。

主要内容：票务系统概述、城市轨道交通车票、车站日常票务管理自动售检票系统、自动售检票设备、票务管理职责、特殊情况下票务处理、票卡管理。

教学要求：这门课程是我国职业教育城市轨道交通运营管理专业的一门必修课，是城市轨道交通从业人员必须学会的课程之一。本课程共 32 学时，其中理论占 26 学时，实践占 6 学时。运用的教学方法有讲授法、任务驱动法、谈话法、案例分析法等，通过学习本门课程，学生能够掌握城市轨道交通票务管理的必备知识，着眼于培养学生的业务素质、轨道交通综合业务素质，从而与就业接轨。主要采用问题探究式的教学形式完成教学内容，教师采用的教具有教材、教案、授课手册和课程标准以及多媒体等。要求教师学历为交通运输大类本科及以上。

10. 管理学基础

课程目标：通过本门课程的学习理解管理的目标，掌握管理工作的岗位设置和工作职责，培养基层管理岗位的综合管理技能与素质；掌握管理学的五大职能，掌握决策与计划、组织、领导、控制和创新的作用和方法。

主要内容：决策与计划组织实施、组织的层级化、部门化及组织设计、控制的方法和过程、领导者的权利来源、领导的需要和激励理论、管理的创新过程和技术及组织创新。

教学要求：本课程共 72 学时，其中理论占 60 学时，实践占 12 学时。要求教师学历为交通运输大类或公共管理与服务大类本科及以上，采用理论教学与实践教学相结合的方法，培养学生的综合素质，主要采用启发式与讨论式相结合的互动式教学模式完成教学内容，课程中配有丰富的结构原理图片、表格，将各个知识点生动地展示出来，帮助学生进行更好的学习和掌握知识，课堂上增加更多板块，有助于课堂的多样环节的展现，采用项目式教学模式，侧重于学生的工作岗位技能的培养。教师采用的教具有教材、教案、授课手册和课程标准以及多媒体等。

11. 城市轨道交通服务礼仪

课程目标：了解城市轨道交通客流流向、商务人员个人形象礼仪、商务人员日常交际礼仪、商务人员常用公务礼仪。

主要内容：城市轨道交通坐姿、接发列车概述、仪表仪态、城市轨道交通服务理念及发展趋势。

教学要求：这门课程是职业技能课，向城轨专业学生讲授应该了解的礼仪、仪表形象礼仪、仪态形象礼仪、交谈礼仪、接发列车礼仪以及服务乘客的礼仪。本课程共 64 学时，其中理论占 32 学时，实践占 32 学时。教学内容可操作性强，重视学生实践能力的培养，讲授过程中穿插了图片、案例，有助于增强学生的学习兴趣。要求教师学历为交通运输大类本科及以上，运用的教学方法有讲授法、谈话法、演示法等，主要采用实践训练式的教学模式完成教学内容，教师采用的教具有教材、教案、授课手册和领带等。

14. 铁路车站工作组织

课程目标：理解图像的数学表示过程，时域和频域表示及其相互变换，掌握常见交通图像采集系统的工作原理和使用方法，图像数据的传输和处理流程。

主要内容：城市轨道交通技术管理设计、运输规划与技术管理概述、城市轨道交通规划理念及发展趋势。

教学要求：本门课是专业核心课，为适应新技术发展产生的改革发展需要，在讲授过程中考虑不同学生的认知特点，增加了大量的学生作业任务和案例分析，内容上深入浅出，通俗易懂，形式上图片丰富，表格多样，加入了大量案例和习题，不仅可以激发学生学习兴趣，调动学生学习积极性，更重要的是能够通过实训活动培养学生对知识形象的理解和应用的熟练掌握。本课程共 64 学时，其中理论占 54 学时，实践占 10 学时。要求教师学历为交通运输大类本科及以上，教学场地以教室为主。教师采用的教具有教材、教案、授课手册、课程标准等。

（三）岗位技能课程

1. 普通话口语交际训练

课程目标：通过本课程学习，使学生掌握规范的发音和口语表达的基本要求，能够标准、流畅、得体、生动的使用普通话进行口语交际，能顺利地通过普通话水平测试并达到二级乙等以上的等级标准，为学生的可持续发展奠定良好的基础。

主要内容：声母、韵母、声调、语流音变、思维与表述训练、交谈的特点与基本要求、朗读。

教学要求：本课程共 36 学时，实践课时占 36 学时。要求教师学历为交通运输大类本科及以上。运用的教学方法有讲授法、任务驱动法、直观演示法等，以激发学生的学习兴趣，在适当任务中还设置了能力训练，让学生生活学活用，并且设置了项目实施，使学生通过实操演练来巩固所学内容，主要采用启发式与讨论

式相结合的互动式教学模式完成教学内容，本课程侧重于训练、演讲，通过密集性的实操，让学生把所学知识深刻印记在脑海中，使学生的发音更加准确。教师采用的教具有教材、教案、授课手册和课程标准以及多媒体等。

2. 金工实训

课程目标：通过本门课程的学习，使学生熟悉加工生产的过程，掌握金属加工的工艺方法，熟悉各种设备的安全操作使用方法，培养学生认识图纸、加工符号及了解技术条件的能力与动手操作能力，最后能满足城市轨道交通运营管理专业的人才发展需求。

主要内容：机械工程材料、铸造、锻压、焊接、机械加工、钳工、数控加工、非金属材料的成形和特种加工等。

教学要求：本课程共 30 学时，实践课时占 30 学时。要求教师学历为交通运输大类本科及以上。本门课程介绍了车工、钳工、铣工、焊工的相关内容。在讲解时，穿插“课堂讨论”“活学活练”“拓展视野”等小模块，既便于学生轻松学习，又能拓展学生的知识面，为学生营造一个直观的认知环境。让学生亲自动手操作，使学生轻松地理解和掌握相关知识，在实践中检验理论知识的学习。教师采用的教具有教材、教案、授课手册和课程标准以及多媒体等。运用的教学方法有讲授法、练习法、案例分析法等，主要采用教与学的双边活动相结合的教学形式完成教学内容。

3. 参观实习

课程目标：熟悉轨道交通车站或车辆段工作方式，特别是车辆段基地的设计以及列车技术编组等。

主要内容：城市轨道交通控制中心管理设计、车辆段管理及工作、城市轨道交通规划理念及发展趋势。

教学要求：本门课是专业技能课，为适应新技术发展产生的改革发展需要，在参观实习过程中考虑不同学生的认知特点，增加了大量的学生参观分析，从进入企业参观实习内容上深入浅出，形式上丰富且多样，实习讲解过程中加入了大量案例，不仅可以激发学生学习兴趣，调动学生学习积极性，更重要的是能够通过实训活动培养学生对知识形象的理解和应用的熟练掌握。本课程共 30 学时，实践占 30 学时。要求教师学历为交通运输大类本科及以上。教师采用的教具有教材、教案、授课手册、课程标准等。

4. 绘制列车运行图

课程目标：掌握列车运行图绘制方法，培养独立思考、独立工作的能力。

主要内容：行车组织理论和方法、指标的基本运算、编制列车时刻表、绘制列车运行图。

教学要求：本课程共 60 学时，实践占 60 学时。要求教师学历为交通运输大类本科及以上。运用的教学方法有讲授法、谈话法、指导法、直观演示法、任务驱动法等，主要采用探究训练式的教学模式完成教学内容，教学过程中采用项目教学法进行设计，创设多元化教学方式，采用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法相结合的教学方法，充分激发学生的学习兴趣 and 积极性，真正实现技能培养学中做、做中学，通过这种密集性的实操，让学生把所学知识深刻印记在脑海中。教师采用的教具有课程设计报告、授课手册、图纸、尺子、铅笔等。

5. 顶岗实习（行车值班员）

课程目标：了解我国城市轨道交通发展历程，掌握城市轨道交通客运服务的基本特性及其分类，熟悉城市轨道交通客运服务的核心要素及其要求。

主要内容：仪容礼仪、服饰礼仪、沟通礼仪、仪态礼仪、客运组织要务。

教学要求：本课程共 480 学时，其中实践占 480 学时。要求实习岗位既要针对城市轨道交通运营管理专业性质，实习的内容也要体现专业的特点；实习期间严格管理学生，利用各项规章制度约束学生的行为规范并且保障学生的生命安全，实习教师具有丰富的企业经验，均是行业内优秀人才，能够指导学生尽快的将所学专业理论知识与生产实践相结合，全面熟悉城市轨道交通运营企业的管理组织模式及相关人员的岗位职责，实现在校学习期间与企业、与岗位的零距离接触，使学生充分感受城市轨道交通行业文化、体验职业环境、树立职业理想，养成良好的职业道德，练就过硬的职业技能。

6. 毕业设计

课程目标：巩固和提高学生学过的基础理论和专业知识，提高学生运用所学知识进行独立思考和综合分析、解决实际问题的能力，使学生掌握文献检索、资料查询的基本方法以及获取新知识的能力。

主要内容：选题和资料收集、分析计划阶段、设计阶段、毕业设计相关内容书写阶段、毕业答辩。

教学要求：本课程共 480 学时，其中实践占 480 学时。要求教师学历为交通运输大类本科及以上。运用的教学方法讲授法、谈话法、演示法、任务驱动法等，主要采用实践操作和实践训练进行深入研究的方式完成教学内容。指导教师与其

学生比例，考虑到专业特色以及指导教师的职称和能力，原则上不超过 1:15，指导教师针对城市轨道交通运营管理专业特色，采用启发、引导和介绍参考资料的方法进行指导，教师进行阶段性检查，按计划检查学生的设计进度、质量等方面，并以此为毕业设计技术后撰写指导教师评语的参考依据。

7. 城市轨道交通车站设备

课程目标：通过本门课程的学习理解，掌握车站设备设施的运营和维护，培养设备管理岗位的综合管理技能与素质；掌握车站设备维修、保养、和维护的三大职能，能够在最短的时间内安全、准确、快速排除故障，使设备正常运行。

主要内容：电动扶梯、AFC（自动售检票）系统、屏蔽门、自动门、车辆空调、中央空调、通风设备、给排水设备、消防喷淋系统、地铁车辆牵引、道岔转辙设备、电源控制系统。

教学要求：本课程共 64 学时，其中理论占 50 学时，实践占 14 学时。要求教师学历为交通运输大类或公共管理与服务大类本科及以上，采用理论教学与实践教学相结合的方法，培养学生的综合素质，主要采用启发式与讨论式相结合的互动式教学模式完成教学内容，课程中配有丰富的案例教学，将各个知识点生动地展示出来，帮助学生进行更好的学习和掌握知识，课堂上增加更多教学板块，有助于课堂的多样环节的展现，采用项目式教学模式，侧重于学生的工作岗位技能的培养。教师采用的教具有教材、教案、授课手册和课程标准以及多媒体等。

8. 安检技术

课程目标：了解安检的概念，掌握安检工作应具备的技能，掌握安检工作安全防范技术，掌握面对各类事件时的应急处理措施，掌握消防队基本知识、火灾的预防和扑救方法以及发生火灾时的自救与逃生技巧。

主要内容：城市轨道交通安检概述、城市轨道交通安检基础知识、轨道交通的安全技术防范、轨道交通突发事件应急处理、安检员礼仪。

教学要求：可以促进学生对城市轨道交通安检技术的应用有系统的认识，能够像城市轨道交通行业一线职工一样能够熟悉快速发展的安检技术。本课程共 64 学时，其中理论占 52 学时，实践占 12 学时。要求教师学历为交通运输大类本科及以上，运用的教学方法有讲授法、谈话法、演示法等，从高等职业教育理论和实训操作的层面出发，采用了项目式教学模式，包括学习情境、学习目标、相关知识、任务实施、思考题、知识拓展等内容。教师采用的教具有教材、教案、授课手册、课程标准等。

七、学时安排

城市轨道交通运营管理专业总学时为 2555 学时，总学分为 126 学分。其中，公共基础课总学时占总学时的 21%。实践性教学学时占总学时的 60%。其中，轨道交通实训学时为 480 学时，轨道交通服务顶岗实习学时为 400 学时，毕业设计学时为 400 学时。

八、教学进程总体安排

城市轨道交通运营管理专业(3+2)课程设置及教学计划进程表

课程性质	课程模块	课程类型	序号	课程代码	课程名称	学分	总学时	学时分配		学年学期周学时分配				考核方式			
								理论学时	实践学时	一学年		二学年		考试	考查		
										一	二	三	四				
										15+3	16+2	16+2	16+2				
必修课	通识素质课	公共基础课	1	0000111011	思想道德与法治	3	54	36	18	4					√		
			2	0000111021	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	72	54	18		4				√		
			3	0000111064	大学体育	3	54	4	50	2	2				√		
			4	0000112094	形势与政策教育	1	16	16	0	一至二学期实施					√		
	课程小计						11	196	110	86	6	6	0	0			
	专业能力课	专业基础课	5	0404132351	旅客心理学	4	64	52	12	4						√	
			6	0404131361	城市轨道交通安全管理	4	64	52	12	4					√		
			7	0404131371	城市轨道交通行车组织	4	64	54	10	4					√		
			8	0404132381	城市轨道交通线路规划与设计	4	64	50	14	4						√	
			9	0404132392	专业市场营销	4	64	52	12		4					√	
			10	0404131402	城市轨道交通运营管理	4	64	44	20		4					√	
			11	0404131412	城市轨道交通调度指挥	4	64	50	14		4					√	
			12	0404132422	运输规划与技术管理	4	64	44	20		4					√	
			13	0404132432	城市轨道交通票务管理	2	32	26	6		2					√	
			14	0404132443	管理学基础	4	72	60	12			4				√	
			15	0404132453	城市轨道交通服务礼仪	4	64	32	32			4				√	
	专业核心课	16	0404131483	铁路车站工作组织	4	64	54	10			4				√		
		课程小计						46	744	570	174	16	18	12	0		
	岗位技能课	专业技能课	17	0404142541	普通话口语交际训练	2	36	0	36	2						√	
			18	0404142552	金工实训	1	30	0	30		1周					√	
			19	0404142562	参观实习	1	30	0	30		1周					√	
			20	0404142573	绘制列车运行图	2	60	0	60			2周				√	
		专业技能核心课	21	0404142605	顶岗实习(行车值班员)	16	480	0	480					24		√	
			22	0404142616	毕业设计	16	480	0	480					24		√	
		课程小计						22	636	0	636	2	0	0	24		
		专业拓展课	23	0404131463	城市轨道交通车站设备	4	64	50	14			4				√	
	24		0404132473	安检技术	4	64	52	12			4				√		
	课程小计						8	128	102	26	0	0	8	0			
	周学时合计										24	24	20	24			
	学期学时合计										384	384	320	284			
	总学时						87	1704	782	922	54.1%						

九、实施保障

（一）师资队伍

1. 队伍结构

师资队伍建设工程是学院发展的“一号工程”，学生的人数以及与专业教师数比例不超过 25:1，中级职称占到整个队伍中的 70%，双师素质达到 80%以上，能形成一支年富力强、学历层次合理、学术水平高、富有生机和活力的双师型师资队伍，形成合理的教师结构。

2. 专任教师

具有高校的相关教师资格和相关专业的证书；有正确理想信念及教师道德情操、有过硬专业知识、有责任心、有岗位热爱情怀；具有相关专业本科及以上学历；具备相应理论功底和实践操作能力；具有吸收科学信息和更新知识的能力，能够进行教学改革和科学研究；具有相应企业实践经历且每五年累计不少于 6 个月的相关企业实践的经历。

3. 专业带头人

为高职院校中教师队伍的教学骨干，具有副高级及以上职称，能够指导和从事城市轨道交通运营管理专业建设与专业的教学研究、实践教学等。可以较好地把握城市轨道交通行业以及专业发展，了解交通行业中的企事业单位对城轨专业的学生的实际岗位需求，在交通专业领域具有一定专业影响力。

兼职教师主要从交通相关企业聘任，具有高尚的政治素质、职业道德素质和严谨正派的学风；学术造诣有一定深度，在交通方面步入了专业的前沿领域，有扎实的专业研究知识，具有一定学术水平的教学和科研成果，能组织和带领学生进行课程教学、实习指导等教学任务。

（二）教学设施

其内容包括正常的课程授课、实习实训所需的基础化设施专业教室及相应教学基地。

1. 专业教室基本条件

一般配备黑（白）板、多媒体软件、投影机设备、音响设备、书桌、讲台等，并具有网络安全防护措施。安装有相关安装装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志易懂明显、保持逃生通道畅通。

2. 校内实训室基本要求

序号	实训室名称	基本配置要求	场地面积/m ²	功能说明	适用专业
1	金工综合实训室	实训相关设施与设备	196	帮助学生掌握实训基本技能,为专业课程奠定基础	城轨
2	604 机房实训室	计算机 40 台; 投影仪 1 套; CAD 等	108	学习掌握计算机基本技能,为专业课铺垫	城轨
3	校外参观	外校相关实训设施	200	掌握基本轨道设施,积累经验,为相应岗位打基础	城轨
4	形体礼仪实训室	多媒体一台, 通体墙面镜, 把杆, 地毯等	196	对学生形体、礼仪语言等专业必备素质加以训练	城轨
5	OCC 行车调度实训室	调度指挥控制中心一体化调度台、行车调度员操作工作台、投影仪 3 套、调度幕布 1 套	100	掌握城市轨道交通运营与管理专业行车调度、电力调度、环控调度的基本技能,为相应岗位打下基础	城轨
6	城轨信号基础实训室	数码管、车站模型 4 个、车辆段模型、IC 卡数字模拟音频轨道电路模块	100	掌握信号基本设备的使用、掌握测试各个设备的方法、认识转辙机的原理,为相应岗位打下基础	城轨

3. 校外实训基地基本要求

校外实训基地较为稳定。基地规模总占地面积 20 多万平方米,基地设施设备先进且实训设施齐全,能接纳一定规模的学生开展相应的实训活动,实训管理及实施规章制度齐全,实训基地交通便利。合作 2 家企业,分别地处北京和大连,面向城市轨道交通运营管理方向,可以为学院提供列车乘务、安检员、站务员以及行车值班员、车站助理等岗位。

4. 学生实习基地基本要求

校外实习基地为学院长期合作的城轨相关企业,分别位于华北、东北等地区,具有一定的稳定性。包含当前的主流技术,可接纳 100 余名学生实习;能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理;能够保证实习生日常实习需求,能够保证学生安全并具备相应的保障,能够提供基地食宿条件,支持信息化教学方面的基本需求。

(三) 教学资源

主要内容包括能够满足学生专业研究、教师专业授课和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材,禁止不合格的教材进入课堂。建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用研讨组,针对每一门课程的教学内容,根据对应课程的教学标准进行教材的筛选并研讨,经研讨组研究讨论后择优选用教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备满足城市轨道交通运营管理专业、教学研究分析等方面的需要,方便师生日常进行查询、借阅。图书类配备为专业课或专业课相关的书籍文献,贯彻党和国家的教育方针,采集相应文献信息,能够为师生提供书刊资料、信息等;利用书刊资料对学生进行政治思想品德、文化科学、专业知识等方面的教育;能够指导学生课内外阅读;创设整洁、和谐、优雅的读书阅览环境,图书种类丰富多样、使用便利,相关图书可达到5万多册,含12种以上城市轨道交通运营管理类专业学术期刊。

3. 数字教学资源配置基本要求

根据城市轨道交通运营管理专业建设的要求,建立与专业有关的音视频及教学课件等专业教学资源库,另配备绘图工具及图纸、相关的模拟仿真软件等,资源丰富,种类多样,符合专业教学内容,满足教学要求。

(四) 教学方法

根据城市轨道交通运营管理专业的特点,以学生为中心,积极探索新的教学方法的同时还要采用各种灵活多样的教学方法。

1. 角色扮演法,通过模拟工作情境培养沟通、认知,提高业务能力。

2. 项目驱动法,整合教学内容,分解成工作项目和任务,能为学生提供知识情境,围绕任务展开学习,以任务的完成结果检验和总结学习过程,使学生主动建构探究、实践、思考、运用、解决的学习体系。

3. 启发式教学,采用启发诱导办法传授知识、培养能力,使学生积极主动地学习,以促进身心发展,来充分调动学生的学习积极性。

(五) 学习评价

1. 评价原则

本专业不仅关注学生对知识的理解和技能的掌握,更要关注知识在实践中运用与解决实际问题的能力水平,注重平时积累,加强实践能力的培养,重视规范

操作等职业素质的形成。采用平时考核和期末考核并举的方式，对于注重实践操作的课程，亦可以分组完成某个项目的策划等方式，由教师评分小组根据完成情况给出成绩。平时考核是对学生在整个学习过程中的表现进行综合测评；期末考核则注重学生知识点的掌握、技能的熟练程度、完成任务的质量等方面进行评价。

2. 评价标准

(1) 平时考核（一般占比 30%）

①职业素质养成：上课出勤情况、课堂纪律情况、课堂表现、班级团体意识、安全意识、设备爱护意识、职业态度。

②平时过程评价：课堂提问、课后作业、课堂实际训练、课后实际训练等。

③阶段性评价：阶段性课堂测验、实际操作的任务完成情况、期中测验。

(2) 期末考核（一般占比 70%）

期末考试、实际训练项目成果等最终任务完成情况。

（六）质量管理

建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，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。

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断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动，以此促进教师团队相互学习、提高教师的整体水平。

建立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。

专业教研组应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

十、毕业要求

学生通过三年年限的学习，须修满本专业人才培养方案所规定的学时，完成规定的教学活动，且经过所有考试科目合格，毕业设计达到相应质量水平，学生的德育成绩合格，没有处分，或者处分已经撤销。修完规定课程，考试成绩合格且校外实习成绩合格方可取得毕业证书。经审核合格后，方可准许毕业。

十一、附录

大连装备制造职业技术学院 专业人才培养方案变更审批表

20 —20 学年第 学期

申请部门		适用年级/专业				
申请时间		申请执行时间				
人才培养方案调整内容	原方案	课程名称	课程性质 (必修、选修)	学时	学分	开课学期
	调整方案	课程名称	课程性质 (必修、选修)	学时	学分	开课学期
	原因调整					
系(部)主任意见		系(部)主任(盖章): 年 月 日				
教育教学部意见		主任(盖章): 年 月 日				
分管院长意见		院长(盖章): 年 月 日				

说明：变更人才培养方案必须填写此表，一式两份，教育教学部存一份，提出变更的系（部）存一份。