

哈尔滨市航空服务中等专业学校  
**《城市轨道交通运营安全》课程标准**  
 (2021年9月新版)

### 一、课程信息

课程名称 (中文)	城市轨道交通运营安全	课程名称 (英文)	、Operation safety of urban rail transit
开课系部	现代服务系	必修/选修	必修
总学时/学分	80/5	其中实训学时	20
考核方式	考试	课程类别	专业核心课
适用专业	城市轨道交通运营服务	适用学制	三年制

### 二、概述

#### (一) 课程性质

《城市轨道交通运营安全》课程全面地阐述城市轨道交通运营的安全知识，突出了职业教育特色，围绕职业能力的形成组织课程内容，从城市轨道交通运营安全管理概述、城市轨道交通设备与基础设施、城市轨道交通运营安全保障技术、城市轨道交通运营安全保障系统、城市轨道交通危险源识别与控制、城市轨道交通运营安全事故分析、城市轨道交通运营安全基础理论与常用方法、城市轨道交通安全管理方法与规章制度、城市轨道交通运营安全评价、城市轨道交通应急管理、城市轨道交通常见事故处理案例等多方面介绍了城市轨道交通运营管理技术。熟悉 OHSAS 职业健康安全管理体系。

#### (二) 课程理念

本课程的设计思路是以就业为导向，根据交通安全专业所涉及到的基础知识内容，分解成若干教学活动，在校内实习、校外

参观实习中学习及提高实际操作技能，加深对专业知识的理解 and 应用，培养学生的综合职业能力和可持续发展能力。整个课程内容的知识介绍以够用为度，操作技能力求熟练。在学生完成工作任务过程中，学会从事本专业工作的知识和技能，学生既能掌握基础知识和基本技能，又具备了一定的分析问题和解决问题能力，最终达到培养城市轨道交通安全管理人才的目的。

本课程坚持“边学边做”、“边做边学”为课程授课形式。在课程实施中，采用多媒体教学、实例教学法、案例分析、项目指导、教学做一体、等方法，针对每一个工作过程环节来实现相关课程内容的学习和掌握。

### **三、课程目标**

#### **(一) 课程总目标**

通过工学结合、校企合作的任务驱动型项目活动培养学生具有良好职业道德、专业技能水平、可持续发展能力，使学生掌握交通安全的专业认知能力、交通事故应急处理的专业测试技能，初步形成一定的学习能力和课程实践能力，并培养学生诚实、守信、负责、善于沟通和合作的团队意识，及其重质量、守规范和安全意识，提高学生各专门化方面的职业能力，并通过理论、实训、实习相融合的教学方式，边讲边学、边学边做、做中学、学中做，把学生培养成为具有良好职业道德的、具有交通安全管理的理论知识和实践操作技能的、以适应市场对城市轨道交通安全管理人才的需求。

#### **(二) 课程分目标**

##### **1. 知识目标**

- (1) 了解城市轨道交通运营安全的原则及工作要求；

(2) 理解城市轨道交通运营安全的法规管理和人员安全管理理论；

(3) 理解危险源的识别，掌握危险源控制原理；

(4) 掌握城市轨道交通运营维修施工、调试、实验安全、机械安全、电气

安全、消防安全、特种设备和特种作业安全技术；

(5) 知道应急设备的应用，掌握应急救援和伤害救援的处理；

(6) 掌握事故处理原则和程序，利用所学知识进行案例分析，进而建立科学的安全运营管理体系。恐怖袭击事件等突发事件时的处理原则及作业程序。

## 2. 能力目标

(1) 通过完成安全基础理论学习，学生能运用安全基础理论，根据城市轨道交通运营特点，进行安全分析；

(2) 通过完成危险源理论学习，学生能运用有关知识识别危险源，根据危险源控制方法，做好安全预防工作；

(3) 通过完成安全技术理论学习，学生能运用机械、电气、维修施工等安全技术，根据安全操作规程，正确操作各种设备；

(4) 通过伤害急救管理理论学习，学生能运用应急救援理论，根据突发事件应急处置操作规程，正确处理各种突发事件，并做好伤害急救管理；

(5) 通过完成事故处理理论学习，学生能运用事故调查及处理相关知识进行事故案例分析，根据事故处理程序，进而建立科学的安全运营管理体系。

## 3. 思政目标

(1) 能严格按时出勤，不迟到、不旷工；

(2) 能够建立安全、准确、效率、服务的地铁服务意识；

(3) 能够在安全管理过程中建立科学、严谨、细致、负责的职业素养；

(4) 能够严格执行企业的制度要求，形成安全意识和规范操作意识；

(5) 通过查阅资料和制定工作方案等，能够具备自我管理、自主学习及自我提高的能力；

(6) 能够具备一定的团队沟通、合作及组织协调能力。

#### 四、课程内容

项目序号	项目名称	模块	学时
模块一	安全设备运用	一、列车安全设备运用 二、车站安全设备运用 三、消防系统运用 四、环境控制系统运用	20
模块二	客运安全管理	一、客运职工安全管理 二、乘客安全管理 三、客运票务安全管理 四、客运突发事件应急处理	20
模块三	行车安全管理	一、列车运行安全管理 二、行车调度安全管理 三、车站作业安全管理 四、调车作业安全管理 五、行车事故救援	22
模块四	施工安全管理	一、施工组织安全管理 二、施工作业安全规范	8
模块五	安全制度管理	一、安全生产预防制度 二、运营险性事件管理制度 三、应急处置管理制度	10
合计		80 学时	

#### 五、课程实施建议

##### (一) 教学组织

根据教学内容的特殊性、学情分析以及教学重点、难点突破等，建议选用任务引领，教师演示、学生操作，混合式教学。本课程采用了多种现代教学技术相结合的手段。

“云课堂”手机 APP 主要用于学习任务的“预习”、“前测”、“后测”、“拓展 练习”，并对学生作业完成情况做出及时评价，包括网上评价和课堂评价。

“智慧职教”和“职教云”平台给学生自学提供了丰富的图片、视频资料，课程配套课件，电子教材，微课录像等教学资源。

学生们利用实训室内的仿真、实物设备完成学习任务，在接近真实的场景下感受工作氛围。为了满足学生进一步提高技能、体验企业文化的需要，在教学设计中还可适量安排部分任务在城轨车站现场完成。

以上多种教学手段的恰当运用，无疑为优化教学过程、改善教学效果、提高教学质量，提供了有力的保障

## **(二) 教学方法和手段**

教学方法上，将传统的教学手段和现代教育技术协调应用，强调理论教学与实践教学并重，重视在实践教学中培养学生的实践能力和创新能力。本课程从教学方法和教学手段两个方面进行课程改革和优化，在课堂教学、网络教学、实践教学三个层面上进行有益的尝试，以增强学生自主式学习的兴趣，提高学生的学习热情。

本课程主要使用多媒体教学和网络教学两种手段，充分发挥多媒体在动画、语音、颜色等方面的特色，调动学生学习的积极性，提高课堂效率；发挥网络教学对学生主动性方面不可替代的作用，充分利用网络学堂，促进学生自主学习、拓展知识面。配

合理论教学，增强实践性教学环节，增强综合性设计训练环节，培养学生的工程设计能力和创新能力。

### **（三）考核方法与评定**

#### **1. 考核方法**

1) 建立过程考核与终结考核相结合的评价体系，过程考核为设计模拟的服务情境进行分组考核及考勤记录，终结考核为笔试考核。

2) 评价指标涉及各项任务中的知识、专业能力、核心能力、职业素养等多个方面，评价体系指标要具备可操作性、可量化性。

3) 评价要结合小组互评、教师点评、企业专家评价三个方面进行。

#### **2. 成绩评定**

《城市轨道交通运营安全》课程为考试课，由以下几部分组成：

(1) 平时成绩 15%，此部分包含听课、笔记、完成作业、参与教学、参观调查的成果等内容；

(2) 行为规范 15%，此部分包含考勤、学习用具、课题纪律、服装发式胸卡、5S 等内容；

(3) 在线考核，系统自动生成，占 30%；

(4) 阶段性考核，包括实训报告和操作考核，占 20%；

(5) 期末测试，考试为闭卷，占 20%。

### **六、教材建设、选用及参考书**

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化教学资源等。

#### **（一）教材选用**

《城市轨道交通运营安全管理》北京：机械工业出版社，2020.11。

## **(二) 图书、文献配备基本要求**

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。其中，专业类图书主要包括：城市轨道交通相关技术文献、规范标准、手册、图书、图纸、电子图书等，以及城市轨道交通运营管理实务案例类图书和城市轨道运输类专业学术期刊。

## **(三) 数字资源配备基本要求**

建设和配置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、数字教材等数字资源，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

## **(四) 学习网站**

<http://www.icve.com.cn/>（智慧职教）

<http://www.icourses.cn/home/>（爱课程）

<https://www.icourse163.org/>（中国大学 mooc）

<http://daxue.mooc.com/>（慕课大学）

## **(五) 师资队伍**

教学团队由多名具有丰富教学经验的专兼职教师组成。

专任教师要求具有高校教师资格；具有高尚的师德，爱岗敬业，遵纪守法；

具有交通运输相关专业本科及以上学历，扎实的城市轨道交通运营管理相关理论功底和实践能力；具有信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

兼职教师主要从城市轨道交通相关企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的城市轨道交通运营管理专业知识和丰富的实际工作经验，能承担课程与实训教学、实习指导等专业教学任务。