



包头铁道职业技术学院

专业人才培养方案

专业大类： 交通运输大类

专业类： 城市轨道交通类

适用年级： 2022 级

编制人：

审定机构： 包头铁道职业技术学院教学工作委员会

审定日期：

三年制高职城市轨道交通运营管理专业

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

入学要求 高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

修业年限 三年

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)	主要岗位类别 (或技术领域)
交通运输大类 (50)	城市轨道交通 类 (5006)	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

培养目标与培养规格

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,能够在城轨交通站务员、车站值班员、值班站长等岗位上从事设备运用、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、知识和专业能力等方面达到以下要求。

1. 素质

(1) 坚定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，铸牢中华民族共同体意识；

(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一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

2. 知识

(1) 掌握必备的思想政治理论、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、安全消防等相关知识；

(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. 专业能力

- (1) 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；
- (2) 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；
- (3) 具有车站客运设备运用、车站运作、客流组织的能力；
- (4) 具有车站服务设施设备运用、乘客事务处理的能力；
- (5) 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；
- (6) 具有城市轨道交通突发事件应急处置的能力；
- (7) 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；
- (8) 具有安全防护、监控和质量管理意识；
- (9) 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力；

课程设置

一、必修课程

1. 公共必修课程

序号	课程名称	课时数	学分
1	思想道德与法治	62	3
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	48	3
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	56	3
4	形势与政策	18	1
5	高等数学	62	3

6	大学语文	62	3
7	公共英语	62	3
8	信息技术	68	4
9	体育	122	7
10	中华优秀传统文化	28	2
11	铸牢中华民族共同体意识	26	1
12	大学生职业发展与就业指导	34	2
13	军事理论	36	2
14	军事技能	112	2
15	心理健康教育	30	2
16	国家安全教育	30	2
17	劳动教育	36	2

2. 专业必修课程

序号	课程名称	课时数	学分
1	电工电子	56	3
2	城市轨道交通线路与站场	56	3
3	城市轨道交通通信信号	51	3
4	城市轨道交通车辆构造	56	3
5	城市轨道交通车站设备	68	4
6	城市轨道交通行车组织	64	4
7	城市轨道交通票务管理	106	6
8	城市轨道交通客运服务英语	28	2
9	城市轨道交通客运服务	56	3

10	城市轨道交通客运组织	64	4
11	基础会计	48	3
12	城市轨道交通安全管理	56	3
13	城市轨道交通调度指挥	56	3
14	卫生防疫与急救	28	2
15	旅客运输心理学	42	2
16	城市轨道交通运输设备认知实习 R	26	1
17	基础会计实训 K	26	1
18	城市轨道交通票务实训 P	52	2
19	城市轨道交通客运服务实训 F	26	1
20	工种实训 G	26	1
21	城市轨道交通应急处理实训 Y	52	2
22	城市轨道交通调度指挥实训 D	52	2
23	顶岗实习（含毕业设计）DG	468	18

（注意：在专业必修课中要有 1 门考取 1 个职业资格证书或技能等级证书的培训课程。）

二、选修课程

1. 专业选修课程

序号	课程名称	课时数	学分
1	数据库应用	48	3
2	基础统计	48	3
3	铁道概论	42	2
4	轨道交通新技术	42	2

5	管理学基础	42	2
6	运输企业管理	42	2
7	城市轨道交通法规	42	2
8	交通运输法规	42	2
9	运输市场营销	42	2
10	城市轨道交通班组管理	42	2
11	运输经济学导论	42	2
12	职业意识	42	2

(注意:在专业选修课中可以列出1~2门不同于专业必修课的,考取1~2个职业资格证书或技能等级证书的培训课程。)

2. 公共选修课程

学生应选修3门限选课,至少1门任选课。

类型	序号	课程代码	课程名称	课时数	学分
限选课	1	01	新青年 习党史	32	2
	2	02	大学美育	32	2
	3	03	大学生创业概论与实践	32	2
任选课	4	04	食品安全	32	2
	5	05	职场沟通	32	2
	6	06	公共关系与人际交往能力	32	2
	7	07	生态文明	32	2
	8	08	中国古典诗词中的品格与修养	32	2
	9	09	走进故宫	32	2
	10	10	交通中国	32	2

11	11	中国民族音乐作品鉴赏	32	2
12	12	品语言 知生活	32	2
13	13	走进神奇的稀土世界	32	2
14	14	机器人制作与创客综合能力实训	32	2
15	15	走进科技——大学生创业实践	32	2
16	16	美术鉴赏	32	2
17	17	中国历史地理	32	2
18	18	探索心理学奥秘	32	2
19	19	《道德经》的智慧启示	32	2
20	20	拥抱健康青春	32	2
21	21	创造性思维与创新方法	32	2
22	22	中国传统文化	32	2
23	23	中华国学	32	2
24	24	中国哲学经典著作导读	32	2
25	25	中国红色文化精神	32	2
26	26	红色经典导论	32	2
27	27	ISO9000 质量管理体系	32	2
28	28	红船精神与时代价值	32	2
29	29	红色中国	32	2
30	30	过去一百年	32	2
31	31	艺术与审美	32	2
32	32	光影中国	32	2
33	33	体育中国	32	2

三、专业核心课程主要教学内容与要求

序号	专业核心课程名称	主要教学内容与要求
1	城市轨道交通车站设备	自动售检票系统监视、操作及故障处理；站台门系统监视、操作及故障处理；火灾自动报警系统监视、操作及故障处理；环境与设备监控系统监视、操作及故障处理；其他系统及设备监视与操作
2	城市轨道交通票务管理	自动售检票系统；售票作业；检票作业；补票作业；票务设备异常处理
3	城市轨道交通客运组织	车站导流设备设施运用；车站日常运作；客流调查与预测；车站客流组织疏导；车站客流组织方案编制与分析
4	城市轨道交通客运服务	车站服务设施监管；现场乘客服务；乘客投诉与纠纷处理；站容环境保持；特殊服务（包括外籍乘客服务、残障乘客服务、急救服务）
5	城市轨道交通行车组织	行车闭塞法；控制台监视与操作；接发列车作业；施工行车组织
6	城市轨道交通运营安全	运营安全管理体系、保障系统、预防与管理；突发事件应急处置

学时安排

每学年教学时间为 40 周，总学时数为 2833，（实习按每周 26 学时计算），总学分为 142 学分，（18 学时计为 1 个学分）。军训、入学教育、集中实践教学周、社会实践、毕业设计（或毕业论文、毕业教育）等，以 1 周为 1 学分。公共基础课程学时占总学时的 31.2%。选修课教学学时数占总学时的比例均为 13.6%。学生顶岗实习为 6 个月，可根据实际情况，采取工学交替、多学期、分段式等多种形式组织实施。

教学进程总体安排

见附件（教学进程表）

实施保障

一、师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1,双师素质教师占专业教师比一般不低于 60%,专任教师队伍要考虑职称、年龄,形成合理的梯队结构。

2. 专任教师

专任教师应具有高校教师资格和本专业领域有关证书,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;具有扎实的城市轨道交通运营管理专业相关理论功底和实践能力;具有较强信息化教学能力,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。

3. 专业带头人

专业带头人原则上应具有副高及以上职称,能够较好地把握国内外城市轨道交通运营管理行业、专业发展,能广泛联系行业企业,了解行业企业对城市轨道交通运营管理专业人才的需求实际,教学设计、专业研究能力强,组织开展教科研工作能力强,在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4. 兼职教师

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专业知识和丰富的实际工作经验,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

教学实施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实训室和实训基地。

1. 专业教室基本条件

一般配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备,互联网接入或 WiFi 环境,并具有网络安全防护措施;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. 校内实训室基本要求

(1) 电工电子基础实训室：具备常用低压电器设备的识别测量，电工工具、常用仪器仪表的使用，常用电路的安装、调试及故障诊断、排除等实训功能。

(2) 形体礼仪实训室：具备基本形态训练，姿态训练，矫正训练等实训功能。

(3) 票务实训区：具备自动售票机、半自动售票机的售补票作业，一卡通的发卡、退卡及充值作业，设备故障及售票常见问题的应急处理等实训功能。

(4) 行车组织实训区：具备列车监控系统（ATS）监视、操作，综合监控系统（ISCS）监视、操作，行车作业办理等实训功能。

(5) 车站综合控制实训区：具备备品的管理与使用，列车自动监控系统（ATS）、综合监控系统（ISCS）、闭路电视系统（CCTV）、广播系统（PA）、乘客信息系统（PIS）、火灾自动报警系统（FAS）、环境与设备监控系统（BAS）、综合后备控制盘（IBP）等的监控与操作，非正常情况下的应急处理等实训功能。

(6) 站台门实训区：具备站台门的基本结构及功能认知，常见故障的展示和处理等实训功能。

(7) 急救与消防设备实训室：具备消防设备设施认知及日常巡检维护，火警状态下各系统间的联动控制，火灾应急演练，消火栓和各类灭火器使用操作，心肺复苏、外伤包扎等急救操作等实训功能。

(8) 认知实训室：具有道岔结构、信号机、列车轨道及车辆模型、车钩模型等认知设备。

3. 校外实训基地基本要求

具有稳定的校外实训基地。能够提供开展城市轨道交通等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

4. 学生实习基地基本要求

具有稳定的校外实习基地。能提供城市轨道交通等相关实习岗位，能涵盖当前城市轨道交通运营的主流设备和技术，可接纳一定规模的学生实习；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；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。引导鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法、提升教学效果。

三、教学资源

教学资源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。学校应建立由专业教师、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教材。

2. 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。专业类图书主要包括：城市轨道交通行业政策法规、行业标准、技术规范以及相关专业技术手册等；城市轨道交通运营管理专业类图书和实务案例类图书，两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

建设、配备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

1. 教学方法、手段建议

在教学过程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混合教学法、引导教学法、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，利用一体化实训室、多媒体、录像等多种教学手段。

2. 教学组织形式建议

发挥校内实训基地或一体化教室功用，利用多媒体课件、现场作业录像、数字教学资源以及实训设备，按情境或项目组织教学。

五、教学评价

1. 教学评价建议

结合岗位职业能力考核标准,按照“职业能力为主、知识为辅,过程为主、结果为辅”的原则,构建以职业能力考核为核心、以过程考核为重点的考核评价方式,从知识考核、实做考核、职业技能鉴定等方面对学生进行评价,突出考核的多样性和针对性,逐步使学生具备相应的知识结构、操作技能,实现对学生学习过程的跟踪和全面评价。

2. 教学考核建议

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

六、质量管理

主要采用以学年制为主体的全日制教学管理模式,实行弹性实施学分制管理模式。

1. 质量标准

在教学准备、课堂教学、实训实习、课程评价等各主要教学环节,制定明确的质量标准体系和教学工作规范。依据专业人才培养方案,课程标准等质量控制文件,建立较完善的教学质量保证与监控体系。

2. 条件保障

学校应保障专业教学经费投入,确保教学设施运用状态良好;学校应设置独立的教学质量监控部门并配备专职人员负责教学质量诊断和监控。

3. 教学管理

教学管理的重点是教学过程管理。专业教学管理应当健全,人员数量稳定、结构合理,满足教学管理工作开展的需要。应建立健全与严谨的规章制度,积极采用现代管理技术开展教学管理,切实保障教学管理工作的执行,完善的教学管理措施基本涵盖人才培养市场调研、课程建设、教材建

设、教学团队建设，校内外实训基地建设、学生专业社会实践、毕业生跟踪调查、产学研合作等基本内容。

4. 教学评价

定期开展校内教学督导、校内学生评教、教评教、教评学等多种形式的校内教学评价活动，并充分利用企业兼职教师、校外实训基地资源，重视其在教学评价工作中重要性，采用一定的方法吸纳其参与教学评价的各个环节。专业还应建立定期的毕业生跟踪调研，观察了解毕业生专业培养职业发展的相关度，吸纳用人单位在跟踪调研中的意见与建议，建立专业整体层面的教学评价机制，不断加以信息反馈，促进教学质量不断提高。

职业类证书举例

城市轨道交通站务职业技能等级证书、急救员证、建（构）筑物消防员、普通话证书、高等学校英语应用能力证书。

毕业要求

学生德、智、体、美、劳合格，在允许的修业年限内学完培养计划规定的全部课程，通过顶岗实践或毕业论文答辩，达到毕业最低学分（142分）要求，即获得毕业资格，准予毕业并颁发毕业证书。

接续专业举例

接续高职本科专业：城市轨道交通智能运营

接续普通本科专业：交通运输

课	21	22006	城市轨道交通车辆构造		1	3	56	44	12			12		4					
	22	22019	城市轨道交通车站设备	2		4	68	44	24			24			4				
	23	22008	城市轨道交通行车组织	3		4	64	44	20		20					4			
	24	22009	城市轨道交通票务管理	3、4		6	106	68	38		38					4	3		
	25	22020	城市轨道交通客运服务英语		4	2	28	18	10		10						2		
	26	22014	城市轨道交通客运服务	4		3	56	38	18		18						4		
	27	22044	城市轨道交通客运组织		3	4	64	44	20		20					4			
	28	22002	基础会计		3	3	48	36	12		12					3			
	29	22015	城市轨道交通安全管理	5		3	56	38	18		18							4	
	30	22021	城市轨道交通调度指挥	5		3	56	38	18		18							4	
	31	22016	卫生防疫与急救		4	2	28	14	14		14						2		
	32	22033	旅客运输心理学		5	2	42	30	12		12							3	
	33	22025	城市轨道交通运输设备认知实习 R		2	1	26	0	26		26				1 周				
	34	22026	基础会计实训 K		3	1	26	0	26		26					1 周			
	35	22052	城市轨道交通票务实训 P		3、4	2	52	0	52		52					1 周	1 周		
	36	22027	城市轨道交通客运服务实训 F		4	1	26	0	26		26						1 周		
	37	22031	工种实训 G		4	1	26	0	26		26						1 周		
	38	22061	城市轨道交通应急处理实训 Y		5	2	52	0	52		52							2 周	
	39	22030	城市轨道交通调度指挥实训 D		5	2	52	0	52		52							2 周	
	40	22032	顶岗实习(含毕业设计)DG		6	18	468	0	468		468								18 周
小计学分及学时数						76	1563	575	988	0	928	60	0	12	7	15	11	11	0
专业选修课	41	22012	数据库应用		3	3	48	30	18		18					3			
	42	22040	基础统计		3	3	48	30	18		18								
	43	22048	铁道概论		4	2	42	34	8		8						3		
	44	22050	轨道交通新技术		4	2	42	34	8		8								
	45	22010	管理学基础	4		2	42	32	10		10						3		
	46	22046	运输企业管理	4		2	42	32	10		10								
	47	22038	城市轨道交通法规		5	2	42	30	12		12							3	
	48	22059	交通运输法规		5	2	42	30	12		12								
	49	22013	运输市场营销	5		2	42	30	12		12							3	
	50	22036	城市轨道交通班组管理	5		2	42	30	12		12								
	51	22011	运输经济学导论		5	2	42	30	12		12							3	
	52	22057	职业意识		5	2	42	32	10		10								

小计学分及学时数				13	258	187	71	0	71	0	0	0	0	3	6	9	0
				134	2705	1294	1411	14	1073	316	8	24	24	23	23	20	0
公共选修课	1	见课程设置		2~5	8	128	在2~5学期开设,根据实际情况确定每学期开设的课程。										
	2	创新创业实践		1~6			用于学生参加课题研究、项目实验、竞赛活动、发表论文等创新创业成果的学分解算										
小计学分及学时数				8	128												
合计学分及学时数						总学分 142, 必修课学分 121, 选修课学分 21, 其中专业选修课学分 13, 公共选修课学分 8. 总学时 2833, 理论学时 1422, 实践学时 1411.											