

城市轨道交通运营管理专业

人才培养方案

专业代码：_____ 500606 _____

适用年级：_____ 2025 级 _____

专业负责人：_____ 吴建伟 _____

制订时间：_____ 2025 年 5 月 22 日 _____

学院审批人：_____ 张 华 _____

学院审批时间：_____ 2025 年 5 月 28 日 _____

学校审批人：_____ 杜 芬 _____

学校审批时间：_____ 2025 年 6 月 12 日 _____

目录

一、专业名称及专业代码	1
(一) 专业名称	1
(二) 专业代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
(一) 职业面向	1
(二) 职业发展路径	1
(三) 典型工作任务与职业能力分析	2
五、培养目标与培养规格	3
(一) 培养目标	3
(二) 培养规格	3
六、课程设置及要求	7
(一) 公共基础课程设置及要求	7
(二) 专业(技能)课程设置及要求	12
七、教学进程总体安排	21
(一) 课程结构	21
(二) 教学进程安排	23
(三) 学时与学分分配	28
八、实施保障	28
(一) 师资队伍	28
(二) 教学设施	29
(三) 教学资源	31
(四) 教学方法	32
(五) 学习评价	33
(六) 质量管理	33
九、毕业要求	34

城市轨道交通运营管理专业人才培养方案

一、专业名称及专业代码

(一) 专业名称

城市轨道交通运营管理

(二) 专业代码

500606

二、入学要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、修业年限

基本修业年限为全日制三年。

四、职业面向

(一) 职业面向

职业面向如表 1

表 1 职业面向一览表

所属专业大类 (代码) A	所属专业类 (代码) B	对应行业 (代码) C	主要职业类别 (代码) D	主要岗位群 (或 技术领域) E	职业资格证书和职业 技能等级证书 F
交通运输大类 (50)	城市轨道交通 类 (5006)	城市轨道 交通 (5412)	城市轨道交通服 务员 (4-02-01-07)	客运服务、票务 管理、客运组织、 行车组织	城市轨道交通服务 员职业技能等级证 书 (广州地铁培训学 院, 中级)

(二) 职业发展路径

专业毕业生职业发展路径如表 2

表 2 毕业生职业发展路径

岗位类型	岗位名称	岗位要求
初始岗位	站务员	能胜任车站站台作业、乘客咨询及服务、票务设备操作、安全巡视、秩序维护和乘客疏导等工作
发展岗位	客运值班员、行车值班员	能胜任车站行车组织、列车运行监视、车站相关设备控制、票务运作及 AFC 设备监视、施工管理等工作
	行车调度员、值班站长	能胜任行车组织、客运服务、票务运作、基础运作等工作监督管理,发生非正常情况或应急情况时,能启动预案,协调资源,指挥现场处理的人员
迁移岗位	铁路客运员	能听取值班员传达上级命令、指示,进行对岗交接作业,接清列车运行、重点旅客、设备备品、台账资料、岗位卫生情况,并做好登记:组织进站验票、候车、巡视候车室工作;按车站规定时间停止检票,显示停检标识及停检作业:候车室接待、服务工作。按售票作业流程和标准办理车票发售、退票、改签及变更到站等业务,并做好交接班工作
	铁路信号员	能检查行车备品是否齐全,核对设备、股道存车、设备运用情况;根据车站值班员的命令,正确及时的准备、取消、变更和解锁进路,监控控制台状态,发现故障及时汇报,按照车站值班员指示,正确及时处理各种非正常情况下的行车突发问题:根据调车作业计划正确及时的排列调车进路

(三) 典型工作任务与职业能力分析

典型工作任务与职业能力分析如表 3

表 3 典型工作任务与职业能力分析

职业岗位名称	典型工作任务	职业能力要求
站务员	(1) 站台列车接发 (2) 站台门安全监控 (3) 非正常情况下的行车组织 (4) 服务设备设施使用和管理 (5) 客流服务 (6) 乘客事务处理 (7) 售检票设备操作 (8) 乘客票务事务处理 (9) 现金、票据管理 (10) 环境变化应急处理	(1) 能识别轨道及线路基本设备、列车基本结构及关键标识 (2) 能识别行车设备设施及行车备品状态 (3) 能按相关规定巡视站台,接发列车 (4) 能引导乘客在正常车门/屏蔽门(站台门)上下车、能对单个车门/屏蔽门(站台门)的常见故障现象做出判断、简单处理 (5) 能在不同情况下按规定显示手信号、能够完成下线路手摇道岔辅助工作 (6) 能操作车站服务设备设施、使用服务用品 (7) 能按照客运组织原则组织乘客安全有序进出站、上下车 (8) 能按照服务标准开展工作 (9) 能根据各岗位工作标准开展客服中心岗、巡视岗、站台岗的工作 (10) 能接收乘客意见、建议,为乘客提供咨询服务 (11) 能使用(半)自动售票机发售车票 (12) 能解答乘客多元化购票、进出闸出现的问题,并做好相关指引,能检查并使用微型消防站装备 (13) 能按火灾相关应急处理程序要求进行拨打紧急电话、信息收发及传达、申请列车本站不停站通过、执行相关设备火灾模式、利用广播疏散乘客等应急处理

职业岗位名称	典型工作任务	职业能力要求
客运值班员	(1) 乘客事务处理 (2) 执行客流控制相关命令 (3) 售检票设备操作票务组织 (4) 乘客票务事务处理	(1) 能按指引处理因设备故障、人员服务、乘客违规等引起的乘客事务 (2) 能针对列车晚点等造成乘客情绪过激情况, 安抚乘客情绪, 采取措施进行初步处理 (3) 能汇报不同类型的客流控制信息 (4) 能根据客流控制的启动条件和流程, 完成客流控制准备工作 (5) 能根据客流组织、客流控制需要播放车站广播, 正确引导乘客安全进出站、上下车 (6) 能对自动售票机进行补充单程票、找零现金、回收单程票、钱箱、结帐列印的操作 (7) 能使用车站计算机监控、查询自动售检票设备状态能组织开展票务工作 (8) 能完成与银行现金交接的工作 (9) 能正确保管、使用、交接票务钥匙 (10) 能完成长短款处理 (11) 能确认、指导处理乘客票务事务 (12) 能确认、指导应急情况下的票务处理
行车值班员	(1) 行车及相关安全设备操作 (2) 站台安全管理 (3) 非正常情况下行车组织	(1) 能对联锁工作站、通信设备、环控设备、防灾报警系统、LCP 盘、综合后备盘 (IBP)、门禁系统按操作规程进行操作 (2) 能通过电视监控系统 (CCTV) 监控站台安全 (3) 能在紧急情况下采取有效措施扣停列车 (4) 能在信号故障的情况下操作联锁工作站 (5) 能按行车组织要求, 完成报点工作 (6) 能组织降级行车

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观, 传承技能文明, 德智体美劳全面发展, 具有一定的科学文化水平, 良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识, 爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神, 较强的就业创业能力和可持续发展的能力, 掌握本专业知识和技术技能, 具备职业综合素质和行动能力, 面向城市轨道交通行业的客运服务、票务管理、客运组织、行车组织岗位 (群), 能够从事设备运维、乘客服务、票务事务处理、客流疏导、行车作业、突发事件应急处置工作的高技能人才。

(二) 培养规格

1. 素质 (Quality)

Q1: 具有正确的世界观、人生观、价值观;

Q2: 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度, 以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 践行社会主义核心价值观, 具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感;

Q3: 具有良好的职业道德、职业素养、法律意识;

Q4: 崇尚宪法、遵守法律, 遵规守纪, 崇德向善、诚实守信, 爱岗敬业, 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;

Q5: 树立正确的劳动观, 尊重劳动, 热爱劳动, 具备与本专业职业发展相适应的劳动素养, 弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神, 弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚;

Q6: 具有环保意识、安全意识、信息素养、创新精神和具有一定的基础会计知识;

Q7: 勇于奋斗、乐观向上, 能够进行有效的人际沟通和协作, 与社会、自然和谐共处, 具有职业生涯规划的意识, 具有较强的集体意识和团队合作精神;

Q8: 具有良好的身心素质、健康的体魄和心理、健全的人格, 能够掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能, 达到国家大学生体质健康测试合格标准, 养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯; 具备一定的心理调适能力;

Q9: 具有一定的审美和人文素养, 具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力, 能够形成 1~2 项艺术特长或爱好。

2. 知识 (Knowledge)

K1: 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、英语、信息技术等文化基础知识;

K2: 掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定, 掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识和技能;

K3: 掌握电工基础以及车站机电设备的专业基础理论知识;

K4: 掌握城市轨道交通员工职业素养知识, 掌握城市轨道交通突发事件应急处置等技能;

K5: 掌握城市轨道交通信号与通信设备的工作原理及作用;

K6: 掌握城轨车辆的车辆组成、设备布置、主要技术参数等总体知识;

K7: 掌握城市轨道交通线路站场基本知识;

K8: 掌握车站及枢纽的基本配置、设备;

K9: 掌握旅客心理学的相关知识并能运用到客运服务工作中去;

K10: 熟悉交通运输管理体制与法规;

K11: 熟悉城轨运营职业基本素养, 掌握安全防护和质量管理等技能;

K12: 掌握城市轨道交通行车组织、客运服务、调度指挥、票务管理、客运组织、城市轨道交通运营安全与应急处理、班组管理等方面的专业基础理论知识;

K13: 掌握城市轨道交通车站站台门等主要设备的识别、操作和监控技能;

K14: 掌握城轨客运服务礼仪的相关知识并能运用到旅客服务工作中去;

K15: 掌握电动客车驾驶方面的知识。

3. 能力 (Ability)

A1: 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力, 具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力;

A2: 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力, 具有较强的集体意识和团队合作意识, 学习 1 门外语并结合本专业加以运用;

A3: 具有本专业必需的信息技术应用能力和维护能力, 掌握常用文献检索工具, 具有适应行业数字化和智能化发展需求的数字技能;

A4: 具有独立思考、逻辑推理、信息加工能力;

A5: 具有自我管理能力;

A6: 具备客运服务英语交流能力;

A7: 具备信号故障的情况下操作联锁工作站能力;

A8: 具备通信设备、环控设备、防灾报警系统、LCP 盘、综合后备盘 (IBP)、门禁系统按操作运用能力;

A9: 具备控制台监视与操作、接发列车、施工行车组织的能力;

A10: 具备客运服务、智慧运维能力;

A11: 具备票务组织能力, 具有正确使用与监控自动售

检票系统、操作与巡查设施设备及处理简单故障的能力；

A12：具备调度指挥能力，具有组织开展车站日常运作、客运组织疏导、车站客流组织方案的编制与实施、乘客服务、乘客投诉与纠纷处理等的能力；

A13：具备及时启动应急预案、组织分岗位合作完成突发事件应急处置的能力。

六、课程设置及要求

（一）公共基础课程设置及要求

公共基础课程设置及要求如表 4

表 4 公共基础课程设置及要求

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
思想道德与法治	掌握辩证唯物主义和历史唯物主义世界观和方法论；引导大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观；能运用所学理论正确认识、分析和处理社会问题，自觉抵制错误人生观的影响；积极践行社会主义核心价值观，积极投身道德实践，自觉尊法、学法、守法、用法；引导大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观，培育良好思想道德素质和法律素养；培养学生较好的学习主动性、创造性；培养学生良好的职业道德；培养学生的创新能力	（1）担当复兴大任，成就时代新人； （2）领悟人生真谛，把握人生方向，树立正确的人生观； （3）追求远大理想，坚定崇高信念； （4）继承优良传统，弘扬中国精神； （5）明确价值要求，坚定价值自信，积极践行社会主义核心价值观； （6）遵守道德规范，锤炼道德品格； （7）学习法治思想，提升法治素养	（1）落实立德树人根本任务； （2）准备具有无线网络的多媒体教室，安装超星学习通 APP； （3）引入实践任务，采用“任务驱动、案例教学”的方式组织教学，使用在线开放课程辅助教学； （4）将课程教学与社会实践、线上与线下相结合，引导学生在校期间积极参加义工服务、社会调查活动和社区志愿者等社会实践和公益活动	60	Q1 Q2 Q3 Q4 Q6 Q7 K1 K2 A1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	掌握马克思主义中国化进程中形成的两大理论成果的主要内容和精神实质；能运用马克思主义中国化理论成果认识问题、分析问题和解决问题；透彻理解党在新时代坚持的基本理论、路线和基本方略；以实现中华民族伟大复兴为己任，努力成为中国特色社会主义事业的建设和接班人。培养学生对中国特色社会主义的道路、理论、制度和文化的自信，增强学生的家国情怀和担当精神	（1）马克思主义中国化及其理论成果； （2）马克思主义中国化的第一个重大理论成果：毛泽东思想； （3）马克思主义中国化的第二个重大理论成果：中国特色社会主义理论体系； （4）邓小平理论，“三个代表”重要思想和科学发展观	（1）教学中用毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系指导工作和学习； （2）准备具有无线网络的多媒体教室，安装超星学习通 APP； （3）将课程教学与社会实践、线上与线下相结合。引导学生在校期间积极参加义工服务、社会调查活动和社区志愿者等社会实践和公益活动	32	Q1 Q2 Q3 Q4 Q6 Q7 K1 A1

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	深入学习掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、主要内容、精神实质、丰富内涵、实践要求；提升运用马克思主义的立场、观点和方法分析问题、解决问题的能力，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念，增强投身到我国社会主义现代化建设中的自觉性、主动性和创造性；激发学习新思想、践行新理念的内生动力，从而进一步增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”努力成长为担当民族复兴大任的时代新人	<p>(1) 习近平新时代中国特色社会主义思想最核心内容是“十个明确”，同时包括新时代坚持和发展中国特色社会主义的总目标、总任务，总体布局、战略布局等等；</p> <p>(2) 根据新的实践对经济、政治、法治、科技、文化、教育、民生、生态、国家安全、国防军队、“一国两制”和祖国统一以及统一战线、外交、党的建设等各方面作出新的理论概括和战略指引</p>	<p>(1) 以习近平总书记提出的最新思想理念、讲话、报告等为主要学习内容，开展有针对性、实效性、感染力的学习；</p> <p>(2) 既要立足“大时代”，又要结合自身“小时代”，发挥自身所处的时代红利，创造最大的时代价值；</p> <p>(3) 引导青年学生全面系统学、深入思考学、联系实际学，真正做到学深悟透、融会贯通、真信笃行，在知行合一中增强本领，在新时代中有大作为</p>	48	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 K1 A1
中华优秀传统文化（讲座）	熟悉中国传统文化的基本精神；熟悉儒家文化与中国传统文化；熟悉老子与中国传统文化；了解佛教文化；熟悉庄子文化；熟悉经典古典文学；熟悉中国传统音乐之美；熟悉中国传统文化之美；熟悉中国书法艺术；熟悉中国传统史学文化	<p>(1) 以人为本、崇德重义、持中贵和、实践理性的文化基础；</p> <p>(2) “仁”的内涵；</p> <p>(3) 老子思想；</p> <p>(4) 禅宗的产生、发展、特点；</p> <p>(5) 庄子寓言内涵；</p> <p>(6) 诗经、元曲赏析；</p> <p>(7) 中国音乐之美</p>	<p>(1) 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；</p> <p>(2) 协调爱课程（中国大学 MOOC）与慕课堂教学的组织，安装相关软件，准备线上线下混合式教学；</p> <p>(3) 采用研讨式教学方法，引导学生互动</p>	8	Q1 Q2 Q3 Q4 Q9 K1 A3 A5
形势政策教育（讲座）	以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，结合国内外政治、经济等形势，根据大学生成长成才的需要，以专题形式进行时事政治和热点问题的解读。由校领导任课，通过学习，广大青年学生能够树立正确的时局观、大局观，紧跟时代步伐，在纷繁复杂的形势中站稳立场，把握方向。同时，也扩大了眼界，增长了见识，并且能深刻领悟党的最新理论成果	<p>将国内国际时事以及党和国家的方针政策形成专题：</p> <p>(1) 党的建设方面。包括党的重要会议、党中央重大决策部署等；</p> <p>(2) 国家治理和社会重要事务。包括“两会”召开、重大政策出台等；</p> <p>(3) 经济社会发展、文化建设等；</p> <p>(4) 港澳台工作、国际形势等</p>	<p>(1) 教师在授课时处理好理论与实践、教与学、课堂教学与学生自主学习等方面的关系；</p> <p>(2) 教学方法与教学手段的创新，引导学生关注与本课程学习有关的社会热点问题；</p> <p>(3) 采取问题导向+案例的方法组织教学；</p> <p>(4) 引导学生对党和国家最新政策方针的认识</p>	40	Q1 Q2 Q3 Q4 Q6 Q7 K1 A1
党史国史（讲座）	培养学生的爱国情怀和担当精神，通过学习让学生认识到个人命运与国家命运紧密相连，激发学生对远大理想的追求，培养他们的集体荣誉感和国家认同感。以专题形式进行教学活动，让学生了解中国共产党的辉煌党史以及中国特色社会主义道路的发展历程	<p>(1) 马克思主义中国化及其理论成果；</p> <p>(2) 党史国史重要事件与人物；</p> <p>(3) 党的建设与改革开放；</p> <p>(4) 新时代中国特色社会主义思想；</p> <p>(5) 党史国史中的经验教训与启示</p>	<p>(1) 理论与实践相结合；</p> <p>(2) 线上与线下相结合；</p> <p>(3) 引导学生在校期间积极参加党史国史宣讲、义工服务、社会调查活动和社区志愿者等社会实践和公益活动，培养他们的社会责任感和奉献精神；</p> <p>(4) 引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观</p>	8	Q1 Q2 Q3 Q4 K1 A1 A2 A4

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
国家安全教育 (讲座)	增强学生国家安全意识,树立总体国家安全观,系统了解国家安全形势;掌握国家安全相关的法律、法规及规章制度;培养学生具备国家安全的责任感和使命感,提高维护国家安全的能力。	(1) 国家安全的概念及重要性; (2) 国家安全形势及其面临的挑战; (3) 国家安全领域的复杂形势与应对策略; (4) 国家安全意识的培养与维护方法; (5) 国家安全法律法规及规章制度; (6) 爱国主义精神与国家安全意识的培养; (7) 防范和抵御安全风险能力的提高	(1) 结合情境分析、案例教学和互动讨论等多种教学方式让学生全方位提高对于国家安全的认知; (2) 参考《国防教育法》相关内容及国家安全教育读本,深化学生对于国家安全重要性的理解; (3) 通过作业、作文、作品以及实践成果等多角度评估和考核学生对国家安全概念、法律法规的掌握程度	8	Q1 Q2 Q3 Q4 K1 A1 A2 A4
体育与健康	积极参与各种体育活动并基本形成自觉锻炼的习惯,形成终身体育的意识,能够编制可行的个人锻炼计划,具有一定的体育文化欣赏能力;熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和技能;能科学地进行体育锻炼,提高自己的运动能力;能选择良好的运动环境,全面发展体能,提高自身科学锻炼的能力,练就强健的体魄;养成积极乐观的生活态度;运用适宜的方法调节自己的情绪;在运动中体验运动的乐趣和成功的感受;表现出良好的体育道德和合作精神;正确处理竞争与合作的关系,培养爱国主义精神、顽强拼搏精神	(1) 理论知识:高校体育与健康;体育文化价值与大学生体育锻炼;体育锻炼的原则与方法;学生体质健康标准;专项运动基本知识;运动损伤的预防与急救;体育锻炼的卫生保健;小型运动竞赛的基本组织方法; (2) 体育技能:田径、体操、球类、武术、拓展训练的练习方法与组织形式; (3) 身心素质:发展耐力素质、上下肢力量、柔韧性、协调性以及抗挫折能力等	(1) 融入课程思政,强调“三全育人、立德树人”贯穿课程始终; (2) 完善教学场地、提供相配套的器材与设备; (3) 采用“分层次与因人制宜教学”的方式组织教学,使用在线开放课程辅助教学; (4) 引导学生以身体练习为主要手段,通过个性化和多样化教学方法,开展师生之间、学生之间的活动	120	Q1 Q2 Q7 Q8
心理健康教育	了解和掌握大学生心理健康的相关知识;培养学生积极乐观的生活态度;培养学生自主学习和自我发展的能力;培养学生勤于思考,勇于创造的能力;培养学生坚忍不拔的意志品质和艰苦奋斗的精神,以学习心理健康知识、探索自我心理世界、提升心理健康素养为主要内容,解决心理困扰,形成良好的心理适应能力	(1) 心理健康基础知识; (2) 心理发展与心理变化; (3) 情绪管理与调节; (4) 压力管理与应对策略; (5) 人际关系与沟通技巧; (6) 自我认知与自我发展; (7) 心理健康危机与应急处理	(1) 融入课程思政,立德树人贯穿课程始终; (2) 教师具备国家心理咨询师职业资格证书或者大学生心理健康教育教学经验; (3) 教学场地应具备多媒体教学设备; (4) 通过情境模拟、小组讨论、社会实践等多种学习方式,使学生掌握心理健康知识与技能	30	Q1 Q2 Q3 Q4 Q7 Q8
军事理论	以习近平强军思想和习近平总书记关于教育的重要论述为遵循,全面贯彻党的教育方针、新时代军事战略方针和总体国家安全观,着眼培育和践行社会主义核心价值观;在课堂教学中,利用信息技术和微课、视频教学方式;让学生能提升自身国防意识和军事素养,为实施军民融合发展战略和建设国防后备力量服务	(1) 中国国防; (2) 国家安全; (3) 军事思想; (4) 现代战争; (5) 信息化装备	(1) 通过理论指导实践教学,帮助学生树立正确的国防观,激发爱国热情和国防意识; (2) 帮助学生树立科学的战争观和方法论; (3) 通过对我国和当今世界主要国家信息化装备的发展情况的了解,激发学习高科技的积极性; (4) 教学场地具备多媒体教学设备	30	Q1 Q2 Q3 Q4 Q6 Q8

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
军事技能 (军训)	了解掌握基本军事技能,达到增强国防观念和国家安全意识;增强组织纪律观念,培养令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风;振奋和提高民族精神,达到培养爱国主义与顽强拼搏精神;全面提高学生综合军事素质;培养独立生存能力,养成良好的生活习惯	(1) 共同条令教育与队列训练; (2) 战术训练; (3) 防卫技能与战时防护训练; (4) 战备基础与应用训练; (5) 基本生活技能:叠被子、整理内务以及宿舍的“6S”管理; (6) 军体拳	(1) 融入课程思政,立德树人贯穿课程始终; (2) 教师具备过硬军事素养与技能; (3) 掌握队列动作的基本要领,养成良好的军事素养,增强组织纪律观念,培养团结奋进、顽强拼搏的过硬作风; (4) 教学场地应具备多媒体和军事技能相关设备	48	Q1 Q2 Q3 Q4 Q7 Q8
大学语文	熟练掌握现代语言交际知识与技巧,能得体的进行口头语言交流;熟练掌握应用写作格式与技巧,能进行常见应用文的写作。能阅读并深刻理解中外优秀经典作品的内涵,具备一定文学鉴赏能力和理解能力。养成阅读中华经典的习惯,形成良好的个性和健全的人格;继承和弘扬中华优秀传统文化,具备高尚的道德情操	(1) 文学素养:群星璀璨、诸子百家的思想、绚丽夺目、中国语文与文学、民生百态和古典生活掠影。 (2) 口语表达: 语言逻辑思维训练、普通话测试指导朗诵训和求职与应聘口才技巧; (3) 应用写作: 公文制作、通知、总结和会议纪要等	(1) 充分挖掘内容的思想性,实施课程全过程育人; (2) 运用微课等信息化教学资源和手段,采取情境教学等多种教学方法; (3) 具备多媒体教室,积极开发课程网络资源等; (4) 通过自主探究法等多种学习方式,使学生在交流沟通中准确理解和表达,具有一定的文化素养,形成正确的价值取向	30	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q7 K1 A1 A2
大学英语	掌握必要的听、说、读、写、译的语言运用能力,能够有效完成日常生活和职场情境中的沟通任务;通过文化比较加深对中华文化的理解,增强文化自信,形成正确的世界观、人生观、价值观;能够通过英语学习识别、理解、尊重世界多元文化,掌握必要的跨文化知识,具备跨文化技能,能够有效完成跨文化沟通任务;通过提升学生语言学习策略,提升自主学习能力;能根据升学、就业等需要,为提升就业竞争力和未来可持续发展能力打下基础	(1) 语篇类型:应用文、说明文、记叙文、议论文及融媒体材料; (2) 语言知识:词汇、语法、语篇、语用; (3) 文化知识:哲学、经济、科技、历史、中外职场文化和企业文化等; (4) 职业英语技能:理解技能、表达技能、互动技能; (5) 语言学习策略:元认知策略、认知策略、交际策略、情感策略等	(1) 把课程思政理念贯穿教学始终,引领学生职场涉外沟通、多元文化交流、语言思维提升和自主学习完善四项学科核心素养的融合发展; (2) 依托职场情境任务,采用“情境教学、案例教学”方式组织教学活动,有效提升学生应用能力; (3) 突出职场情境中的语言应用,注重对学生语言技能的综合训练; (4) 提供多媒体教学设备及数字教学资源共享平台	120	Q1 Q2 Q3 Q4 K1 K6 A1 A2
高等数学	熟练掌握函数、极限、微积分、定积分级数等相关的基础知识、基本技能和数学思想方法。能把理论知识与应用性较强实例有机结合起来,培养逻辑思维能力和数学知识解决实际问题的能力。从学生认知特点和水平出发,关注学生活动,在不断的思想碰撞中习得新知,培养学生关注与数学有关的社会问题,确定远大志向,树立正确理想信念,通过数学人文知识教学的过程,培养爱岗敬业与团队合作的能力	(1) 函数极限计算与应用; (2) 函数导数计算与应用; (3) 函数微分计算与应用; (4) 不定积分的计算与应用; (5) 定积分的计算与应用; (6) 微分方程的计算与应用; (7) 无穷级数及应用	(1) 通过课程思政提升学生的数学素养; (2) 理论知识与能力训练并重,主要采取实例导入、知识迁移、小组讨论、团队协作、层进式教学等教学手段; (3) 课程考核采用线上和线下相结合,边教、边学、边做,达到教、学、做合一,最终教师与学生共同进行学业评价; (4) 利用信息化教学资源展开“线上+线下”相结合的混合式教学模式	90	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 K1 A1

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
信息技术	了解现代社会信息技术发展趋势,理解信息社会特征并遵循信息社会规范;熟练掌握计算机应用基本操作。能利用计算机进行学习,并具有信息加工处理能力,提升学生信息素养。培养学生互联网思维,使其具有自主、开放的学习能力,为其职业生涯发展和终身学习奠定基础;培养学生能独立思考 and 主动探究,能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题	(1) 基础模块:文档和处理、电子表格处理、演示文稿制作、信息检索、新一代信息技术概述和信息素养与社会责任; (2) 拓展模块:信息安全、大数据与人工智能、物联网和区块链	(1) 融入课程思政,立德树人贯穿课程始终; (2) 准备信息技术实训室,安装 Office 软件、Photoshop 软件; (3) 采用线上线下相结合的混合式教学模式,以任务驱动、情境式案例教学法开展教学; (4) 通过理论知识学习、技能训练和综合应用实践多种教学方法开展教学	60	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 Q8 Q9 K1 K2 K3 K12 A1 A2 A3 A4
劳动教育	掌握劳动的内涵,了解劳动的重要价值;理解劳动精神、劳模精神、工匠精神的内涵,树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的思想观念;掌握劳动安全常识、遵守劳动安全规程、遵守劳动法规,提高合法劳动和安全劳动能力;树立正确的劳动价值观,认识职业劳动,提升职业劳动素养,增强自身的职业认同感和劳动自豪感	(1) 理解劳动内涵; (2) 体认劳动价值; (3) 锻造劳动品质; (4) 弘扬劳动精神; (5) 保障劳动安全; (6) 遵守劳动法规; (7) 提升职业劳动素养; (8) 劳动托起中国梦	(1) 融入课程思政,把立德树人贯穿课程始终; (2) 劳动过程中要求配备老师进行指导; (3) 劳动场地无安全隐患; (4) 通过理论学习、案例感悟、视频阅览、交流讨论、自主学习等方式,开展教学	16	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 Q8 Q9 K1
创新创业教育	掌握开展创新、创业活动所需要的基本知识;辩证认识和分析创业团队、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目;具备在创新基础上的创业能力;掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法,熟悉新企业的开办流程与管理,提高创办和管理企业的综合素质和能力;树立创新精神和科学创业观,主动适应国家经济社会发展需求,正确理解创业与职业生涯发展的关系,自觉遵循创业规律,积极投身创业实践,促进学生创业就业全面发展	(1) 积累与整合创业资源; (2) 识别并把握创业机会,规避创业风险; (3) 产品服务开发、设计及测试; (4) 设计商业模式; (5) 撰写创业计划书; (6) 开展创业路演	(1) 融入课程思政,立德树人贯穿课程始终; (2) 协调爱课程(中国大学 MOOC)与慕课堂教学的组织,安装相关软件,准备线上线下混合式教学; (3) 引入理论实践一体化教材,采用“小班制”的方式组织教学; (4) 通过项目驱动式、案例式的教学实践,围绕创新创业过程中各阶段任务的完成所需知识和能力来选择和组织课程内容	28	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 K1 K2 A1 A2 A4 A5
大学生职业发展与就业指导	掌握职业生涯规划的基础知识和常用方法;树立正确的职业理想和职业观、择业观、创业观以及成才观;形成职业生涯规划的能力,增强提高职业素质和职业能力的自觉性;做好适应社会、融入社会和就业、创业的准备;促使大学生理性规划自身未来,并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和生涯管理能力	(1) 了解自我; (2) 了解职业; (3) 了解职业环境; (4) 规划职业生涯; (5) 撰写求职材料; (6) 职业适应与发展; (7) 职业生涯规划的管理	(1) 融入课程思政,立德树人贯穿课程始终; (2) 采用“理论+实践”的教学模式; (3) 使用微课、视频和在线开放课程辅助教学; (4) 通过方案研讨、案例导入方式激发大学生职业生涯发展的自主意识,树立正确的职业观	20	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 K1 K2 A1 A2

(二) 专业 (技能) 课程设置及要求

1. 专业基础课程设置及要求

专业基础课程设置及要求如表 5

表 5 专业基础课设置及要求

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
电工技术	了解磁场基本知识; 掌握电气安全规范; 掌握交、直流电路、暂态电路相关知识; 掌握变压器的结构原理; 能进行交、直流电路与暂态电路分析与实际运用; 能进行变压器实际运用; 具备电路图识图、绘图与运用能力	(1) 安全用电知识 (2) 电路的基本概念与基本定律 (3) 直流电阻电路的分析与计算 (4) 正弦交流电路 (5) 三相正弦交流电路	(1) 将课程思政, 立德树人和电工电子基本知识贯穿教学全过程; (2) 将电气安全规范内容贯穿教学全过程; (3) 配备电工实训室; (4) 根据具体内容, 采用案例教学法、理实一体教学法、项目教学法、任务驱动法等多种教学方法开展教学	60	Q3 Q5 Q6 Q7 K3 A1 A4
城市轨道交通通信与信号	掌握城轨交通信号与通信设备的工作原理及作用; 能正确完成信号类实验实训; 能正确使用通用、专用仪器仪表的能力; 能培养学生完成城轨交通信号设备维护保养能力; 能培养学生判断、检测城轨交通信号与通信设备常见故障并进行修复的能力; 培养学生谦虚、好学的能力, 培养学生勤于思考、做事认真的良好作风, 培养学生的主动学习工作的积极态度, 培养学生分析问题、解决问题的能力; 培养学生的沟通能力及团队协作精神; 培养学生良好的职业道德; 培养学生勇于创新、敬业乐业的工作作风; 培养学生的自学能力; 培养学生的质量意识、安全意识	(1) 城轨信号系统与通信系统概述; (2) 信号继电器; (3) 轨道电路; (4) 信号机; (5) 转辙机; (6) 车辆段联锁设备; (7) 正线联锁设备; (8) ATC系统; (9) 电话系统与无线集群调度系统; (10) 时钟系统	(1) 采用理实一体化教学模式组织教学; (2) 采用项目引导、案例教学法组织教学; (3) 理论课程在具备多媒体教室进行教学, 实践课程在具备城轨信号设备的实训室进行教学; (4) 采取过程考核与期末考试相结合的方式考核	60	Q3 Q5 Q6 Q7 Q11 K5 A1 A4
城市轨道交通线路与站场	掌握车站及枢纽的基本配置、设备; 熟练掌握道岔配列和线路连接的分析与计算; 掌握车站配线的技术条件, 会使用有关图表手册, 绘图精确、整洁; 能熟练分析车站和枢纽的布置图, 初步掌握各种车站布置图的特点和采用条件; 了解枢纽布置图及其特点; 培养学生谦虚、好学的能力, 勤于思考、做事认真的良好作风, 分析问题、解决问题的能力, 独立学习能力和决策能力, 培养学生具有阅读有关技术资料, 自我拓展学习本	(1) 路基及桥隧建筑物; (2) 轨道与道岔; (3) 线路平面与纵断面; (4) 限界及线路间距; (5) 站场基本知识; (6) 会让站越行站及中间站; (7) 区段站与编组站	(1) 采用理实一体化教学模式组织教学; (2) 采用项目引导教学法组织教学; (3) 理论课程在具备多媒体教室进行教学, 实践课程在城市轨道交通车站内进行教学; (4) 采取过程考核与期末考试相结合的方式考核	60	Q3 Q4 Q7 Q11 K7 K8 A1 A4 A5

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	专业的新技术,获取新知识的能力				
城市轨道交通服务礼仪	掌握城轨客运服务礼仪的相关知识并能运用到旅客服务工作中去;掌握良好的社交语言表达方法;掌握个人形象设计方法;掌握协调沟通能力方法;培养学生理论联系实际的能力,心理分析能力,灵活应变自学能力,分析处理问题能力,比较分类能力;培养学生谦虚、好学的学习态度;培养学生勤于思考、做事认真的良好作风;培养学生良好的职业道德	(1) 客运服务工作人员个人基本礼仪; (2) 客运服务岗位服务礼仪; (3) 客运服务用语礼仪	(1) 采用理实一体化教学模式组织教学; (2) 采用项目引导、案例教学法组织教学; (3) 理论课程在具备多媒体教室进行教学,实践课程在具备礼仪实训室进行教学	64	Q7 Q8 Q9 Q11 K14 A1 A2 A5 A10
城市轨道交通车辆基础	掌握城轨车辆的车辆组成、设备布置、主要技术参数等总体知识;掌握城轨车辆车体的构造、车体内的设备布置,各室及车顶的设备布置,车门窗的结构原理及其作用;掌握城轨车辆转向架的作用、组成及各部分的构造及原理;掌握城轨车辆车钩缓冲装置的作用、组成、分类及各组成部分的工作原理;掌握城轨车辆制动系统的类型及作用原理;掌握城轨车辆空调机组的结构、各部分的作用及工作原理;培养学生谦虚、好学的的能力	(1) 车辆概述; (2) 车体及轻量化途径; (3) 转向架; (4) 车钩缓冲装置; (5) 制动系统; (6) 空调调节系统	(1) 采用理实一体化教学模式组织教学; (2) 采用项目引导、案例教学法组织教学; (3) 理论课程在具备多媒体教室进行教学,实践课程在具备城轨车辆设备的实训室进行教学; (4) 采取过程考核与期末考试相结合的方式考核	64	Q1 Q3 Q6 K6 A1 A5
城市轨道交通客运服务英语	掌握地铁行业相关词汇和专业术语、缩略语;熟练并运用相关的功能句型来表达;了解中西方文化交际的相关背景知识和文化差异,为实际沟通扫除障碍;能运用轨道交通专业英语从事地铁运营与服务工作;能听懂外国乘客的疑问和问题并给于适当的帮助与反馈;能用英文描述自己的岗位及工作职责	(1) 听懂乘客的问路指路,能用英语描述常见地点,并用英语进行指路服务; (2) 自动售票机结构的英文名词,自动售票机使用流畅英文介绍; (3) 英文介绍闸机的使用流程; (4) 了解无障碍设施的英文名词,并进行英文介绍服务内容; (5) 日常广播内容的英文表述,紧急广播内容的英文表述; (6) 大客流情况下与乘客沟通英文表述; (7) 处理投诉或建议时,与乘客沟通的英文表述; (8) 乘客遗失物品或认领物品沟通的英文表述	(1) 采用理实一体化教学模式组织教学; (2) 采用项目引导、案例教学法组织教学; (3) 理论课程在具备多媒体教室进行教学,实践课程在具备城轨运营设备的实训场地进行教学; (4) 采取过程考核与期末考试相结合的方式考核	56	Q3 Q4 Q9 K1 K2 K4 K9 A1 A2 A6

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
城市轨道交通员工职业素养	了解职业的概念与职业的意义,掌握职业化概念与内涵;了解职业化素养的重要作用及核心要素,了解职业道德概念及特点,掌握城市轨道交通职业化员工职业道德的基本规范、应培育的职业意识及应修炼的职业心态;了解职业化员工的商务礼仪要求,了解城市轨道交通员工着装规定、职业习惯,掌握城市轨道交通员工职业行为标准,掌握城市轨道交通客运服务原则与规范;了解学习力、思想力、执行力的概念及要素,掌握如何提高沟通效率,掌握团队合作的知识	(1)认识职业与职业化; (2)城市轨道交通员工职业化素养; (3)城市轨道交通员工职业化行为规范; (4)城市轨道交通员工职业化技能; (5)城市轨道交通员工职业化能力	(1)采用理实一体化教学模式组织教学; (2)采用项目引导、案例教学法组织教学; (3)理论课程在具备多媒体教室进行教学,实践课程在具备城轨运营设备的实训场地进行教学;	56	Q1 Q3 Q4 Q8 K4 K6 K5 A1 A2

2. 专业核心课程设置及要求

专业核心课程设置及要求如表 6

表 6 专业核心课程设置及要求

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
城市轨道交通票务管理	掌握自动售检票系统终端设备操作与日常维护;掌握车站票务工作服务;掌握车站票务处理方法;掌握票款清分技能;掌握票务差错和票务事故处理技能;掌握非正常情况下的票务应急;能完成自动检售票系统终端设备的操作与日常维护;能完成车站票务工作相关服务;能完成车站票务处置工作;能处理车站票务差错;能处理非正常情况下票务应急事务;培养学生具有质量意识、效率意识、管理意识、集体意识和社会责任心	(1)城市轨道交通票务系统认知; (2)车站票务工作组织; (3)车站票务处理; (4)点钞与验钞技能	(1)采用理实一体化教学模式组织教学; (2)采用情境教学法组织教学; (3)理论课程在具备多媒体教室进行教学,实践课程在轨道交通车站运营实训室授课的实训室进行教学; (4)采取过程考核与期末考试相结合的方式	60	Q3 Q4 Q5 Q8 K12 A1 A2 A3 A11
城市轨道交通客运组织	掌握城市轨道交通车站的作用、分类和组成,掌握车站布局的基本原则和布局;掌握城市轨道交通车站日常行车设备的构成、功能及操作要点;掌握城市轨道交通车站组织结构、岗位分布、岗位职责与作业流程、车站开站与关站作业流程、车站日常巡视要点;掌握城市轨道交通车站客流基本概念、客流预测的方法与步骤、客流调查的种类及方法、客流分布特征;掌握城	(1)城市客运交通系统认知; (2)城市轨道交通车站认知; (3)城市轨道交通车站运作; (4)城市轨道交通客流调查与预测; (5)城市轨道交通车站客流组织; (6)城市轨道交通突发事件应急处理; (7)城市轨道交通客运服务;	(1)采用理实一体化教学模式组织教学; (2)采用引导发现教学法组织教学; (3)理论课程在具备多媒体教室进行教学,实践课程在轨道交通车站运营实训室授课的实训室及企业进行教学; (4)采用过程考	64	A10 A11 A13 K12 K13 Q3 Q4 Q5 Q8 Q11

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	市轨道交通突发事件应急处理办法；掌握城市轨道交通客运服务技能技巧；了解城市轨道交通市场营销的意义及基本策略	(8)城市轨道交通乘客事务处理	核与期末考试相结合的方式进行考核		
城市轨道交通行车组织	了解行车组织基础知识；掌握行车闭塞制式；掌握车站行车工作组织；掌握车辆段接发列车方法；掌握车辆段调车作业；掌握车站施工检修组织；培养学生良好的职业道德、科学严谨的工作态度；培养学生良好的沟通能力和优秀的团队协作精神；培养学生勇于创新、与时俱进的工作作风	(1)行车工作基础认知； (2)行车闭塞认知； (3)车站行车工作； (4)车辆段列车接发； (5)车辆段调车作业； (6)车站施工检修组织作业	(1)采用理实一体化教学模式组织教学； (2)采用项目引导教学法组织教学； (3)理论课程在具备多媒体教室进行教学，实践课程在具备城轨运营专业AYS、联锁等设备的实训室及企业实际岗位进行教学	64	K12 K13 Q1 Q3 Q7 A3 A4 A7 A8 A9
城市轨道交通应急处置	能描述行车设备故障的应急救援方法；能理解行车设备故障时降级运营的原理；能在行车设备故障演练中担任行车指挥或客运服务工作；能在行车设备故障演练中和相关人员密切配合保障运营安全；掌握自然灾害类事件的应急处理；能熟练掌握火灾类事件的应急处理方法；能掌握大客流的应急处理方法；会AFC设备故障的应急处理；了解治安事件的配合处理	(1)工程车处理故障的应急处理； (2)调度中心紧急疏散应急处理； (3)ATS故障应急处理； (4)道岔故障应急处理； (5)车辆故障应急处理； (6)供电故障应急处理。	(1)采用理实一体化教学模式组织教学； (2)采用项目教学法组织教学； (3)理论课程在具备多媒体教室进行教学，实践课程在配备ATC、联锁等设备的实训室进行教学	56	Q4 Q6 Q10 K2 K12 A1 A4 A13
城市轨道交通机电设备运用	掌握城市轨道交通车站分类的基本知识；熟悉城市轨道交通车站主要设备；掌握自动售检票系统业务管理；掌握终端设备的原理及操作方法；掌握电梯运行及常见故障处理办法；掌握自动扶梯的操作及应急处理办法；掌握车站暖通空调控制系统；了解城市轨道交通照明系统；能熟练操作自动售检票系统；能完成电梯运行及常见故障处理；能操作自动扶梯力；能完成设备终端的操作；培养学生勇于创新、敬业乐业的工作作风	(1)城市轨道交通车站设备认知； (2)站台安全门系统操作； (3)车站消防系统操作； (4)低压配电及照明系统认知； (5)环境与设备监控系统认知	(1)采用理实一体化教学模式组织教学； (2)采用项目教学法组织教学； (3)理论课程在具备多媒体教室进行教学，实践课程在配备轨道交通运营管理模拟设备的实训室进行教学；	40	A1 A8 K13 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
城市轨道交通客运服务	城市轨道交通客运服务特性与核心要素城市轨道交通客运服务人员的基本礼仪；城市轨道交通车站客运服务；乘客投诉处理；城市轨道交通客运服务质量评价	(1)能够利用服务礼仪技巧为乘客提供票务服务、问询服务及进出站服务，降低乘客纠纷的发生，提升地铁服务质量； (2)能够使用地铁相关设备为重点乘客（如残疾人）提供服务； (3)能够把握乘客心理，运用相关沟通技巧解决乘客纠纷； (4)能够结合地铁相关规章制度，接待乘客投诉，解决乘客遇到的票务问题，安全问题等； (5)能够及时发现车站安全隐患并采取相应的处理措施	(1)采用理实一体化教学模式组织教学； (2)采用引导发现教学法组织教学； (3)理论课程在具备多媒体教室进行教学，实践课程在轨道交通车站运营实训室授课的实训室及企业进行教学	40	A10 A6 K9 K14 Q11 Q8 Q7 Q5 Q3

3. 专业选修课程设置及要求

专业选修课程包括专业限选课程和专业任选课程，设置及要求如表 7

表 7 专业选修课程设置及要求

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
城市轨道交通列车驾驶实务	掌握驾驶员出乘工作要求；掌握车辆车体、走行部设施和车辆内部设施的检查；掌握列车进出场作业要求，出入库作业要求和驾驶员退勤要求等；掌握列车正线操作运行；掌握列车正线运行时的常见故障处置和应急处理；能完成列车出乘前检查工作，能完成列车出入库和出入场作业，能完成正线列车驾驶，包括自动驾驶和手动驾驶两类，能做到平稳驾驶和停站对标作业，能正常完成上下客监护工作，能正确处置常见的列车故障和突发事件的应急处理；培养学生严谨、安全的工作态度；培养学生独立分析问题、解决问题的能力	(1)能够正确掌握列车司机出乘作业标准； (2)能正确掌握司机标准用语； (3)能正确掌握列车出入库作业标准和作业要求； (4)能正确掌握列车出入段作业标准和作业要求； (5)能正确掌握列车正线驾驶的基本要求：平稳驾驶、正点率和对标停车； (6)能正确处理常见的故障和突发事件	(1)采用理实一体化教学模式组织教学； (2)采用项目教学法组织教学； (3)理论课程在具备多媒体教室进行教学，实践课程在配备模拟驾驶器等设备的实训室进行教学； (4)采取过程考核与期末考试相结合的方式考核	56	Q4 Q5 Q7 Q8 K15 K6 A1 A4 A5 A13

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
城市轨道交通调度指挥	掌握行车调度工作基本知识；熟练掌握列车运行调度指挥工作；掌握正常情况下列车运行组织工作；能熟练掌握特殊情况下列车运行组织工作；掌握施工及工程列车运行组织工作；能够编制列车运行计划，能够编制列车运行图，能够掌握正常情况列车调度指挥工作，能够掌握特殊情况列车调度指挥工作，能够进行列车运行调整；素质目标：培养学生严谨、安全的工作态度	(1) 列车开行方案编制； (2) 运输计划编制； (3) 运营调度工作组织	(1) 采用理实一体化教学模式组织教学； (2) 采用项目教学法组织教学； (3) 理论课程在具备多媒体教室进行教学，实践课程在配备ATC、联锁等设备的实训室进行教学； (4) 采取过程考核与期末考试相结合的方式考核	40	Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 Q11 K12 A1 A2 A3 A4 A7 A12
铁路信号基础	了解铁路运输基础知识；掌握铁路信号基础设备的构成功能和工作原理；熟悉铁路信号系统的形成认知；掌握信号基础设备的认识，分析，应用，维护能力；素质目标：培养学生工匠精神、自律精神，民族自豪感、创新精神和责任感	(1) 铁路信号的作用、分类、发展历程以及铁路信号系统的组成 (2) 信号继电器的结构、原理和分类；信号机的类型、显示意义及设置原则 (3) 轨道电路的构成、工作原理和作用； (4) 道岔及转辙机的结构、功能和控制方式 (5) 应答器的工作原理和应用信号；电源品的组成和工作原理	(1) 采用理实一体化教学模式组织教学； (2) 采用项目引导、案例教学法组织教学； (3) 理论课程在具备多媒体教室进行教学，实践课程在具备城轨运营设备的实训场地进行教学； (4) 采取过程考核与期末考试相结合的方式考核	30	Q7 Q8 Q9 K1 K4 K5 K8 K14 A1 A2 A4
演讲与口才	理解语言交际的重要作用，把我语言交际的基本原则；使学生能够使用标准普通话进行言语交际；掌握日常言语交际的基本技巧和方法，掌握有效演讲的全过程；提高日常言语水平，提高社交场合中的言语交际能力；培养学生运用标准普通话的自觉性，培养学生重视交际乐于交际的思想观念	(1) 认识演讲了解演讲的内涵、分类，掌握演讲的特征； (2) 态势语训练掌握演讲的面部表情、眼神、手势语； (3) 朗诵训练了解朗诵阅读的基本要求和技巧； (4) 口语表达训练了解口语表达的基本要素、要求，掌握常用口语表达方法； (5) 商务谈判口才训练，了解商务谈判口才的基本要素，掌握常用表达方法； (6) 交谈沟通、求职面谈训练，掌握沟通技巧和面试技巧	(1) 采用理实一体化教学模式组织教学； (2) 采用项目教学法组织教学； (3) 理论课程在具备多媒体教室进行教学，实践课程在配备模拟场景的实训室进行教学； (4) 采取过程考核与期末考试相结合的方式考核	30	Q1 Q3 Q4 Q7 K1 A2 A4
管理学基础	了解管理及其重要性、职能科学性及其艺术性；了解中	(1) 基础管理理论；	(1) 采用理实一体化教学模式组织教	32	Q1 Q3

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	<p>国古代管理思想观点，西方科学管理理论和行为管理理论等观点，我国企业管理创新；了解决策的类型、作用及理性决策过程；了解目标管理的概念、特点与程序，熟悉目标管理原理；理解领导的概念和影响力构成；理解组织的概念和作用；熟悉沟通要素与种类；熟悉企业文化构成、重要性、塑造过程及途径</p>	<p>(2) 基础管理思想； (3) 计划与决策的概念、类型和方法； (4) 战略分析与目标管理； (5) 组织设计与运作、人员的选聘与考评； (6) 领导理论与激励理论； (7) 沟通实质及沟通艺术； (8) 控制的性质、类型与方法； (9) 管理信息系统</p>	<p>学； (2) 采用项目教学法组织教学； (3) 理论课程在具备多媒体教室进行教学，实践课程在配备模拟场景的实训室进行教学； (4) 采取过程考核与期末考试相结合的方式考核</p>		<p>Q4 Q7 Q9 K2 K4 K10 K11 A1 A2 A4 A13</p>
卫生防疫与急救知识	<p>掌握心搏骤停的正确处置方法；熟悉心肺复苏的步骤、方法和呼吸道异物阻塞的现场处理方法；掌握止血、包扎、固定及搬运的用品准备及具体的操作方法；掌握烧伤的伤情评估，学会烧伤的现场应急措施；学会交通事故、地震及火灾的避险逃生及自救互救方法；掌握家庭常见病比如心肌梗塞、急性腹痛、头疼发晕等的急救特点；理解胸闷、腹痛等的处理原则，学会常见病的急救方法</p>	<p>(1) 紧急救护的“生存链”认知 (2) 现场心肺复苏技术 (3) 外伤“四大” (4) 意外伤害事故避险逃生和自救互救 (5) 家庭常见病的急救</p>	<p>(1) 采用理实一体化教学模式组织教学 (2) 采用项目教学法组织教学 (3) 理论课程在具备多媒体教室进行教学，实践课程在配备模拟人等设备的实训室进行教学 (4) 采取过程考核与期末考试相结合的方式考核</p>	32	<p>A13 A1 K12 K2 Q8 Q7 Q6 Q5 Q4 Q3</p>
旅客心理学	<p>掌握旅客心理学的相关知识并能运用到旅客服务工作中去；掌握服务心理学的相关知识并能运用到旅客服务工作中去；掌握企业管理心理；培养学生理论联系实际的能力，培养学生的心理分析能力，培养学生的灵活应变自学能力，培养学生的分析处理问题能力；培养学生的比较分类能力；培养学生谦虚、好学的学习态度，培养学生勤于思考、做事认真的良好作风，培养学生良好的职业道德</p>	<p>(1) 旅客的心理； (2) 服务心理； (3) 企业管理心理</p>	<p>(1) 采用理实一体化教学模式组织教学； (2) 采用项目引导、案例教学法组织教学； (3) 课程在具备多媒体教室进行教学； (4) 采取过程考核与根据学生实操完成情况由学生自评、他评和教师评价相结合评定成绩的方式进行考核</p>	28	<p>A10 A2 A1 K9 Q10 Q9 Q8 Q5 Q4 Q3</p>
基础会计与点钞技术	<p>了解会计数字与文字书写的基本要求，掌握票据录入和点钞的基本指法；理解会计的基础知识，掌握会计核算基本原理；正确分析企业基本经济业务的性质和内容，能按照会计准则要求准确的进行会计处理；会进行信息化平台下的初始设置和经济业务核算；具备良好的会计职业道德、职业操守</p>	<p>(1) 会计认知； (2) 会计手工技能； (3) 借贷记账法； (4) 经济业务核算与常用会计软件应用 (5) 会计凭证与会计账簿； (6) 账务处理程序； (7) 财产清查与财</p>	<p>(1) 采用理实一体化教学模式组织教学； (2) 采用项目引导、案例教学法组织教学； (3) 课程在具备多媒体教室进行教学； (4) 采取过程考核与根据学生实操完成情况由学生自评、他评和教师评价相</p>	28	<p>Q1 Q3 Q4 K1 K2 K4 K10 A1 A2 A4</p>

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
		务报表编制	结合评定成绩的方式进行考核		
精益管理	了解现代企业的概念及其组织形式,了解车间设置的原则和布置方法;掌握车间领导体制和管理组织的方法,了解车间管理的职能和基本原则;掌握车间管理的内容、任务和方法;能熟知企业、企业管理的概念、特征、企业组织形式、企业与社会的关系;能提高企业素质与活力的途径与方法;能理解企业生产运作的组织与控制方式;能运用企业内部生产要素来进行企业管理;能灵活运用各种管理方法和理念在企业管理中的作用,做到理论与实际相结合;培养学生的沟通协调、语言表达、团队组织、管理能力;培养学生的责任心与职业道德	(1)生产运作的组织与控制; (2)生产计划与生产控制; (3)企业人力资源管理; (4)物流管理与库存控制; (5)技术创新管理; (6)新产品开发管理; (7)质量管理与控制; (8)设备综合管理	(1)融入课程思政,立德树人贯穿课程始终; (2)引入真实案例项目教学法方式组织教学,使用在线开放课程及线上资源辅以实施; (3)采用项目过程考核和终结性考核相结合形式考核	20	Q1 Q2 Q3 Q5 Q9 K1 K2 K13 A1 A2 A13
智慧交通	掌握智慧交通的基本概念、原理和技术;了解智慧交通的发展现状和前沿动态;培养学生智慧交通的思维方式和解决问题的能力	(1)智慧交通的基本概念和定义,智能交通系统的组成和功能; (2)交通数据的采集、传输、存储和处理技术; (3)交通信息服务和管理系统的设计和实现; (4)智能交通控制和管理技术,包括交通信号控制、交通流优化等; (5)智慧交通中的车辆和道路安全管理; (6)智慧交通的应用场景和案例分析; (7)智慧交通的发展趋势和前沿技术	(1)采用理实一体化教学模式组织教学; (2)采用项目引导、案例教学法组织教学; (3)课程在具备多媒体教室进行教学; (4)采取过程考核与根据学生实操完成情况由学生自评、他评和教师评价相结合评定成绩的方式进行考核	20	Q1 Q3 Q6 K2 K3 K5 K6 A1 A3 A12

4. 集中实训课程设置及要求

集中实训课程设置及要求如表 8

表 8 集中实训课程设置及要求

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
电工实训	掌握电工仪器仪表、电工工具的使用方法；掌握触电急救的方法；掌握电机极性判别与变压器同名端判别方法；能对触电者进行触电急救；能进行照明电路板安装与调试；能进行简单家庭照明电路安装与调试；能进行简单三相动力电路的安装与调试	(1) 电工仪器仪表、电工工具的使用训练 (2) 触电急救训练 (3) 电动机首尾判别、变压器同名端判别训练 (4) 单相电源安装与调试 (5) 三相动力电路的安装与调试 (6) 简单家庭照明电路安装与调试	(1) 融入课程思政相关内容； (2) 学生必须穿实训服、电工绝缘鞋； (3) 本课程采用过程考核与模块考核相结合	24	Q1 Q2 Q3 K1 K2 K3 K5 A1 A2 A3 A4
形体训练	掌握形体舞蹈训练：掌握四步、三步基本要求；掌握优美的姿态；熟悉亲切的表情；熟悉台步、转身、神态、亮相、造型形体姿态；能培养学生的形体表达能力；能培养学生学生的优秀气质及塑造自身形象的能力	(1) 形体舞蹈训练； (2) 四步基本要求； (3) 三步基本要求； (4) 仪态训练：优美的姿态、亲切的表情； (5) 形体模特步训练	(1) 采用引导探究法； (2) 采用项目教学法组织教学； (3) 课程在具备多媒体教室进行教学	48	Q9 K14 A2 A5 A10
城市轨道交通线路站场综合实训	熟知某条地铁线路的线路车站布置；能描述车辆基地的设置要求；能理解相关站场基础知识；掌握车辆段设计基本计算方法；背画某条地铁线路车站布置图；能根据站场布置要求对车辆段进行设计计算，并画出比例尺图，力求正确美观	(1) 熟知某条地铁线路车站布置，包括道岔、站台布置； (2) 分析已知资料，确定该地铁车辆段平面布置图； (3) 绘制车辆段详图，并计算坐标； (4) 绘制车辆段比例尺平面图	(1) 采用引导探究法； (2) 采用项目教学法组织教学； (3) 课程在具备多媒体教室进行教学； (4) 考核采用“理论+实操”形式进行	48	Q1 Q2 Q3 K1 K2 K3 K5 A1 A2 A3 A4
轨道交通站务员技能训练	了解职业素养、职业安全知识，掌握行车组织基础；掌握车站设备知识，掌握站台作业流程，掌握车站客运组织，掌握车站票务管理知识；掌握车站应急处理知识；能熟练地掌握车站各类规章制度，熟练车站行车备品和设备的日常管理；能正确操作车站售检票设备进行各类票务事务处理；能够根据要求正确操作站台屏蔽门（安全门），会进行手摇道岔的操作；能正确利用信号旗/信号灯进行手信号显示；能正确使用车站消防设备；培养学生的沟通能力及团队协作精神；培养学生勇于创新、敬业乐业的工匠精神	(1) 城市轨道交通消防管理和安全保障； (2) 行车备品与设备管理、站台门操作及要求、降级行车组织要求； (3) AFC 设备操作； (4) 乘客应急事务处理； (5) 站台门操作	(1) 融入课程思政相关内容； (2) 实践教学时，需要进行示范操作讲解； (3) 考核采用“理论+实操”形式进行	96	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 Q8 K1 K2 K4 K8 A1 A2 A3 A4 A8

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
城市轨道交通综合实训	按应急处理规章制度办理流程处理设备故障情况下城轨车站接发列车的能力；掌握“一站两区间”的接发列车的作业流程；掌握“两站两区间”的接发列车的作业流程；掌握“一站一区间”的接发列车的作业流程；能采用“一站两区间”的作业程序进行接发列车演练；能采用“两站两区间”的作业程序进行接发列车演练；能采用“一站一区间”的作业程序进行接发列车演练	(1) 3种不同模式接发列车的作业标准； (2)“一站两区间”接发列车演练； (3)“两站两区间”接发列车演练； (4)“一站一区间”接发列车演练	(1)采用引导探究法； (2)采用项目教学法组织教学； (3)课程在具备多媒体教室进行教学； (4)考核采用“理论+实操”形式进行	48	Q1 Q2 Q4 Q5 Q6 Q7 K1 K2 K4 K8 A1 A2 A3
毕业设计答辩	培养学生资料搜集能力；培养学生资料整理能力；培养学生综合运用专业知识的能力；培养学生完成专业应用设计的相关技术能力	(1) 选题 (2) 资料收集整理 (3) 分析对比确定方案 (4) 毕业设计任务实施 (5) 撰写毕业设计成果说明书 (6) 毕业设计答辩	(1)融入课程思政相关内容； (2)重视培养学生的创新能力； (3)考核以作品评审和答辩相结合的形式来进行	144	Q1Q2Q3 Q4Q5Q6 Q7Q8K1 K2K4K5 K6K7K12 K14A1A2 A3A4A5
岗位实习	熟悉企业文化，培养学生的工作态度和职业素养；初步掌握专业理论知识综合应用的技能，具有解决实际问题的能力	(1) 理论知识的应用 (2) 具体实践操作 (3) 协作沟通能力应用	(1)课程以学生为中心，立德树人根本，充分挖掘思政元素，将课程思政融入教学中，实行全程育人； (2)企业指导教师作风正派、工作严谨、公平公正； (3)校外实训基地及就业企业； (4)平时表现、工作成效考核	480	Q1Q2Q3 Q4Q5Q6 Q7Q8K1 K2K4K5 K6K7K12 K14A1 A2A3A4

七、教学进程总体安排

(一) 课程结构

课程类型与课程性质如表 9。

表9 课程类型与课程性质

课程类型		课程性质		开设课程
一级		二级		
名称	代码	名称	代码	
公共基础课程	G	公共基础必修课程	G19510001-G19510025 G19510027-G19510030	思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、中华优秀传统文化(讲座)、形式政策教育(讲座)、党史国史(讲座)、国家安全教育(讲座)、体育与健康、心理健康教育、军事理论、军事技能(军训)、大学语文、大学英语、高等数学、信息技术、劳动教育、创新创业教育、大学生职业生涯发展与就业指导
		公共基础限选课程	G19510031-G19510034	影视欣赏、美术鉴赏、书法鉴赏、音乐欣赏
		公共基础任选课程	G19510035-G19510043 G19510045	幸福人生、身体健康教育、形体与礼仪、智能制造科普、现代信息科普、现代商贸科普、智能交通科普、文化地理、阅读中华经典、绿色环保
专业(技能)课程	Z	专业基础课程	Z19512001-Z19512007	电工技术、城市轨道交通员工职业素养、城市轨道交通服务礼仪、城市轨道交通通信与信号、城市轨道交通车辆基础、城市轨道交通客运服务英语、城市轨道交通线路与站场、
		专业核心课程	Z19512008-Z19512013	城市轨道交通票务处理、城市轨道交通客运组织、城市轨道交通行车组织、城市轨道交通应急处臵、城市轨道交通机电设备运用、城市轨道交通客运服务
		专业限选课程	Z19512014-Z19512015	城市轨道交通列车驾驶实务、城市轨道交通调度指挥
		专业任选课程	Z19512016-Z19512023	铁路信号基础、演讲与口才、管理学基础、卫生防疫与急救知识、旅客心理学、基础会计与点钞技术、精益管理、智慧交通
		集中实训课程	Z19512024-Z19512030	电工实训、形体训练、城轨线路站场综合实训、城市轨道交通站务员技能训练、城市轨道交通行车综合实训、毕业设计与答辩、岗位实习

(二) 教学进程安排

附件：城市轨道交通运营管理专业教学进程安排表

课程类别	课程性质	课程类型	课程代码	课程名称	学分	学时分配			学期课程安排/周课时数						考核方式	备注
						总学时	理论面授	实践教学	1	2	3	4	5	6		
									15	15	16	14	10	0		
公共基础必修课程	A	G19510001-G19510002	思想道德与法治	4	60	52	8	2	2						考试	
	A	G19510003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	28	4			2					考试	
	A	G19510004-G19510005	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	44	4				2	2			考试	
	A	G19510006	优秀传统文化（讲座）	1	8	8	0		讲座						考查	8课时
	A	G19510007-G19510011	形式政策教育（讲座）	2	40	40	0	讲座	讲座	讲座	讲座	讲座			考查	8课时/学期
	A	G19510012	党史国史（讲座）	1	8	8	0			讲座					考查	8课时
	A	G19510013	国家安全教育（讲座）	1	8	8	0				讲座				考查	8课时
	C	G19510014-G19510017	体育与健康	6	120	20	100	2	2	2	2				考查	
	A	G19510018	心理健康教育	2	30	30	0	2							考试	

	A	G19510019	军事理论	2	30	30	0	2						考查	
	C	G19510020	军事技能（军训）	2	48	0	48	2w						考查	
	A	G19510021	大学语文	2	30	30	0	2						考查	
	A	G19510022-G19510023	大学英语	6	120	120	0	4	4					考试	
	A	G19510024-G19510025	高等数学	5	90	90	0	4	2					考试	
	B	G19510027	信息技术	3	60	16	44		4					考查	
	C	G19510028	劳动教育	1	16	0	16		1w					考查	
	A	G19510029	创新创业教育	2	28	20	8				2			考查	
	A	G19510030	大学生职业生涯发展与就业指导	2	20	14	6					2		考查	
小计/周学时				47	796	558	238	18	14	4	6	4			
公共基础 限选 课程	A	G19510031	影视欣赏	2	30	30	0		2					考查	开设在 2-5学 期，每 生至 少选 4门， 修满 8学 分
	A	G19510032	美术鉴赏	2	30	30	0		2					考查	
	A	G19510033	书法鉴赏	2	30	30	0		2					考查	
	A	G19510034	音乐欣赏	2	30	30	0		2					考查	
公共基础 任选 课程	A	G19510035	幸福人生	2	32	32	0			2				考查	
	A	G19510036	身体健康教育	2	32	32	0			2				考查	

	A	G19510037	形体与礼仪	2	32	32	0			2				考查
	A	G19510038	智能制造科普	2	28	28	0				2			考查
	A	G19510039	现代信息科普	2	28	28	0				2			考查
	A	G19510040	现代商贸科普	2	28	28	0				2			考查
	A	G19510041	智能交通科普	2	28	28	0				2			考查
	A	G19510042	文化地理	2	20	20	0					2		考查
	A	G19510043	阅读中华经典	2	20	20	0					2		考查
	A	G19510045	绿色环保	2	20	20	0					2		考查
小计/周学时				8	110	110	0	0	2	2	2	2		
公共基础课程 小计/周学时				55	906	668	238	18	16	6	8	6		
专业 基础 课程	B	Z19512001	电工技术	4	60	32	28	4						考试
	B	Z19512002	城市轨道交通通信与信号	4	60	36	24	4						考试
	B	Z19512003	城市轨道交通线路与站场	4	60	32	28		4					考试
	B	Z19512004	城市轨道交通服务礼仪	4	64	40	24			4				考试
	B	Z19512005	城市轨道交通车辆基础	4	64	40	24			4				考试
	B	Z19512006	城市轨道交通客运服务英语	3	56	50	6				4			考试
	B	Z19512007	城市轨道交通员工职业素养	3	56	52	4				4			考试
小计/周学时				26	420	282	138	8	4	8	8	0	0	

专业 核 心 课 程	B	Z19512008	城市轨道交通票务管理	4	60	32	28		4				考试	
	B	Z19512009	城市轨道交通客运组织	4	64	52	12			4			考试	
	B	Z19512010	城市轨道交通行车组织	4	64	40	24			4			考试	
	B	Z19512011	城市轨道交通应急处置	3	56	40	16				4		考试	
	B	Z19512012	城市轨道交通车站机电设备运用	3	40	24	16					4	考试	
	B	Z19512013	城市轨道交通客运服务	3	40	24	16					4	考试	
小计/周学时				21	324	212	112	0	4	8	4	8	0	
业 任 选 课 程	B	Z19512014	城市轨道交通列车驾驶实务	3	56	16	40				4		考查	
	B	Z19512015	城市轨道交通调度指挥	3	40	16	24					4	考查	
专 业 任 选 课 程	B	Z19512016	铁路信号基础	2	30	16	14		2				考查	任 选 课 程 修 满 8 学 分
	B	Z19512017	演讲与口才	2	30	16	14		2				考查	
	B	Z19512018	管理学基础	2	32	16	16			2			考查	
	B	Z19512019	卫生防疫与急救知识	2	32	16	16			2			考查	
	B	Z19512020	旅客心理学	2	28	20	8				2		考查	
	B	Z19512021	基础会计与点钞技术	2	28	20	8				2		考查	
	B	Z19512022	精益管理	2	20	16	4					2	考查	
	B	Z19512023	智慧交通	2	20	16	4					2	考查	
小计/周学时				14	206	100	106	0	2	2	6	6		

集中实训 课程	C	Z19512024	电工实训	1	24	4	20	1w						考查	
	C	Z19512025	形体训练	2	48	4	44		2w					考查	
	C	Z19512026	城市轨道交通线路站场综合实训	2	48	4	44			2w				考查	
	C	Z19512027	城市轨道交通站务员技能训练	4	96	8	88				4w			考查	
	C	Z19512028	城市轨道交通行车综合实训	2	48	4	44					2w		考查	
	C	Z19512029	毕业设计与答辩	6	144	0	144					6w		考查	
	C	Z19512030	岗位实习	18	480	0	480						18w	考查	
小计/周数				35	888	24	864	3	2	2	4	8	18		
专业课程小计/周学时				96	1838	618	1220	8	10	18	18	14	0		
素质教育活动								1w	1w	1w	1w	1w			
课程考核与教学测评								1w	1w	1w	1w	1w			
学生综合素质测评				5											
总学分/总学时/周学时				156	2744	1286	1458	26	26	24	26	20	0		
注：课程类型必须填写：A 为理论课，B 为理实一体化课，C 为实践课															

（三）学时与学分分配

学时与学分分配如表 10 所示。

表 10 学时与学分分配表

课程类别	课程门数	学分小计	学时分配	
			学时小计	占总学时比例
公共基础课程	22	55	906	33.1%
专业（技能）课程	26	96	1838	66.9%
学生综合素质测评	1	5	—	—
合计	57	156	2744	100%

1、总学时数为 2744，其中理论教学学时数为 1286，占总学时比例为 46.9%，实践教学学时数为 1458，占总学时比例为 53.1%。岗位实习时间为 6 个月。
2、选修课程学时为 316 学时，占总学时比例为 11.5%，其中公共基础选修课 110 学时，专业选修课 206 课时。

八、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之比为 25：1，双师素质教师占专业教师为 88%。专任教师中，副高及以上占比为 38%，本科及以上学历为 100%。专任教师队伍考虑年龄、职称等因素，保持合理的梯队结构。

2. 专任教师

具有高校教师资格；原则上具有交通运输、交通工程、城市轨道交通智能运营、高速铁路运营管理等相关专业本科及以上学历；具有一定年限的相应工作经历或实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业理论和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；专业教师每年至少 1 个月在企业或生产性实训基地锻炼，每 5 年累

计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

具有副高及以上职称，能够较好地把握本专业相关的行业企业发展情况，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本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，在本专业改革发展中起引领作用。

4. 兼职教师

主要从校企合作单位和其它本专业相关的行业企业聘任，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，具有中级及以上专业技术职务（职称）或高级工及以上职业技能等级，了解教育教学规律，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. 专业教室基本条件

具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。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

校内实训室配置与要求如表 11

表 11 校内实训室配置与要求

序号	实训室名称	功能	面积、设备、台套基本配置要求
1	电工实训室	主要完成照明电源板安装布线接线、仿真室内照明线路安装、三相异步电动机绕组头尾判别、单相变压器绕组同极性判别以及并联运行、常用电工仪表测量等、低压电器拆装实训等电工基本功实训项目和基本配电线路实训项目	约 200 平方米；电工实训台 25 台；网孔电路板 50 块；直流稳压电源 50 台；低频信号发生器 50 台；基本电工工具 50 套
2	形体训练实训室	提高学生塑造美丽优雅的体态，有助于客运员对旅客的服务质量	面积 120 平方米；投影仪 1 台、瑜伽毯 50 条、把杆 15 米、墙面镜 1 个
2	城市轨道交通运营沙盘实训室	提高学生认识城市轨道交通线路与站场的分类，认识道岔的分合及信号机的开放等，并掌握信号系统软件操作方法、具备故障应对与解决能力	面积 160 平方米；城轨沙盘 1 个、电动小车 6 辆、计算机 7 台
3	城市轨道交通票务实训室	提高学生对票务管理方面知识的理解	面积 60 平方米；BOM 机 1 台、计算机 2 台、检票机 2 套、刷卡机 2 套
4	城市轨道交通综合虚拟仿真实训系统	培养学生对突发事件的应对能力	面积 80 平方米；计算机 20 套、配备软件：ATS 仿真系统，应急仿真系统、电话闭塞仿真系统、车辆仿真系统等；投影仪 1 台
5	城市轨道交通车辆机械设备实训室	该实训室能够进行城轨车辆机械设备维护与检修，包括：城轨车辆总体布置认知与识别；城轨车辆车体实训、走行部综合实训、车门综合实训、制动系统维护与检修、空调通风综合实训等	面积 200 平方米；配备地铁车辆模型 2 套；配备转向架、塞拉门、空调系统等实物至少 1 台套
6	行车调度实训室	培养学生行车组织能力	面积 80 平方米；计算机 4 台、监控仿真系统、车站 IBP 盘 1 套、火灾报警系统 1 套、仿真软件

3. 校外实习基地基本要求

具有稳定的校外实习基地。校外实习基地包括：常州市轨道交通集团有限公司、无锡轨道交通培训学院、中车南京浦镇车辆有限公司、上海铁路局常州火车站等 4 家校外实训基地。能提供车站票务员、站台安全员、客运值班员、行车值班员、信号楼信号员等相关实习岗位。能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳 50 位学生实习。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；有保证实习日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

校外实习基地配置与要求如表 12

表 12 校外实训基地配置与要求

序号	校外实训基地名称	合作企业名称	实训活动内容	备注
1	城轨值班员实训基地	无锡地铁培训学院	行车值班等岗位的实训	
2	城轨站务员实训基地	上海铁路局常州火车站	票务管理、站台服务、客运值班、安全检查和综控值班等岗位的实训	
3	城轨机电实训基地	常州市轨道交通集团有限公司	机电设备、通信信号系统维修等岗位的实训、跟岗实习和顶岗实习	
4	动车组检修技术校外实训基地	中车南京浦镇车辆有限公司	车辆编组、检修、调试、等岗位的实训	

（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

选用教材须符合专业人才培养目标，满足课程标准的要求，禁止不合格教材进入课堂。相同课程名称，课程标准要

求相同的，应选用相同教材。确因开展教学改革需要，经教学管理部审定后，可在不同教学班使用不同教材。思想政治理论课必须选用国家统编教材。公共基础必修课程、专业核心课程教材优先在国家、省公布的目录中选用。专业课应优先选用近三年出版的国家或省级规划教材、重点教材和获奖教材，以及反映学校专业特色的自编经典教材。

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，学校配备本专业类纸质图书 2857 本，电子图书 3842 本，方便师生多途径查询、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。

3. 数字教学资源配置基本要求

依托企业平台，校企联合开发视频等数字资源，并通过共建在线教学平台，丰富教学课件等资源，及时更新企业最新技术。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，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，为教师的信息化教学奠定了基础。

（四）教学方法

根据具体教学情境和教学对象，知识够用、实用为原则，打破学课界限，知识螺旋上升，分阶段教学，突出技能培训，强调企业实践，加强工作经验和解决问题能力的培养。教师与企业师傅共同承担教学培训任务，并普及项目教学、案例

教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学理念。

（五）学习评价

严格落实培养目标和培养规格要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全校企多元化考核评价体系，完善学生学习过程监测、评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训、毕业设计与答辩等实践性教学环节的全过程管理与考核评价。

（六）质量管理

1. 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。

2. 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，建立与企业联动的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。

3. 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。

4. 专业教研组织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。

九、毕业要求

学生学习期满，经考核、评价，符合下列要求的，予以毕业：

（一）学分要求：必须修满 156 学分。

（二）毕业设计要求：合格。

（三）学生综合素质测评：全部合格。

（四）符合学校学生学籍管理规定中的相关要求。