



城市轨道交通运营管理专业

人才培养方案

(2026 级)

专业代码： 500606

所属学院： 轨道与航空学院

教学院长： 马小娟

专业负责人： 袁璐

专业建设委员会主任： 马小娟

专业论证组组长： 阳东

2026 年 7 月

目录

概述	1
一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、基本修业年限	1
四、职业面向	1
五、培养目标	2
六、培养规格	2
七、课程设置	4
(一) 课程体系结构图	5
(二) 公共基础课程	6
(三) 专业课程	34
(四) 实践性教学环节	92
八、教学进程总体安排	95
(一) 教学计划进程表	95
(二) 教学环节分配表	95
(三) 理论教学与实践教学比例配置表	95
九、师资队伍	95
(一) 队伍结构	95
(二) 专业带头人简介	91
(三) 专任教师	96
(四) 兼职教师	97

十、教学条件	97
(一) 教学设施	98
(二) 教学资源	98
(三) 教学方法	105
十一、质量保障和毕业要求	106
(一) 质量保障	106
(二) 毕业要求	107
十二、附录	109
十三、附表	109

天津交通职业学院 城市轨道交通运营管理专业 2026 级人才培养方案

概述：

为适应科技发展、技术进步对行业生产、建设、管理、服务等领域带来的新变化，顺应城市轨道交通行业数字化、网络化、智能化发展的新趋势，对接新产业、新业态、新模式下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）的新要求，不断满足城市轨道交通行业高质量发展对高素质技能人才的需求，推动职业教育专业升级和数字化改造，提高人才培养质量，遵循推进现代职业教育高质量发展的总体要求，参照国家相关标准编制要求，制定本人才培养方案。

一、专业名称及代码

城市轨道交通运营管理 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、基本修业年限

三年

四、职业面向

所属专业大类（代码）	交通运输大类（50）
所属专业类（代码）	城市轨道交通类（5006）
对应行业（代码）	城市轨道交通（5412）
主要职业类别（代码）	城市轨道交通服务员（4-02-01-07）
主要岗位（群）或技术领域	客运服务、票务管理、客运组织、行车组织
职业类证书	城市轨道交通行车值班员 低压电工作业证 消防设施操作员（初级）

五、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。

六、培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识和完成有关实习实训的基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并且能够实际运用岗位（群）所需的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

（1）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；

（2）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与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

（3）掌握支撑本专业学习和可持续发展所必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

（4）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；

（5）掌握电工基础以及城市轨道交通线路站场、通信信号、车站机电设备、车辆运用方面的专业基础理论知识；

（6）掌握城市轨道交通客运服务、票务管理、客运组织、行车组织、应急处置、班组管理方面的专业基础理论知识，具有解决运营生产实际问题的能力；

（7）掌握城市轨道交通车站站台门、电梯等运营设备的识别、操作和监控技能，具有对其进行监视、操作、巡查、基础维护及简单故障处理的能力；

（8）掌握城市轨道交通车站智能售检票系统运用、设备操作及票务处理等技能，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；

（9）掌握城市轨道交通车站客运组织、客运服务及事务处理等技能，具有组织开展车站日常运作、客流组织疏导、车站客流组织方案编制与实施、乘客服务、乘客投诉与纠纷处理等的能力；

（10）掌握城市轨道交通行车组织、施工与设备检修组织等技能，具有控制台监视与操作、接发列车、施工行车组织的能力；

（11）掌握城市轨道交通突发事件应急处置等技能，具有及时启动应急预案、组织分岗位合作完成突发事件应急处置的能力；

（12）掌握安全防护和质量管理等技能，具有车站作业组织安全监控管理的能力；

（13）掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能；

（14）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；

（15）掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，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；

（16）掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

（17）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。

七、课程设置

（一）课程体系结构图

基于“学习产出”教育理念，实现职业技能等级标准与课程体系的“全链条融通”。通过对利益相关者（政府、行业、企业用人需求、本校师生、毕业生、同行院校）进行调研，以京津冀地区城市轨道交通企业对运营岗位（群）能力要求为准绳，校企共同按照“职业岗位（群）→工作任务分析→行动领域（典型工作任务）→学习领域→岗位对接教育层次”层层递进的方式确定专业核心课。再依据国家城市轨道交通运营管理专业教学标准和城市轨道交通服务员国家职业技能标准要求，拆解证书的知识点、技能点和素养点，与课程的知识点、技能点和素养点进行精确匹配、重组，形成城市轨道交通运营管理专业特色课程体系。课程体系结构图如图 1 所示：

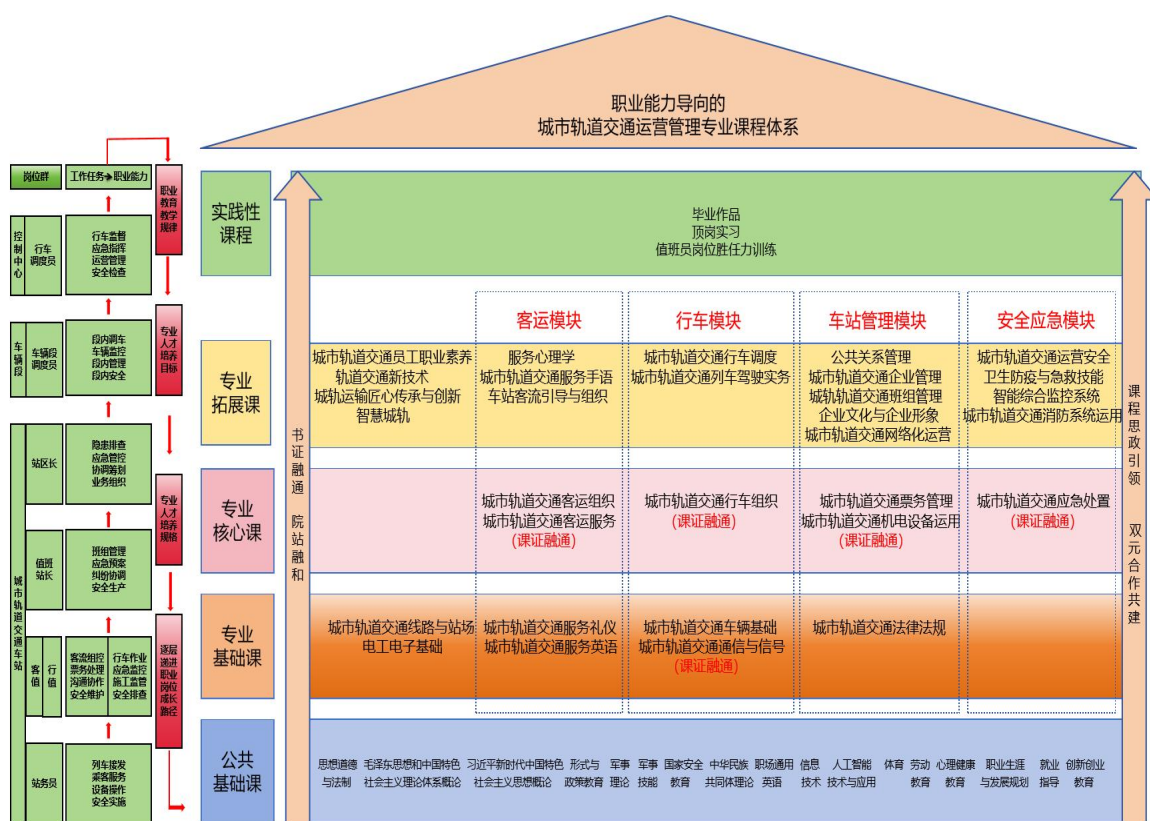


图 1 课程体系结构图

（二）公共基础课程

【必修课】

1. 思想道德与法治（课程代码：999999140，48 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）课程目标：通过课程教学引导大学生领悟人生真谛，坚定理想信念，践行社会主义核心价值观，做新时代的忠诚爱国者和改革创新的生力军；引导大学生形成正确的道德认知，积极投身道德实践，做到明大德、守公德、严私德；引导大学生全面把握社会主义法律的本质、运行和体系，履行法律义务，做到尊法学法守法用法，从而具备优秀的思想道德素质和法治素养。

（3）课程内容：“思想道德与法治”是一门融思想性、政治性、

科学性、理论性、实践性于一体的思想政治理论课。本课程针对大学生成长过程中面临的思想道德与法治问题，开展马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观教育，帮助大学生提升思想道德素质和法治素养，成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。学习本课程，有助于大学生领悟人生真谛、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，广泛践行社会主义核心价值观；有助于大学生遵守道德规范、锤炼道德品格，把正确的道德认知、自觉的道德养成和积极的道德实践结合起来，引领好的社会风尚；有助于大学生学习法治思想、养成法治思维，自觉尊法学法守法用法，从而具备优秀的思想道德素质和法治素养。

（4）教学要求：本课程以立德树人为根本任务，围绕理想信念、家国情怀、道德修养与法治素养四大模块展开。采用“理论引领+案例研讨+实践体验”的混合模式，引导学生从社会现实和校园生活中提炼道德与法律问题。教学综合运用情景分析、课堂辩论、线上测试等方法，注重在辨析中明理、在体验中笃行。课程强调理论联系实际，着力培养学生运用道德思维与法治思维分析、解决生活场景中价值冲突与行为抉择的能力，实现知行合一。

（5）考核方式：考试课

2.毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（课程代码：9999990210，32 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）课程目标：开设“毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论”课程，目的是使大学生对中国共产党领导人民进行革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就有更加全面的了解；对中国共

产党坚持把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合，不断推进马克思主义中国化时代化有更深刻的理解；对马克思主义中国化时代化进程中形成的理论成果有更加准确的把握；对运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题的能力有更加明显地提升。

（3）教学内容：根据这门课程的基本要求，以马克思主义中国化时代化为主线，充分反映中国共产党不断推进马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合的历史进程和基本经验、集中阐述马克思主义中国化时代化最新成果的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。重点阐述毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观。

（4）教学要求：本课程以马克思主义中国化时代化为主线，通过大班授课与小组研讨结合模式，系统讲授毛泽东思想、邓小平理论等理论成果的核心内容与历史逻辑，融入党史案例与实践教学。教学采用多媒体课件、线上平台资源及互动辩论等形式，注重理论联系实际，培养学生运用马克思主义立场分析问题的能力。

（5）考核方式：考试课

3. 习近平新时代中国特色社会主义思想概论（课程代码：9999990120，48 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）课程目标：开设“习近平新时代中国特色社会主义思想概论”课程，目的是帮助大学生系统掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和科学体系，把握这一思想的世界观、方法论和贯穿其中的立场观点方法，增进政治认同、思想认同、理论认同、情感认同，

切实做到学思用贯通、知信行统一。

（3）课程内容：本课程由导论、结语和 17 章内容组成。第一章至第五章，分别阐述新时代坚持和发展中国特色社会主义、以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴、坚持党的领导、坚持以人民为中心、全面深化改革开放；第六章至第十二章，分别阐述推动高质量发展、社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略、发展全过程人民民主、全面依法治国、建设社会主义文化强国、以保障和改善民生为重点加强社会建设、建设社会主义生态文明；第十三章至十七章分别阐述维护和塑造国家安全、建设巩固国防和强大人民军队、坚持“一国两制”和推进祖国统一、中国特色大国外交和推动构建人类命运共同体、全面从严治党。

（4）教学要求：本课程以马克思主义中国化时代化的最新成果为主线，通过大班授课与小组研讨结合模式，系统讲授习近平新时代中国特色社会主义思想的核心内容与科学体系，融入新时代伟大成就案例与实践教学。教学采用多媒体课件、线上平台资源及实践教学等多种形式，注重理论联系实际，培养学生运用马克思主义立场分析问题的能力。

（5）考核方式：考试课

4.形势与政策教育（课程代码：9999990340，48 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）课程目标：本课程是理论武装时效性、释疑解惑针对性、教育引导综合性都很强的一门高校思想政治理论课，是帮助大学生正确认识新时代国内外形势，深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、历史性变革、面临的历史性机遇和挑战的核心课程，是第一时间

推动党的理论创新成果进教材进课堂进学生头脑，引导大学生准确理解党的基本理论、基本路线、基本方略的重要渠道。

（3）课程内容：课程紧密围绕国内国际经济、政治、文化、社会、生态等领域的最新形势，聚焦党和国家重大理论创新成果、重大方针政策、重大时事热点，着重进行党的基本理论、基本路线、基本方略和基本经验教训；进行我国改革开放和社会主义现代化建设的形势、任务和发展成就教育；进行党和国家重大方针政策、重大活动和重大改革措施教育；进行当前国际形势与国际关系的状况、发展趋势和我国的对外政策，世界重大事件及我国政府的原则立场教育；进行马克思主义形势观、政策观教育。及时回应学生普遍关心的重大理论和现实问题，将形势发展变化与教材理论内容相结合，帮助学生清晰认识我国发展的阶段性特征，正确看待世界格局深刻变化带来的机遇与挑战，增强学生爱国主义责任感和使命感，明确自身的人生定位和奋斗目标的课程。

（4）教学要求：坚持党性原则与正确政治方向，紧密对接最新时事动态更新教学内容，第一时间将党的最新理论创新成果和重大方针政策融入课堂；采用专题化教学模式，结合权威解读报告、热点问题研讨、形势政策报告会等多种形式开展教学，充分运用线上线下相结合的教学方式，增强课程的时效性和感染力；引导学生运用马克思主义的立场、观点、方法分析判断形势，澄清模糊认识，坚定政治立场，自觉把思想统一到党中央决策部署上来。

（5）考核方式：考查课

5.国家安全教育（课程代码：9999991222，16 学时）

（1）课程性质：必修课

(2) 课程目标：本课程旨在引导学生牢固树立“大安全”理念，理解国家安全的重要性，充分认识国家安全面临的复杂形势，不断增强国家安全意识，为国家和社会的稳定与发展贡献力量，使关心国家安全、维护国家安全成为学生的思想共识和行动自觉，为维护国家长

(3) 课程内容：本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以总体国家安全观为统领，紧密结合国家安全的形势任务，重点讲解总体国家安全观的基本内涵、重点领域和重大意义，我国新时代国家安全的形势与特点，国家安全重点领域的基本内容、重要性、面临的机遇与挑战、维护的途径与方法等。包含导论；完整准确领会总体国家安全观；在党的领导下走好中国特色国家安全道路；更好统筹发展和安全；坚持以人民安全为宗旨；坚持以政治安全为根本；坚持以经济安全为基础；坚持以军事、科技、文化、社会安全为保障；坚持以促进国际安全为依托；筑牢其他各领域国家安全屏障；争做总体国家安全观坚定践行者。同时，结合案例分析、实践教学等方式，帮助学生掌握应对国家安全风险的方法和策略，沉浸式提升维护国家安全的能力。

(4) 教学要求：本课程以总体国家安全观为统领，通过理论讲授、案例分析与情景模拟相结合的方式，系统讲解国家安全的基本内涵、重点领域及风险挑战。教学采用多媒体课件、线上学习平台等形式，注重融入时事热点与真实案例，引导学生树立“大安全”理念，增强维护国家安全的责任感和行动自觉。课程采取课堂互动、分组研讨等方式，提升学生识别风险、应对威胁的实际能力。

(5) 考核方式：考查课

6. 中华民族共同体概论（课程代码：9999991223，16 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）课程目标：本课程旨在引导学生树立正确的中华民族历史观，深刻理解中华民族共同体的形成逻辑与核心要义，铸牢中华民族共同体意识。通过系统学习，使学生自觉促进各民族交往交流交融，增强对伟大祖国、中华民族、中华文化、中国共产党、中国特色社会主义的认同，立足中国历史与当代实践，为实现中华民族伟大复兴团结奋斗。

（3）课程内容：本课程以中华民族共同体理论为统领，紧密结合我国统一多民族国家的基本国情，重点讲解中华民族共同体的历史演进、多元一体格局的形成过程及当代价值。主要内容包含：中华民族共同体基础理论；树立正确的中华民族历史观；从文明初现到秦汉大一统——中华民族共同体的初步形成；魏晋至隋唐的民族大交融与空前繁荣；辽宋夏金至元明清的民族内聚与大统合；近代以来中华民族意识的觉醒与独立解放；新中国与中华民族新纪元；新时代与中华民族共同体建设；文明新路与人类命运共同体。同时，结合考古成果、民族地区发展案例、文化遗产保护实践等，帮助学生深入理解中华民族共同体的丰富内涵、现实挑战与实践路径，增强维护国家统一和民族团结的自觉性。

（4）教学要求：本课程以正确的中华民族历史观为指引，通过专题讲授、历史叙事、案例分析及影像资料相结合的方式，系统阐述中华民族多元一体格局的历史逻辑与时代价值。教学采用多媒体课件、线上学习平台、民族地区调研纪实等素材，注重古今贯通、史论结合，引导学生铸牢中华民族共同体意识。课程设置小组研讨、主题演讲、民族文化体验等环节，增强学生对国家归属感和民族团结进步

事业的理解与认同。

(5) 考核方式：考查课

7.军事理论（课程代码：9999991200，36 学时）

(1) 课程性质：必修课

(2) 课程目标：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，围绕立德树人根本任务和强军目标根本要求，着眼培育和践行社会主义核心价值观，以提升学生国防意识和军事素养为重点，使学生树立正确的国防观，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，理解国防历史，了解我国国防体制、国防战略、国防政策以及国防成就，熟悉国防法规、武装力量、国防动员的主要内容，激发学生的爱国热情，提高学生的综合国防素质。

(3) 教学内容：本课程教学内容共分为 4 个板块。第一部分，国防概述与国防法规。理解国防内涵和国防历史，了解我国国防体制、国防战略、国防政策以及国防成就，熟悉国防法规、武装力量、国防动员的主要内容，增强学生国防意识。第二部分，武装力量建设和国防动员。正确把握和认识我国武装力量的组织构成，熟悉国防动员的主要内容和组织实施，提升学生防间保密意识，深刻认识当前我国面临的安全形势。了解世界主要国家军事力量及战略动向，增强学生忧患意识。第三部分，当代中国军事思想。了解军事思想的内涵和形成与发展历程，了解外国代表性军事思想，熟悉我国军事思想的主要内容、地位作用和现实意义，理解习近平强军思想的科学含义和主要内容，使学生树立科学的战争观和方法论。第四部分，信息化战争和信息化装备。了解战争内涵、特点和发展历程，掌握机械化、信息化战争的形成、形态和发展趋势和信息化装备发展情况，激发学生学习高

科技的积极性，为国防科研奠定人才基础。

（4）教学要求：军事理论课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，围绕立德树人根本任务和强军目标根本要求，以“课堂教学+网络教学”为主要课程形式，重视信息技术在教学中的应用和管理，配合军事实例的讲解及适当的思考题，多采用提问式、思考式，激发学生学习兴趣，增加课堂互动性，考核评价方法采用多维评价标准，多角度全方位的提升国防意识，筑牢国防观念。

（5）考核方式：考查课

8.军事技能（课程代码：9999991220，2周）

（1）课程性质：必修课

（2）课程目标：该课程围绕立德树人根本任务和强军目标根本要求，以国防教育为主线，确立习近平强军思想在国防和军队建设中的指导地位，旨在通过军事技能训练，使学生掌握基本军事技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，提升学生组织纪律性，促进大学生综合素质提高，加强国防后备力量建设，激发学生爱国主义热情，提升学生国防意识和军事素养。

（3）教学内容：本课程教学内容共分为4大板块。第一部分，共同条令教育与训练。了解中国人民解放军三大条令的主要内容，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，培养学生令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风。第二部分，射击与战术训练。了解轻武器的战斗性能，掌握射击动作要领，进行体会射击；学会单兵战术基础动作，了解战斗班组攻防的基本动作和战术原则，培养学生良好的战斗素养。第三部分，防卫技能与战时防护

训练。了解格斗、防护的基本知识，熟悉卫生、救护基本要领，学会复述格斗、救护基本知识，熟记救护基本要领，掌握战场自救互救的技能，提高学生安全防护能力，培养学生令行禁止、团结 奋进、顽强拼搏的过硬作风。第四部分，战备基础与应用训练。了解战备规定、紧急集合、徒步行军、野外生存的基本要求、方法和注意事项，学会识图用图、电磁频谱监测的基本技能，培养学生分析判断和应急处置能力，全面提升综合军事素质。

（4）教学要求：课程围绕立德树人根本任务和强军目标根本要求，以实践教学为主要课程形式，在学期初开展为期 21 天的基本军事训练，注重集体实训与个别指导相结合，因材施教，针对学生个性差异实施训练，必要时可实行分开训练，重视安全训练，加强预防措施，通过小组展示、团队协作和方队演练等形式加强军事理论与实践的有机结合，形成有计划、有重点、有针对性的讲解技术，培养学生令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风。

（5）考核方式：考查课

9.职场通用英语（课程代码：9999990590-9999990591，128 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）课程目标：本课程全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务。在中职、高中教育基础上，发展学生英语学科核心素养，培养兼具中国情怀与国际视野、可在生活和职场进行英语有效沟通的高素质技术技能人才。夯实语言基础与听说读写译能力，具备职场涉外沟通素养；理解多元文化、坚定文化自信，提升逻辑思辨思维；树立正确学习观，掌握自主学习方法，适配升学与终身职业发展。

（3）课程内容：本课程主要涵盖职业与个人、社会、环境三大

类，依托职场情境任务开展教学，融入课程思政，促进核心素养全面发展。语篇涵盖口头、书面、新媒体多模态体裁，优选生活化、职场化素材，兼顾思维与价值引领。语言知识含词汇、语法、语篇、语用，坚持实用够用原则，稳步扩充词汇量，夯实语言运用规范。文化知识涵盖中外优秀文化、职场与企业文化，拓宽国际视野，增强文化自信与跨文化交流能力。职业英语技能训练听、说、读、看、写、译综合能力，适配职场沟通岗位需求。同时培养学生自主规划、终身学习能力。

（4）教学要求：课程立足高职培养定位，以职场英语应用为导向，落实立德树人根本任务，融入课程思政。采用任务驱动、情境教学、多模态教学模式，遵循实用够用原则，强化语言知识与职场英语技能训练，提升学生文化素养与思辨能力。引导学生自主探究、协作实训，掌握科学学习方法。实行过程性与终结性考核相结合，综合评价学生语言应用、职场沟通及自主学习能力。

（5）考核方式：第一学期考查课，第二学期考试课

10.信息技术（课程代码：9999990830，60 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）课程目标：帮助学生认识信息技术对人类生产、生活的重要作用，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；掌握常用的工具软件和信息化办公技术，了解大数据、人工智能、区块链等新兴信息技术，具备支撑专业学习的能力，能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题；拥有团队意识和职业精神，具备独立思考和主动探究能力，为学生职业能力的持续发展奠定基础。

（3）课程内容：本课程由基础模块和拓展模块两部分构成。基础模块是高等职业教育专科学生提升其信息素养的基础，包含文档处理、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、信息素养与社会责任六部分内容。其中文档处理、电子表格处理、演示文稿制作是信息化办公的重要组成部分，广泛应用于人们日常生活、学习和工作的方方面面。信息检索包含信息检索基础知识、搜索引擎使用技巧、专用平台信息检索等内容。新一代信息技术是以人工智能、量子信息、移动通信、物联网、区块链等为代表的新兴技术。主要包含基本概念、技术特点、典型应用、技术融合等内容。信息素养与社会责任包含信息素养、信息技术发展史、信息伦理与职业行为自律等内容。拓展模块是高等职业教育专科学生深化其对信息技术的理解，拓展其职业能力的基础，主要包含信息安全等内容。

（4）教学要求：教学组织严谨得当，注重理论与实践相结合，教学方法采用项目驱动、案例分析、互动交流等多元化教学模式。通过多样化的形式对学生的知识掌握程度、实践动手能力和创新思维进行全面考核，为后续课程奠定扎实的基础。

（5）考核方式：考试课

11.人工智能技术与应用（课程代码：9999990840，16 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）课程目标：以激发学生对人工智能的学习兴趣为出发点，帮助学生全面认识 AI 技术内涵、发展现状与应用价值，培养学生的创新思维与探究意识，引导学生主动关注并探索人工智能的新应用、新场景。在学习过程中注重素养培育，使学生养成严谨求实、精益求精、刻苦钻研的学习态度和科学精神，提升技术认知与应用素养，为

后续学习与创新实践奠定基础。

（3）教学内容：本课程系统讲授人工智能的技术领域、应用领域与未来趋势，全面讲解人工智能核心原理、技术框架与基础理论，介绍机器学习、智能处理等关键技术，并展示人工智能在各行业领域的典型应用，帮助学生建立完整的 AI 知识体系。课程深入剖析人工智能技术基础，强化理论与实践结合，重点围绕 AI 辅助科研能力开展教学。内容包括：学习如何借助 AI 工具确定研究主题、梳理研究思路；掌握利用智能平台高效检索、筛选、分类与整理文献资料的方法；训练学生撰写结构规范、逻辑清晰、论述深入的实践报告，提升学术写作与总结表达能力；指导学生掌握专业 PPT 的设计原则、内容组织与展示技巧，提高成果汇报与表达表现力。通过理论学习、案例分析等，让学生理解 AI 技术并能运用智能工具辅助完成资料搜集、课题研究、报告撰写与成果展示，提升信息素养与科研应用能力。

（4）教学要求：本课程以应用在线课程为学习载体，教学方式灵活自主。学法上以学生线上自主学习、视频观看、任务点完成、实践练习为主；考核采用线上视频学习过程考核与线上综合考核相结合的方式，全面评价学生知识掌握程度、技术应用能力与学习成效，实现过程性评价与终结性评价相结合。

（5）考核方式：考查课

12.体育(课程代码:9999991140, 108 学时)

（1）课程性质：必修课

（2）课程目标：高等职业院校公共体育课程的目标定位为立德树人、强健体魄、满足兴趣、发展体能、提升素养、服务专业。具体为培养顽强的意志品质，良好的风度素养，陶冶美的情操；培养良好

的体育锻炼与行为能力；通过体育课程教学，使学生了解各项体育项目起源和文化；掌握基本练习方法，协调发展人体各部位肌肉群，使人体均匀和谐的发展，帮助形成正确优美的身姿体态；缓解心理压力。

（3）教学内容：学生通过体育课程教学实现在校期间掌握两项及以上运动技能，掌握各项运动技能的基础理论知识、技术动作要领、基本身体素质练习方法、专项身体素质练习方法、竞赛规则以及提高运动欣赏能力。

（4）教学要求：在教学组织过程中严谨、步骤清晰、安排有序、科学合理；教学实践要注重集体教学与个别指导相结合，因材施教，针对学生个性差异进行教学；要重视安全教育，加强预防措施。

（5）考核方式：考试课

13.劳动教育（课程代码：9999991221，16 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）课程目标：通过课程学习，树立正确劳动观，尊重并热爱劳动，培养专业适配的劳动素养，弘扬劳模、劳动及工匠精神，倡导劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

（3）课程内容：“劳动教育”课程旨在培养马克思主义劳动观，树立劳动最崇高、最光荣、最伟大、最美丽的理念。弘扬劳模与工匠精神，引导学生树立正确劳动观，增强诚实劳动意识。通过学习，积累职业经验，提升就业创业力，树立正确择业观，增强职业荣誉感，培育勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神。

（4）教学要求：本课程以“课堂教学+网络教学”为主要课程形式，重视信息技术在教学中的应用和管理，坚持启发式教学、教与学互动，适应现代学生的学习习惯。考核评价方法采用多维评价标准，多角度

全方位地评价学生的学习效果和应用能力。

(5) 考核方式：考查课

14.心理健康教育（课程代码：9999991330，32 学时）

(1) 课程性质：必修课

(2) 课程目标：通过课程讲授使学生明确心理健康的标准及意义，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，培育学生热爱生活、珍视生命、自尊自信、理性平和、乐观向上的心理品质和不懈奋斗、荣辱不惊、百折不挠的意志品质，促进学生思想道德素质、科学文化素质和身心健康素质协调发展，切实提高学生心理素质，促进学生全面发展。

(3) 教学内容：本课程以学生心理素质培养为主线，秉持以人为本、立德树人、助人自助的理念，围绕“适应大学、走向健康、认识自我、调控情绪、应对挫折、优化个性、和谐交往、探索爱情”八大贴近学生生活的教学主题，系统传授核心知识与技能。课程重点引导学生了解大学适应问题及应对方法；掌握心理健康的概念、标准、判断与维护技巧；明晰自我意识的发展、特征、类型及培养路径；学会情绪的识别、理解与科学调控；讲解挫折的结构及原因、反应与防御、类型及特征、承受与应对；解读个性的构成及成分、气质和性格的类型及特征，助力学生培养良好个性；探讨人际交往的影响因素、问题调试及良好人际关系的培养；帮助学生认清爱情的本质、特点、发展过程及常见问题，正确理解性的内涵，理性应对相关困惑。汲取中华优秀传统文化与思想，有效融入思政元素，传授心理健康知识，教授心理自助技能，发掘心理潜能优势，切实提高学生心理素质，促进学

生全面发展。

（4）教学要求：充分发挥课堂教学在大学生心理健康教育工作中的主渠道作用，根据学生心理健康教育的需要，采用理论与体验教学相结合、讲授与训练相结合的教学方法，如课堂讲授、案例分析、小组讨论、心理测试、团体训练、情境表演、角色扮演、体验活动等，充分运用各种资源，利用相关的图书资料、影视资料、心理测评工具等丰富教学手段，尊重学生的主体性，充分调动学生参与的积极性，引导学生自主探究、合作交流、实践体验。采用过程性考核与终结性考核相结合的方式，全面反映学生的心理健康素养。

（5）考核方式：考查

15.职业生涯与发展规划（课程代码：9999990510，24 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）课程目标：通过课程学习，引导大学生激发职业生涯发展的自主意识，推动学生理性规划未来发展，在学习过程中主动提升就业能力与生涯管理能力；帮助大学生建立生涯与职业意识，全面了解自我、职业以及所处环境，熟练掌握决策方法，对标全国大学生职业规划大赛要求，形成具有参赛竞争力的职业发展规划；协助学生确定人生不同阶段的职业目标，并规划与之对应的生活模式，实现可持续的职业生涯发展。

（3）课程内容：本课程深度对标全国大学生职业规划大赛，围绕“大赛驱动、AI 赋能、生涯成长”的教学主线展开，构建从认知到实践的完整生涯规划能力培养体系。第一阶段聚焦建立生涯与职业意识，帮助学生掌握职业生涯规划的基本概念、步骤与原则，并分析影响生涯发展的各项因素。本阶段引导学生登录“学职平台”，完成职业

信息库检索与行业认知任务，为大赛主题选定奠定基础。第二阶段聚焦自我探索，引导学生开展价值观、兴趣与技能的自我评定，借助“学职平台”测评工具及学校引进的 AI 生涯分析平台，实现精准的自我认知。学生需完成个人测评报告，并对照大赛评审标准进行初步的自我定位与目标匹配。第三阶段聚焦职业发展决策与行动，帮助学生识别职业决策的关键影响因素，制定切实可行的目标计划。本阶段以“备战职业规划大赛”为实践主线，要求学生运用 AI 平台完成生涯发展报告的撰写与展示材料的制作，将课程学习成果直接转化为大赛参赛作品。

（4）教学要求：本课程结合专业特点与职业发展需求，将大赛内容、评审标准与赛事流程有机融入教学环节；针对性设计教学活动及案例，融合案例教学、小组讨论、情景模拟等模式，结合学校 AI 平台、学职平台等专业化学习资源，将参赛作为课程的必修实践任务和核心成果输出，引导学生主动探索职业方向，提升职业规划实操能力。课程考核采用“过程性评价+大赛作品完成度”相结合的方式，以赛促学、以赛促教。

（5）考核方式：考查课

16.就业指导（课程代码：9999990520，16 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）课程目标：通过课程学习，助力学生树立积极正确的就业观、人生观和价值观，使其深刻理解职业价值与个人发展的紧密联系；让学生清晰了解就业形势，精准把握学习与工作、学校与职场的差异，顺利实现生涯角色的转换；对标全国大学生职业规划大赛就业赛道要求，掌握入职规范，提升通用技能、求职技能以及心理调适能力，熟

练运用 AI 简历与 AI 面试平台进行求职实战演练,实现对求职过程的有效管理。

(3) 教学内容: 本课程围绕“大赛驱动、AI 赋能、实战演练、权益保障”四大主线展开。第一模块为就业信息搜集与甄别: 开展岗位获取实训, 助力精准锁定目标岗位。本模块引导学生依托“学职平台”完成目标岗位检索, 并结合就业赛道要求进行个人定位。第二模块为求职技能核心训练: 引入 AI 简历平台, 实现从初稿诊断、STAR 法则优化到岗位匹配分析的全流程辅助, 打造专业化求职名片; 引入 AI 面试平台, 锤炼临场表达与沟通技巧。本模块以“参赛作品”作为核心输出, 择优推荐校赛选拔。第三模块侧重求职心态建设: 讲授心理调适方法, 培养学生积极坚韧心理素质。结合就业赛道中情景模拟、压力面试等环节要求, 开展针对性心理建设训练。第四模块关注职业角色适应: 线上讲解职场新人成长路径及职场礼仪, 顺利完成从学生到职业人的角色转换。第五模块落脚就业权益保障: 系统解读就业创业政策、劳动合同签订、权益维护要点等内容, 开展就业相关手续实训。

(4) 教学要求: 以专业特性为锚点, 解析就业形势与行业趋势, 系统讲授求职全流程。将大赛就业赛道内容有机融入各教学环节。融合政策解读、案例剖析、模拟面试与小组研讨, 同步开展岗位适配测评及技能实操, 以赛促学, 联动学职平台、24365 就业服务平台、AI 简历平台及 AI 面试平台等资源, 构建“AI 赋能+大赛驱动”的线上线下融合教学场景, 实施过程性与期末考核相结合的评价方式, 推动就业素养全面进阶。

(5) 考核方式: 考查课

17.创新创业教育（课程代码：9999990500，16 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）课程目标：深化高校创新创业教育改革，促进创新创业教育质量与效率的持续优化，培养学生创新创业能力，使学生具有创业精神和团队精神，提高学生的创新创业能力、动手操作能力、团结协作能力、规划设计能力和组织运作能力，以及创业竞赛水平，成为能够直接独立地开拓事业，将知识和技术转化为社会生产力的创业者或在特定岗位上具有创新精神和创业技能的复合型、应用型专门人才。

（3）教学内容：本课程通过开设职业规划、创新思维、创新方法、精益创业、创新创业大赛等模块的基础理论知识的讲授，要求学生熟悉创业环境，培养学生善于思考、敢为人先的创新意识，培养创新思维、锻炼创业能力等，不断提高自身素质，培养分析问题、解决问题的能力。通过参加创新大赛、挑战杯、天开杯等各类大型赛事等，多途径开展实践应用能力训练，全面提升实践、实训类课程的质量。

（4）教学要求：通过课程教学与学习，提高学生的各种创新技能熟练运用，针对大学生的创新意识的强化和创新精神的凝练问题，使学生在创新意识和创新能力得到很好的提升。课程紧紧围绕如何提高高职学生的创新竞争力和发展力，利用情景模拟、案例分析等引导学生思考创新方法，激发学生内在的学习动力和创新的激情。不断提高学生解决问题、团队建设、沟通交流等能力，使学生具备开展创新创业训练与实践的能力。

（5）考核方式：考查课

【选择性必修课】

18.新青年习党史（课程代码：777777w223，16 学时）

（1）课程性质：选择性必修课

（2）课程目标：本课程旨在引导大学生系统了解中国共产党领导人民进行革命、建设、改革的光辉历程和伟大成就，深刻认识党的初心使命和奋斗精神。通过党史学习，使学生从历史中汲取智慧和力量，坚定理想信念，传承红色基因，增强听党话、跟党走的思想自觉和行动自觉，努力成为担当民族复兴大任的时代新人。

（3）课程内容：本课程以中国共产党百余年奋斗历程为主线，以“党史故事+青年担当”为视角，重点讲解党在关键历史节点上的抉择与贡献，以及青年一代在其中的重要作用。主要内容包含：导论——党史学习与青年使命；五四运动与建党伟业（青年如何开创新时代）；大革命与土地革命（信仰的力量）；长征精神与抗日烽火（民族脊梁）；解放战争与进京赶考（革命到底）；新中国成立与抗美援朝（立国之战）；社会主义建设时期的英模（雷锋、焦裕禄、红旗渠精神）；改革开放与现代化建设新阶段；中国特色社会主义新时代与青年责任。同时，结合红色基地实践教学、党史人物访谈、历史纪录片赏析等形式，帮助学生理解党史的精神内涵和时代价值，增强学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行的能力。

（4）教学要求：本课程以党史百年为时间轴，采用专题讲授、影像史料、红色基地实践及线上互动研讨相结合的方式，生动展现党领导人民奋斗的光辉历程。教学运用多媒体课件、党史纪录片资源库、线上学习平台等，注重将党史重大事件、英雄模范与青年使命紧密联系，引导学生从历史中汲取精神力量、坚定理想信念。课程设置党史知识竞赛、红色经典诵读、主题微电影创作等环节，提升学生党史学习实效。

(5) 考核方式：考查课

19.新时代交通强国战略（课程代码：777777w221，16 学时）

(1) 课程性质：选择性必修课

(2) 课程目标：本课程旨在引导学生深刻认识交通强国战略在国家发展全局中的先导性、基础性地位，全面了解我国交通建设的辉煌成就与宏伟蓝图。通过系统学习，使学生坚定“四个自信”，增强投身交通强国建设的使命感与责任感，凝聚奋进力量，为谱写交通强国新篇章贡献青春智慧。

(3) 课程内容：本课程以《交通强国建设纲要》为指导，紧密结合我国交通运输发展实际，重点讲解交通强国的战略定位、发展成就、建设框架与未来方向。主要内容包含：导论——交通强国战略的时代背景与重大意义；我国交通发展的历史跨越（从瓶颈制约到总体适应）；交通强国建设的顶层设计与重点任务；智慧交通、绿色交通、平安交通的创新实践；综合交通运输体系与区域协调发展；交通助力“一带一路”与国际合作；交通强国建设的榜样人物（大国工匠、创新团队）；新时代交通人的使命与担当。同时，结合行业大数据分析、交通枢纽实地调研、政策模拟研讨等形式，帮助学生把握交通强国战略的实践路径。

(4) 教学要求：本课程以交通强国建设纲要为基本遵循，通过政策解读、行业案例、榜样人物访谈及线上专题学习等方式，系统讲授我国交通发展的辉煌成就、战略部署与未来方向。教学采用多媒体课件、交通大数据可视化平台、虚拟仿真实验等手段，注重结合学生专业背景，引导学生理解交通在国家发展中的先导性作用。课程设置小组调研、交通规划模拟、行业专家讲座

(5) 考核方式：考查课

20. 交通文化与交通工匠（课程代码：7777770125，32 学时）

(1) 课程性质：选择性必修课

(2) 课程目标：本课程旨在服务交通强国文化建设目标，引导学生深入了解交通文化的历史积淀、时代内涵与工匠精神的时代价值。通过学习，使学生传承交通行业优良传统，感悟精益求精、追求卓越的工匠品质，增强投身交通强国建设的历史使命感和文化自信，自觉做优秀交通文化的传承者与践行者。

(3) 课程内容：本课程以交通文化与工匠精神为主线，重点讲解交通文化的形成脉络、典型人物事迹及现代创新表达。主要内容包含：导论——交通文化与交通工匠的时代意义；古代交通文明（丝绸之路、大运河、古道驿站）；近代交通变迁与民族觉醒；现代交通重大工程（青藏铁路、港珠澳大桥等）背后的工匠故事；智慧交通、绿色低碳交通中的创新文化；感动交通人物（一线劳模、技术能手）；惠民共享交通与城市温度；交通文化的国际化表达与“一带一路”民心相通。同时，结合交通博物馆参观、工匠访谈、微纪录片制作等形式，帮助学生从文化视角理解交通发展，涵养工匠精神。

(4) 教学要求：本课程按照“学、思、践、悟”四个模块组织教学，线上（28 学时）依托课程平台，通过视频讲授、数字博物馆、工匠故事库等资源，系统学习交通文化的历史传承与时代创新；线下（4 学时）组织主题研讨、实地参观（校史馆、交通重点工程）及工匠精神分享会。教学注重将交通文化与职业道德教育相融合，引导学生感悟“两路”精神、港珠澳大桥建设精神等，传承交通工匠精益求精、追求卓越的品质。课程采取学习日志、文化作品创作、实践报告等形

式进行考核。

（5）考核方式：考查课

21.交通史话（课程代码：777777w226，32 学时）

（1）课程性质：选择性必修课

（2）课程目标：本课程旨在以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，引导学生系统了解中国交通发展的辉煌历程与文化内涵，深刻认识交通在经济社会发展中的战略定位。通过“历史叙事+价值引领”，使学生坚定“四个自信”，增强对交通事业的认同感与归属感，为培养新时代交通领域技术技能人才奠定坚实的文化基础。

（3）教学内容：本课程以“古代—近代—现代—当代—未来”为时间主线，重点讲解中国交通发展的重大事件、技术突破与社会文化影响。主要内容包含：导论——交通文化遗产的时代命题；古代交通（车马驿站、运河漕运、丝绸之路）；近代交通（铁路传入、公路萌芽、轮船航运）；现代交通（新中国成立后的交通恢复与建设）；当代交通（改革开放以来的跨越式发展，高速公路、高铁、港口、民航成就）；新时代交通（智慧交通、绿色交通、交通强国建设）；交通文化与民族精神（“两路”精神、高铁精神、工匠精神）；未来交通展望（自动驾驶、低空经济、综合立体交通）。同时，结合史料研读、实地考察、案例导学等形式，实现知识传授与价值引领的统一。

（4）教学要求：本课程以交通发展的时间脉络为主线，聚焦关键事件与标志性工程，通过详实史料、影像资源与案例导学，生动还原交通发展的历史场景与时代精神。教学采用多媒体课件、线上学习平台、虚拟交通博物馆等资源，注重将历史与现实相结合，引导学生理解交通文化遗产与创新的内在逻辑。课程设置闯关任务、视频学习

打卡、主题研讨等环节，学生按照学习任务完成情况统计成绩。

（5）考核方式：考查课

22.经典诵读（课程代码：7777770100，16学时）

（1）课程性质：选择性必修课

（2）课程目标：本课程以中华经典诗文为核心，通过诵读、体悟与践行，系统传承中华优秀传统文化。引导学生感受经典文韵与思想精髓，厚植文化根基，增强文化认同与文化自信。在诵读中涵养人文情怀、提升语言素养，推动传统文化入脑入心，实现文脉传承、以文化人，为精神成长与文化传承奠定坚实基础。

（3）教学内容：本课程以中华优秀传统文化经典为核心选材，涵盖诗词歌赋、古文名篇、家训格言等经典篇目，兼顾思想性、文学性与诵读性。教学遵循由浅入深、循序渐进原则，分模块开展诵读研习：基础诵读模块聚焦字词正音、节奏划分、韵律把握，掌握诵读技巧；理解赏析模块讲解篇目背景、文化内涵与人文精神，体悟先贤智慧与道德理念；实践拓展模块结合情境诵读、小组展演、主题分享等形式，深化情感共鸣。课程注重将经典文化与立德树人相融合，引导学生在诵读中感受中华文脉，传承家国情怀、仁爱友善、勤学笃行等优秀品质，提升语言表达、审美鉴赏与人文素养，让传统文化在诵读中落地生根、代代相传。

（4）教学要求：教学组织分层分组，适配不同水平；采用诵读示范、情境演绎法；营造书香文化环境；考核融合课堂表现、诵读成果与理解深度综合评定。

（5）考核方式：考查课

23.传统木工（课程代码：7777770223，32学时）

（1）课程性质：选择性必修课

（2）课程目标：本课程以传承中国传统文化为使命，系统讲授传统木工工艺的核心理论与技术方法，帮助学生夯实工艺基础；通过实践操作训练，提升手脑协调能力，培养严谨、细致的工匠精神；同时强化学生审美素养，激发设计创新意识，推动传统非遗与现代技术在实际中的有机融合。

（3）课程内容：课程内容共分为四个模块，循序渐进地帮助学生掌握木工从认知到创作的核心能力。理论模块重点讲解木工文化溯源，梳理中外木工发展脉络与工艺精神；材料特性解析部分详解常用木材的纹理、硬度、含水率及选材原则；经典作品赏析则通过分析传统与当代优秀木艺作品，培养学生审美判断力；技术模块涵盖传统工具的操作规范与安全使用，现代设备的辅助应用，以及从画线、下料到组装的工艺流程标准化训练；设计模块包括木艺造型设计原理、结构力学基础以及根据功能与审美进行个性化方案策划的方法；实践模块分阶段推进完成基础榫卯结构制作，进行中小型器物（如凳、盒）的完整设计与制作，鼓励学生完成具有个人风格的创新作品开发，实现从图纸到成品的全过程实践。

（4）教学要求：教学组织分层分组，注重理论与实践结合，强调安全规范，鼓励创新思维。通过作品展示、技能测试及平时表现进行综合评定

（5）考核方式：考查课

24.生态文明—撑起美丽中国梦（课程代码：777777w201，16学时）

（1）课程性质：选择性必修课

（2）课程目标：本课程帮助学生系统理解生态文明的核心内涵与时代价值，提升生态环境意识与民族责任感。通过理论学习与案例分析，课程将引导学习者认识人与自然和谐共生的必要性，增强绿色发展的行动自觉，从而为推动全社会生态文明素养的提升、提高民族整体素质贡献力量。

（3）教学内容：本课程紧扣生态文明建设与美丽中国梦的时代主题，内容涵盖生态哲学、环境伦理、政策法规、绿色技术、生态经济、公民行动等多个维度，结构新颖，体系完整。课程注重融会贯通，从自然科学、社会科学、人文艺术等多角度切入，深入浅出地阐释了生态文明与美丽中国梦之间的深刻关联。通过丰富案例、专家访谈帮助学生在知识、情感与行动三个层面建立对生态文明的整体认知，激发参与美丽中国建设的现实动力。

（4）教学要求：本课程以应用在线课程为学习载体，灵活便捷，适应现代学生的学习习惯。考核形式采用线上视频学习和线上考核相结合的方式，全面评价学生的学习效果和应用能力。

（5）考核方式：考查课

25.习近平关于交通强国的重要论述（课程代码：7777770225，16学时）

（1）课程性质：选择性必修课

（2）课程目标：本课程旨在引导学生深入学习习近平总书记关于交通强国的重要论述，全面理解交通强国战略在国家发展全局中的先导性、基础性地位。通过系统学习，使学生深刻认识交通运输作为中国式现代化开路先锋的战略定位，准确把握交通强国建设的重大意义、丰富内涵与核心要义，增强投身交通强国建设的使命感与责任感，

努力成为新时代交通领域的技术技能人才。

（3）教学内容：本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以习近平总书记关于交通强国的重要论述为主线，重点讲解交通强国战略的时代背景、核心要义与实践路径。主要内容包含：交通强国战略的时代背景与重大意义；习近平总书记关于加强综合交通运输体系建设的重要论述；交通当好中国式现代化开路先锋的战略定位；“人享其行、物畅其流”的美好愿景；智慧交通、绿色交通、平安交通的创新实践；交通强国建设的重点任务与实施路径；交通助力区域协调发展与“一带一路”建设；新时代交通人的使命与担当。同时，结合智慧港口、高铁智造、绿色物流等行业典型案例，帮助学生把握交通强国战略的实践路径。

（4）教学要求：本课程以习近平总书记关于交通强国的重要论述为基本遵循，通过政策解读、行业案例、影像资料及专题研讨相结合的方式，系统讲授交通强国建设的战略部署与发展方向。教学采用多媒体课件、交通大数据可视化平台、行业纪录片等资源，注重结合物流、汽车等专业背景，引导学生理解交通在国家发展中的先导性作用。课程设置小组调研、交通规划模拟、行业专家讲座等环节，培养学生服务交通强国建设的使命感与创新意识。

（5）考核方式：考查课

26. 习近平关于科技创新的重要论（课程代码：7777770226，16学时）

（1）课程性质：选择性必修课

（2）课程目标：本课程旨在引导学生系统学习习近平总书记关于科技创新的重要论述，深刻理解科技创新在国家发展全局中的核心

地位。通过系统学习，使学生准确把握创新是引领发展的第一动力的深刻内涵，认识实现高水平科技自立自强的战略意义，增强投身科技强国建设的使命感与责任感，培养机械专业学生的创新意识与科技报国情怀。

（3）教学内容：本课程以习近平总书记关于科技创新的重要论述为主线，重点讲解科技创新的战略地位、核心要义与实践路径。主要内容包含：科技创新的时代背景与战略意义；创新是引领发展的第一动力；实施创新驱动发展战略，推进以科技创新为核心的全面创新；坚持走中国特色自主创新道路；坚持“四个面向”的战略导向；科技创新是发展新质生产力的核心要素；一体推进教育科技人才发展；加快实现高水平科技自立自强；科技体制改革与创新生态构建；机械制造领域的科技创新实践与典型案例。同时，结合智能制造、高端装备、工业机器人等行业前沿，帮助学生把握科技创新的实践路径。

（4）教学要求：本课程以习近平总书记关于科技创新的重要论述为基本遵循，通过理论讲授、案例分析与专题研讨相结合的方式，系统讲解科技创新的战略部署与发展方向。教学采用多媒体课件、线上学习平台、科技创新纪录片等资源，注重融入机械行业前沿案例与大国工匠创新故事。课程设置小组研讨、科技创新案例分析、行业专家讲座等环节，培养学生运用科技创新思维分析问题的能力和科技报国的使命担当。

（5）考核方式：考查课

27.习近平经济思想（课程代码：7777770227，16 学时）

（1）课程性质：选择性必修课

（2）课程目标：本课程旨在帮助学生系统掌握习近平经济思想

的基本原理与核心要义，把握中国特色社会主义经济发展规律。通过系统学习，使学生深刻认识习近平经济思想是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分，是马克思主义政治经济学中国化时代化的最新理论创新成果，提高认识、分析、解决经济问题的能力，成长为中国特色社会主义经济建设的优秀人才。

（3）教学内容：本课程以习近平经济思想为主线，重点讲解其形成脉络、科学体系、核心要义与实践价值。主要内容包含：习近平经济思想的形成背景与重大意义；加强党对经济工作的全面领导；坚持以人民为中心的发展思想；坚持和完善社会主义基本经济制度；完整准确全面贯彻新发展理念；构建新发展格局；推动高质量发展；加快发展新质生产力；加快建设现代化产业体系；统筹发展和安全；做好经济工作的方法论。同时，结合区域经济发展、商贸流通等行业实践，帮助学生把握习近平经济思想的实践路径。

（4）教学要求：本课程以习近平经济思想为基本遵循，通过理论讲授、案例分析与专题研讨相结合的方式，系统讲解习近平经济思想的科学体系与实践要求。教学采用多媒体课件、经济数据分析平台、政策解读报告等资源，注重将经济理论与行业实践相结合。课程设置小组研讨、经济案例分析、行业专家讲座等环节，培养学生运用习近平经济思想分析现实经济问题的能力。

（5）考核方式：考查课

【选修课】

28.数字时代的智能技术（课程代码：7777777335，32 学时）

（1）课程性质：限选课

（2）课程目标：使学生掌握人工智能、大数据领域的核心技术

原理，理解其与各行业场景的融合路径；帮助学生形成对技术发展的批判性思维，建立创新驱动与风险防控相平衡的意识；拓展学生的国际化视野。

（3）教学内容：课程以科技史的视角为切入点，介绍科技发展对人类社会的重要影响，引入人工智能的发展、应用，以及对社会影响。引导学生了解关于 AI 的相关原理、概念、发展趋势以及应用方向；能够判断在实际工程应用中 AI 技术的潜在应用场景，并结合所学的知识、技能进行分析、建模和求解等，进一步加强工程化思维能力。

（4）教学要求：本课程以应用在线课程为学习载体，灵活便捷，适应现代学生的学习习惯。考核形式采用线上视频学习和线上考核相结合的方式，全面评价学生的学习效果和应用能力。

（5）考核方式：考查课

29. 大学数学（课程代码：7777777002，32 学时）

（1）课程性质：限选课

（2）课程目标：拓展学生的数学思维，提升学生的数学素养与跨学科应用能力，培养学生的逻辑推理能力、问题解决能力及数学建模能力。

（3）教学内容：本课程主要目标是帮助学生深入且系统地学习数学的基础理论知识以及实际应用技能。通过核心领域的学习，学生能够全面掌握数学的基本概念和原理。课程在讲解数学转化与应用的部分，课程会着重培养学生将数学理论灵活运用于实际问题的能力，从而提升学生的逻辑思维和解决实际问题的综合能力。这种教学方式不仅有助于学生夯实数学基础，还能让他们在实践中体会到数学的魅

力和价值。

(4) 教学要求：本课程以应用在线课程为学习载体，灵活便捷，适应现代学生的学习习惯。考核形式采用线上视频学习和线上考核相结合的方式，全面评价学生的学习效果和应用能力。

(5) 考核方式：考查课

30.前进中的物理与人类文明（课程代码：777777w010，32 学时）

(1) 课程性质：限选课

(2) 课程目标：课程致力于全方位培养学生的科学思维能力，使他们能够在面对各种问题时运用科学的方法进行思考和分析，同时注重提升学生的跨学科应用素养，让他们能够将不同学科的知识融会贯通，灵活运用于实际情境之中，从而为学生未来的学习和工作奠定坚实的基础。

(3) 教学内容：课程内容涵盖了多个关键领域，包括电磁场的基本理论及其实际应用、现代光技术的发展与前沿动态、磁学基础的概念与研究方法、量子力学的基本原理以及其在量子信息学中的广泛应用。此外，课程还涉及狭义相对论的核心思想及其对现代科学的深远影响、固体物理的基础知识与它在现代科技中的实践意义。同时，课程还将介绍夸克的基本特性、粒子物理的核心研究内容以及粒子实验的设计与实施方法。最后，课程还会结合新能源技术的发展趋势，探讨物理学在新能源领域的创新与贡献，帮助学生全面理解物理学在当代社会中的重要地位和作用。

(4) 教学要求：本课程以应用在线课程为学习载体，灵活便捷，适应现代学生的学习习惯。考核形式采用线上视频学习和线上考核相结合的方式，全面评价学生的学习效果和应用能力。

(5) 考核方式：考查课

31.化学与人类（课程代码：7777777003，32 学时）

(1) 课程性质：限选课

(2) 课程目标：本课为学生构建系统深入的化学知识学习体系，培养学生的科学思维方式与跨学科应用能力。

(3) 教学内容：本课程全面地介绍了化学这门学科在人类的生存与发展历程中所占据的重要地位，以及它在提升人类生活质量方面所做出的巨大贡献。通过学习这些内容，学生能够更加深入地理解化学领域内的一些基本原理和核心知识，从而对化学的本质有更为清晰的认识。同时，课程还涉及了一些与日常生活息息相关的特殊物质的知识，例如易燃、易爆以及有毒的物质。课程深入浅出的物质的性质和变化规律，如何够提前采取有效的预防措施，避免潜在的危险发生，真正做到防患于未然。这种知识的学习不仅有助于增强学生的安全意识，还能让他们在未来的生活和工作中更好地应对各种复杂的化学相关问题。

(4) 教学要求：本课程以应用在线课程为学习载体，灵活便捷，适应现代学生的学习习惯。考核形式采用线上视频学习和线上考核相结合的方式，全面评价学生的学习效果和应用能力。

(5) 考核方式：考查课

32.地理（课程代码：7777777004，32 学时）

(1) 课程性质：限选课

(2) 课程目标：课程拓宽学生的地理知识视野，深化对地球表层系统及其相互关系的理解，培养学生的地理思维能力和实践应用能力。使学生具备扎实的地理基础理论知识和实践应用能力。能够运用

地理思维分析地球表层系统的相互作用及变化规律。了解地理学在城乡规划、区域发展、环境保护等领域的应用实践。具备初步的地理野外考察技能和地理信息技术应用能力。

（3）教学内容：本课程涵盖自然地理、人文地理、区域地理三大核心内容。系统讲解宇宙环境、地球运动、大气气候、地形地貌、水循环与自然灾害等自然地理基础知识；同时介绍人口聚落、城市发展、工农业区位、交通布局及人地协调与可持续发展等人文地理内容。兼顾世界地理与中国地理区域特征，讲授地图判读、等高线识别、地理信息技术基础等实用技能。

（4）教学要求：本课程以应用在线课程为学习载体，灵活便捷，适应现代学生的学习习惯。考核形式采用线上视频学习和线上考核相结合的方式，全面评价学生的学习效果和应用能力。

（5）考核方式：考查课

33. 中国画（课程代码：7777770334，16 学时）

（1）课程性质：限选课

（2）课程目标：本课程立足高职美育，以中国画笔墨技艺为载体，传承中华优秀传统文化与东方审美精神。通过基础技法学习与作品赏析，提升审美鉴赏、艺术表达与实践创作能力。以美润心、以画育人，涵养人文素养与职业品格，增强文化自信，助力学生全面发展。

（3）课程内容：本课程以中华优秀传统文化为根基，讲授中国画基础理论与实践技法。教学内容涵盖笔墨、线条、构图、等核心技能训练，聚焦写意花鸟、山水小品、人物白描等实用题材。课程融入传统美学与书画文化常识，赏析历代经典作品，引导学生体悟中国画的意境之美与人文精神。结合高职学生特点，采用示范教学、分组练

习、作品互评等方式，强化动手实践与审美表达。将美育浸润与品格养成相结合，在笔墨训练中培养耐心专注、精益求精的职业素养，提升审美鉴赏力、艺术创造力与文化认同感，实现以美育人、以文化人，助力学生全面发展。

（4）教学要求：教学组织分层分组，兼顾不同基础；运用示范、实践、讨论法；营造传统艺术氛围的教学环境；考核结合课堂表现、作品成果与文化理解，综合评价。

（5）考核方式：考查课

34.书法（课程代码：7777777330，16 学时）

（1）课程性质：限选课

（2）课程目标：本课程立足高职美育，以汉字书法为载体，传承中华优秀传统文化。教授基本笔法、结构与章法，提升书写技能与审美素养。引导学生在习字中涵养静心、专注、严谨的职业品格，增强文化自信与人文底蕴，以美润心、以字育人，促进全面发展。

（3）课程内容：本课程围绕高职美育与传统文化传承，内容涵盖书法基础理论、基本技法训练与经典作品赏析三部分。理论部分讲解书法发展脉络、文房四宝知识与书写规范；技法训练以楷书、隶书为主，重点练习笔画、偏旁、结构与章法，循序渐进掌握执笔、运笔、布局技巧。课程融入经典碑帖临摹与作品鉴赏，引导学生感受汉字之美与笔墨神韵。结合高职学生特点，采用示范讲解、分组练习、作品展示与互评等方式，强化实践能力。

（4）教学要求：教学组织分层分组，兼顾不同基础；运用示范、实践、讨论法；营造传统艺术氛围的教学环境；考核结合课堂表现、作品成果与文化理解，综合评价。

(5) 考核方式：考查课

35.传统图案（课程代码：7777770335，16 学时）

(1) 课程性质：限选课

(2) 课程目标：本课程立足高职美育，以中国传统图案为载体，传承中华优秀传统文化。学习经典纹样的造型、寓意与应用方法，提升审美鉴赏与创意表达能力。在识纹、赏纹、创纹中涵养文化自信与工匠精神，以美润心、以艺育人，助力学生提升职业审美与人文素养。

(3) 教学内容：本课程紧扣高职美育与传统文化传承，系统讲授中国传统图案的起源、发展、类型与文化寓意。教学内容涵盖龙凤、花鸟、瑞兽、几何纹、吉祥纹等经典纹样，重点学习图案的造型规律、构图特点与象征意义。通过临摹、赏析、创意改编等环节，掌握图案绘制、色彩搭配与应用设计技巧。结合高职专业特点，强化实践操作与创新转化，引导学生将传统图案融入现代设计与日常创作。课程融入美育浸润与品格培养，提升学生审美判断力、文化理解力与艺术创造力，厚植文化自信，培养精益求精的职业素养，实现以美育人、以文化人的课程目标。

(4) 教学要求：教学组织分层分组，运用案例剖析、实操训练法；营造传统美学氛围；考核结合课堂参与、设计成果与文化解读，多元评定。

(5) 考核方式：考查课

36.民间工艺（课程代码 7777770211，16 学时）

(1) 课程性质：限选课

(2) 课程目标：本课程立足高职美育，以剪纸、扎染等中国传统民间工艺为载体，传承弘扬中华优秀传统文化。知识层面，引导学

生了解传统民间工艺的艺术特色、工艺流程、技艺原理及文化底蕴；能力层面，培养学生传统工艺审美鉴赏、文化解读与手工实操能力，掌握基础制作技法，可独立完成简易工艺作品创作；素养层面，厚植学生民族文化自信与人文情怀，提升艺术素养与审美品位。通过研习传统工艺精髓，涵养艺术气质，增强文化认同感与传承使命感，树立自觉保护、传承和弘扬中华优秀传统文化的责任意识。

（3）课程内容：本课程涵盖民间工艺历史、技艺介绍、实践操作与创新设计四大板块。历史板块梳理民间工艺的起源与发展脉络，分析剪纸、扎染、泥塑等代表性门类的审美特征。工艺讲解各项目的材料、工具及核心技法，包括选材方法、工具使用原理与工艺流程。实践板块以由简到难为原则，指导学生完成基础技法训练、典型器物临制及综合小品制作，强调安全规范与工序记录。课程引导学生在掌握传统技艺的基础上，结合当代生活需求进行纹样改良、功能转化与跨门类组合，鼓励完成从概念草图到成品制作的小型主题创作，实现文化传承与创造活力的有机融合。

（4）教学要求：教学组织分层分组，注重理论与实践相结合，强调工艺技巧与创意并重，确保教学安全有序。通过作品展示、技艺演示及课堂参与度进行综合评定，全面考察学生学习成果。

（5）考核方式：考查课

37.中国戏曲（课程代码：7777770161，16 学时）

（1）课程性质：限选课

（2）课程目标：本课程立足高职美育，以中国传统戏曲为载体，传承中华优秀传统文化。通过赏析经典剧目、了解行当程式、感受唱腔韵律，提升审美鉴赏与文化理解能力。厚植文化自信，涵养人文情

怀与艺术素养，以美润心、以戏育人，助力学生提升综合职业素养与人文底蕴。

（3）教学内容：本课程紧扣高职美育要求，系统介绍中国戏曲的起源发展、行当角色、唱腔流派、服饰脸谱与经典剧目。教学内容涵盖京剧、昆曲等代表性剧种常识，重点讲授京剧经典选段，讲解动作、脸谱寓意、服饰美学。课程采用赏析、学唱、身段模仿、剧目片段体验等形式，强化实践感知。结合学生特点，注重传统文化浸润与审美能力培养，引导学生感受戏曲艺术的独特魅力与人文精神。在学习中提升审美鉴赏力、艺术表现力与文化认同感，涵养耐心专注、尊重传统的职业品格，实现以美育人、以文化人，推动中华戏曲文化传承与创新。（4）教学要求：教学组织按行当分组，差异化教学；采用观摩模仿、身段实践法；打造戏曲主题沉浸环境；考核结合唱念做打表现、理论认知综合评定。

（5）考核方式：考查课

38.中国近代歌曲合唱与指挥（课程代码：7777777331，16 学时）

（1）课程性质：限选课

（2）课程目标：本课程立足高职美育，以中国近代经典合唱作品为载体，传承红色文化与爱国精神。学习基础合唱发声、声部配合与简易指挥技法，提升艺术表现力与团队协作能力。在合唱中厚植家国情怀，增强文化自信与审美素养，以美润心、以歌育人。

（3）教学内容：本课程紧扣高职美育与立德树人要求，以中国近代经典爱国歌曲、红色合唱作品为核心内容。系统讲授合唱基础乐理、发声方法、气息控制、声部和谐训练及基础指挥手势、节拍图示与起收拍技巧。教学侧重作品赏析与情感表达，讲解近代歌曲创作背

景与精神内涵，引导学生理解作品的时代价值与爱国情怀。采用分声部练习、合唱排练、舞台展示等实践形式，提升演唱与指挥能力。课程注重美育浸润与品格塑造，培养团结协作、自信表达、热爱祖国的职业素养与人文精神，增强文化认同与民族自豪感，实现以艺载道、以美育人的教学目标。

（4）教学要求：教学组织分声部训练与整体合排；运用示范讲解、分层次练习法；布置专业合唱排练环境；考核结合演唱表现、指挥技巧及团队协作综合评价。

（5）考核方式：考查课

39.非遗文化欣赏（课程代码：7777777332，32 学时）

（1）课程性质：限选课

（2）课程目标：本课程立足高职美育,在传承与弘扬中华非物质文化遗产，提升学生对传统文化的认知与尊重。通过系统学习，使学生了解非遗的历史渊源、文化内涵与社会价值，增强文化自信与民族认同感。课程注重审美熏陶与人文精神的培养，引导学生树立保护与传承的意识，激发参与非遗传播与创新的热情，成为中华优秀传统文化的自觉传承者。

（3）课程内容：本课程教学内容涵盖传统戏曲、传统茶艺、传统年画与传统木工四个模块，内容丰富、形式多样，注重线上沉浸式学习体验。课程在线上带领学生身临其境走进博物馆、非遗工坊与传承基地，通过高清影像、虚拟导览与实物展示，感知非遗文化的视觉之美、技艺之精与精神之深。课程系统讲授非物质文化遗产的概述、分类标准、传承方式。每个模块均包含理论讲解和实操相结合的教学环节。传统戏曲模块赏析经典唱段与行当表演；传统茶艺模块演

示冲泡技法与茶道礼仪；传统年画模块讲解刻版、套色与印制流程；传统木工模块展示榫卯结构与工具使用技巧。学生在观摩与操作中，全面而立体地感受非遗文化的独特魅力。

（4）教学要求：本课程以应用在线课程为学习载体，灵活便捷，适应现代学生的学习习惯。考核形式采用线上视频学习和线上考核相结合的方式，全面评价学生的学习效果和应用能力。

（5）考核方式：考查课

40.美术欣赏（课程代码：7777770030，32 学时）

（1）课程性质：限选课

（2）课程目标：本课程立足高职美育，以中外经典美术作品为载体，提升审美鉴赏与艺术评判能力。通过赏析绘画、雕塑、工艺等作品，感受艺术魅力与文化内涵，厚植人文素养与文化自信。以美润心、以美培元，陶冶高尚情操，塑造健全人格，助力学生全面发展。

（3）教学内容：本课程紧扣高职美育与立德树人要求，系统讲授中外美术发展脉络、流派风格与鉴赏方法。内容涵盖中国传统书画、雕塑、工艺美术，以及西方经典绘画、雕塑等代表性作品。教学以赏析为主，讲解作品背景、艺术语言、形式美感与精神内涵，引导学生掌握观察、理解、评价美术作品的基本方法。结合高职学生特点，融入生活美学、职业美学相关内容，采用案例分析、小组讨论、作品评述等多元教学方式。课程注重审美能力提升与人文精神培育，帮助学生树立正确审美取向，提升艺术品位与文化理解力，涵养高尚道德情操与职业素养，实现以美育人、以文化人。

（4）教学要求：美术欣赏课程采用分层与专题结合的教学组织，满足多元学习需求。运用案例分析、对比鉴赏与观摩教学法，深化理

解。打造艺术氛围浓厚的教学环境，使用多媒体设备辅助教学。考核以课堂表现、赏析报告、小组研讨成果等多维度综合评价，提升审美素养。

（5）考核方式：考查课

41.音乐欣赏（课程代码：7777770040，32学时）

（1）课程性质：限选课

（2）课程目标：本课程立足高职美育，以中外经典音乐为载体，引导学生聆听与赏析民族音乐、传统器乐、红色经典与优秀声乐作品，提升审美感知与艺术鉴赏能力。在音乐浸润中陶冶情操、涵养品格，厚植文化自信与人文底蕴，以美润心、以乐育人，促进学生全面发展。

（3）教学内容：本课程紧扣高职美育要求，系统介绍中外音乐基础知识、体裁形式与风格流派。教学内容涵盖中国传统器乐、民歌、戏曲音乐、红色经典及西方经典音乐作品，重点讲解作品创作背景、旋律特点、情感内涵与文化价值。通过聆听、对比、赏析、讨论等方式，引导学生掌握音乐欣赏的基本方法，感受节奏、旋律、和声、音色的艺术魅力。结合高职学生特点，融入职业场景音乐、校园文化音乐等内容，增强学习实用性。课程注重审美体验与人文熏陶，培养学生健康审美情趣、艺术修养与团队协作意识，传承中华优秀音乐文化，实现以乐润心、以美育人的课程目标。

（4）教学要求：音乐欣赏课程按音乐类型与风格组织教学模块，兼顾学生兴趣差异。采用作品赏析、视听结合、对比讨论的教学方法，增强参与感。使用音响设备与多媒体的沉浸式教学环境。考核通过课堂发言、赏析报告、小组展示进行综合评定，全面考查音乐鉴赏能力。

（5）考核方式：考查课

42.传统文化与现代经营管理（课程代码：777777w211，16 学时）

（1）课程性质：限选课

（2）课程目标：引导学生领悟传统智慧，通过传统文化的熏陶，培养学生的文化素养和哲学思维。同时，让学生掌握现代管理的理论与实践技能，提升其经营能力，为未来的职业生涯打下坚实的基础。

（3）教学内容：本课程的核心内容主要围绕现代经营管理这一重要主线展开，同时巧妙地结合中国传统文化中的诸多史例与实例进行深入阐释。在学习过程中，学生将从博大精深的中国传统文化、诸子百家的思想精髓以及传统文学的经典著作等多个视角出发，全面了解并细致分析管理学的基本概念及其内涵。此外，课程还将进一步探讨在商业发展进程中所面临的诸多关键问题，例如创业创新的路径与方法、团队建设的策略与技巧、诚信建设的重要性与实践方式、损益权衡的决策逻辑与科学依据，以及如何运用科学管理的理念提升企业的运营效率等现代经营管理中的核心议题。通过这种多维度的学习方式，帮助学生更好地理解理论与实践相结合的重要性，从而为未来的实际工作奠定坚实的基础。

（4）教学要求：本课程以应用在线课程为学习载体，灵活便捷，适应现代学生的学习习惯。考核形式采用线上视频学习和线上考核相结合的方式，全面评价学生的学习效果和应用能力。

（5）考核方式：考查课

43.文学欣赏（课程代码：7777770050，32 学时）

（1）课程性质：限选课

（2）课程目标：本课程立足高职美育，通过艺术理论和艺术鉴赏活动的熏染，有助于学生树立正确的人生观、世界观、价值观。在

文学浸润中陶冶情操、涵养品格，厚植文化自信与人文底蕴，以美润心、以文化人，促进学生全面发展。

（3）教学内容：通过对我国古代文学经典著作以及近现代优秀文学作品进行深入的感知与鉴赏，并且对中国文学史的发展脉络进行细致的梳理，可以让学生更加全面、深入地了解中国那悠久而灿烂的文化以及文学发展历程。在这一过程中，学生能够深刻体会到中国古代文学经典的博大精深，感受到近现代优秀文学作品所蕴含的时代精神与深刻内涵，从而熟知我国源远流长、丰富多彩的文化与文学成果。这种对本国文化与文学的深入了解，有助于培育学生的爱国情怀，让他们从内心深处生发出对祖国的热爱之情，同时增强他们的民族自豪感，使他们为自己身为中华民族的一员而感到骄傲和荣耀，进而不断增进自身的文化自信，在未来的成长道路上能够以更加积极、坚定的态度传承和弘扬中华优秀传统文化。

（4）教学要求：教学组织采用分层分组模式，兼顾个体差异与合作探究；运用激发审美感知等教法，鼓励多元解读；考核评价结合课堂表现、作品赏析报告与期末大作业，全面考量文学鉴赏能力与批判性思维。

（5）考核方式：考查课

44.公文写作规范（课程代码：7777777336，16学时）

（1）课程性质：限选课

（2）课程目标：课程教会学生熟练掌握应用文的写作规范与技巧，使他们能够准确理解并运用各类应用文体的基本格式和要求，从而有效提升他们在实际工作和学习中的文字表达能力，确保他们能够在不同场景下清晰、准确地传递信息，展现专业素养。

（3）教学内容：这门课程的内容丰富，涵盖了各类常见文书的写作技巧与方法，其中包括通知、报告、计划等多种实用文体。课程设计不仅注重理论知识的传授，更强调实际操作能力的培养，通过大量的实战演练帮助学员将所学知识灵活运用于具体场景中，从而全面提升文书写作水平。在学习过程中，学员能够深入理解不同类型文书的写作规范，并通过反复练习掌握其核心要点，为今后的工作和学习打下坚实的基础。

（4）教学要求：本课程以应用在线课程为学习载体，灵活便捷，适应现代学生的学习习惯。考核形式采用线上视频学习和线上考核相结合的方式，全面评价学生的学习效果和应用能力。

（5）考核方式：考查课

45.大学语文（课程代码：7777777001，32 学时）

（1）课程性质：限选课

（2）课程目标：课程强化学生的阅读与文学鉴赏能力，帮助其深化对文学经典作品与文化内涵的理解；提升学生的写作与表达能力，使其系统掌握各类实用文体的写作规范与创作技巧；培育学生的批判性思维，增强其语言逻辑能力与文化自信。

（3）教学内容：精选古今中外文学名篇开展经典文本解析，深入探讨作品的主题思想、语言艺术及社会价值。围绕议论文、应用文等各类文体开展写作技能训练，着重强化学习者对写作逻辑结构与语言表达的把控能力。依托演讲、辩论等各类活动开展语言实践拓展，进一步提升学习者的口语表达与沟通能力。

（4）教学要求：本课程以应用在线课程为学习载体，灵活便捷，适应现代学生的学习习惯。考核形式采用线上视频学习和线上考核考

相结合的方式，全面评价学生的学习效果和应用能力。

（5）考核方式：考查课

46.团队管理（课程代码：7777777333，16 学时）

（1）课程性质：限选课

（2）课程目标：本课程全方位地帮助学生掌握团队协作过程中的各项核心技能，深入培养学生的领导才能以及组织协调方面的能力，从而为学生未来的职业发展之路奠定坚实而稳固的基础。在团队协作上，将细致剖析团队合作的各个环节，充分理解并熟练运用相关技巧；在领导力与组织协调能力方面，通过多种方式和途径，引导学生挖掘自身潜力，提升统筹规划、沟通协调等多方面的素养，进而使他们在未来职业生涯中能够更加从容应对各种挑战。

（3）教学内容：课程教学内容主要围绕团队管理这一核心主题展开，具体包含四个循序渐进、层层深入的模块。首先，课程会系统讲解团队管理相关的理论基础，帮助学员建立起扎实的知识框架，理解团队管理的基本概念、原则和方法论。其次，在理论学习的基础上，课程进一步聚焦于实践技能的培养，通过详细解析实际工作场景中的操作技巧，使学员能够将理论知识转化为具体的行动能力。接下来，课程还引入了丰富的案例通过对真实企业团队管理案例的深度剖析，让学员从中汲取经验教训，提升解决复杂问题的能力。

（4）教学要求：本课程以应用在线课程为学习载体，灵活便捷，适应现代学生的学习习惯。考核形式采用线上视频学习和线上考核相结合的方式，全面评价学生的学习效果和应用能力。

（5）考核方式：考查课

47.商业文化（课程代码：7777777334，16 学时）

(1) 课程性质：限选课

(2) 课程目标：本课程帮助学生理解全球商业环境中的文化差异与价值体系，培养学生的跨文化沟通能力与商业伦理意识，为学生未来的职业发展提供文化视角层面的支撑。

(3) 教学内容：本课程将商业文化的定义、构成要素以及在全球化背景下的发展趋势作为切入点，深入探讨商业文化的核心内涵与演变规律。课程还注重培养学生的商业伦理意识和社会责任感，使他们在未来的职业生涯中能够做出符合道德规范的决策。为了强化理论与实践的结合，课程设置丰富的案例研讨，通过真实商业情境的剖析，提升学生解决实际问题的能力。

(4) 教学要求：本课程以应用在线课程为学习载体，灵活便捷，适应现代学生的学习习惯。考核形式采用线上视频学习和线上考核相结合的方式，全面评价学生的学习效果和应用能力。

(5) 考核方式：考查课

48. 安全生产教育（课程代码：7777777337，16 学时）

(1) 课程性质：选修课

(2) 课程目标：课程强化学生安全生产红线意识与底线思维，树立“安全第一、预防为主、全员负责”的安全理念，增强安全责任意识与自我保护意识。掌握安全生产法律法规、标准规范岗位安全基本要求，熟悉常见危险源、危险行为与事故隐患特征。具备危险源辨识、风险初步判断与隐患排查能力，掌握消防、用电、化学品、机械操作等安全实操技能，能规范开展应急处置、自救互救。养成遵章守纪、按规操作的行为习惯，杜绝违章作业、冒险操作，形成稳定可靠的安全行为模式。

(3) 教学内容：课程涵盖安全生产的多个核心领域。主要包括：安全生产法律法规与标准体系、安全管理基本理论与方法、消防安全知识与消防器材使用、实验室与实训场所安全规范、用电安全与电气事故预防、机械操作安全与防护措施、化学品安全管理与应急处置、职业健康与个体防护用品选用、事故案例分析及警示教育、应急自救与互救技能等。课程以超星学习通平台为载体，融合视频讲授、动画演示、案例分析、虚拟仿真等多种教学形式，使枯燥的安全知识转化为生动直观的学习体验

(4) 教学要求：本课程以应用在线课程为学习载体，灵活便捷，适应现代学生的学习习惯。考核形式采用线上视频学习和线上考核相结合的方式，全面评价学生的学习效果和应用能力。

(5) 考核方式：考查课

49.企业文化与职业素养（课程代码：7777777338，16 学时）

(1) 课程性质：选修课

(2) 课程目标：课程教会学生理解企业文化内涵、结构、功能与价值，认识职业素养核心构成，明晰个人与组织文化的适配逻辑。树立契约精神、规则意识、敬业意识与团队意识，形成积极稳定的职业心态，提升情绪管理与抗压能力。提升学生职场沟通、团队协作、时间管理与执行落地能力，掌握职场人际相处、冲突应对与职业适应基本策略。使学生在工作中能够认同并融入企业文化，规范职业行为与职业礼仪，实现个人发展与企业发展同频适配。

(3) 教学内容：课程遵循从理论认知到实践应用的逻辑脉络架构，涵盖企业文化基础理论、职业素养塑造、跨文化认知与职场适应等核心层面。课程从基本概念切入，系统阐释企业文化的内涵定义与

理论根基，剖析企业核心价值观、企业精神等精神文化核心要素，讲授企业文化在组织运营中所具备的导向、凝聚、激励与约束四大功能。在此基础上，逐层拆解企业文化的层级结构，结合知名企业典型案例，对比不同企业文化建设路径与实施特色，重点解析如何依托视觉识别体系、员工行为准则、管理制度规范、企业文化故事载体等方式，推动企业文化落地生根、广泛传播，厘清文化理念内化于心、外化于组织行为的转化逻辑。课程聚焦职业发展实际需求，着重培育学生职业意识、职业道德修养，系统讲授职场沟通方法、团队协作技巧、时间管理策略以及情绪调适与压力管控等职场必备实用能力。

（4）教学要求：本课程以应用在线课程为学习载体，灵活便捷，适应现代学生的学习习惯。考核形式采用线上视频学习和线上考核相结合的方式，全面评价学生的学习效果和应用能力。

（5）考核方式：考查课

50.商务礼仪（课程代码：7777777339，16 学时）

（1）课程性质：选修课

（2）课程目标：课程教学学生掌握商务礼仪基本原则、规范与场景要求，理解礼仪背后的尊重、诚信、和谐内核。熟练运用形象礼仪、交往礼仪、会议礼仪、谈判礼仪、宴请礼仪、通信礼仪等实操技能。提升职业形象意识与交往修养，做到举止得体、表达有礼、尊重有度，塑造专业自信的职业风貌。最终规范开展商务交往，提升职场沟通效率与职业竞争力。

（3）教学内容：课程围绕商务活动完整流程，按从形象塑造到具体业务交往的逻辑顺序展开，主要有八大模块。首先是商务礼仪认知模块，讲解礼仪基本概念、商务礼仪特征与原则，助学生建立礼仪

文化内涵整体认识。其次是商务形象礼仪，包括仪容、服饰、仪态礼仪，是最基础直观部分。第三是商务交往礼仪，系统讲解商务会面介绍顺序、名片交换规范、拜访与接待流程、乘车座次安排、馈赠礼品注意事项等。第四是商务会议礼仪，涵盖不同类型会议礼仪规范。第五是职场办公礼仪，包括办公环境维护、通信礼仪、商务文书写作规范等。第六是商务谈判礼仪，讲授谈判原则、团队形象管理、倾听与表达技巧等。第七是商务仪式礼仪，涉及正式场合礼仪要求。第八是商务宴请礼仪，涵盖中西餐座次安排、餐具使用规范、点菜与敬酒礼节及自助餐和鸡尾酒会礼仪要点。此外，部分课程版本还涉及涉外商务礼仪，介绍东西方文化差异及不同国家地区礼仪风俗。

（4）教学要求：本课程以应用在线课程为学习载体，灵活便捷，适应现代学生的学习习惯。考核形式采用线上视频学习和线上考核相结合的方式，全面评价学生的学习效果和应用能力。

（5）考核方式：考查课

51. 创新思维（课程代码：777777w061，16 学时）

（1）课程性质：选修课

（2）课程目标：课程教会学生理解创新思维本质、价值与常见误区，掌握思维定势的形成与突破路径，建立“人人可创新、处处可创新”的认知。通过学习系统掌握逆向思维、侧向思维、思维导图、强制联想、移植借鉴、六顶思考帽、批判性思维、包容性思维等工具方法。达到能够打破思维枷锁，多角度发现问题、分析问题、提出创意方案，具备创造性解决问题的能力基本能力。课程培育好奇心、批判性、包容性与敢试敢创的创新人格，形成持续创新意识与开放思维品质。

（3）教学内容：课程以认识创新 — 突破枷锁 — 掌握方法 —

实践应用为主线架构。课程首先开展创新思维认知教学，阐释创新本质与价值，纠正认知误区，树立人人皆可创新的理念。其次剖析心智模式与思维定势，系统梳理定势、从众、权威、经验等阻碍创新的思维壁垒，引导学生主动识别并突破思维局限。核心部分讲授经典创新思维方法与工具，涵盖逆向、侧向、多向等多维思考方式，以及强制联想、思维导图、规则突破、移植借鉴等实用技巧。同时融入批判性思维与六顶思考帽平行思维法，培养学生理性质疑、求证判断与多角度整合思考的能力。课程还讲解包容性思维的运用逻辑，塑造好奇、自信、开放的创新人格，探析创新心理特质与创新环境营造。最后结合产品、管理、服务等领域开展创新实践训练，辅以典型成败案例剖析，帮助学生掌握创新规律，实现思维方法向实际创意与问题解决能力转化。

（4）教学要求：本课程以应用在线课程为学习载体，灵活便捷，适应现代学生的学习习惯。考核形式采用线上视频学习和线上考核相结合的方式，全面评价学生的学习效果和应用能力。

（5）考核方式：考查课

52.健康教育（课程代码：7777777005，16 学时）

（1）课程性质：选修课

（2）课程目标：课程以提升学生健康素养为目标，帮助学生树立“健康第一责任人”理念，掌握科学健康知识与自我保健技能，形成文明卫生的生活方式，实现身心和谐健康。

（3）教学内容：课程内容涵盖健康素养与健康理念、合理营养与膳食、科学运动与锻炼、睡眠健康、常见传染病与慢性病预防、意外伤害防范与急救、心理健康与情绪管理、行为健康与生活方式养成

等，通过系统学习与科学指导，使学生具备自我健康管理、压力应对、常见健康问题预防与处理能力，为终身学习和职业发展奠定健康基础。

（4）教学要求：本课程以应用在线课程为学习载体，灵活便捷，适应现代学生的学习习惯。考核形式采用线上视频学习和线上考核相结合的方式，全面评价学生的学习效果和应用能力。

（5）考核方式：考查课

53.沟通与表达（课程代码：7777777006，16 学时）

（1）课程性质：选修课

（2）课程目标：课程重点提升学生口头表达、人际沟通与当众演讲能力，增强表达自信与交往软实力。课程帮助学生掌握有效沟通的原则、逻辑与技巧，克服表达恐惧，学会结构化表达与场景化表达，能够熟练运用开场、叙事、论证、结尾等技巧，在汇报、演讲、社交、职场沟通等场景中清晰、有力、得体地表达观点，同时提升倾听、共情与反馈能力，建立尊重真诚的沟通态度，提高人际互动质量。

（3）教学内容：课程内容围绕沟通基础与表达技能两大核心，包括有效沟通原理、表达心理突破、倾听与反馈、语言组织与逻辑、演讲结构设计、有备演讲与即兴表达、告知与说服表达、职场沟通与汇报技巧、非语言表达等，参照成熟沟通表达体系开展教学，突出可学可练可用。

（4）教学要求：本课程以应用在线课程为学习载体，灵活便捷，适应现代学生的学习习惯。考核形式采用线上视频学习和线上考核相结合的方式，全面评价学生的学习效果和应用能力。

（5）考核方式：考查课

54.个人形象设计（课程代码：7777777007，16 学时）

（1）课程性质：选修课

（2）课程目标：课程以提升审美素养、形象管理能力与职场竞争力为目标。课程帮助学生掌握形象美学、四季色彩、风格诊断、体型分析与 TPO 场合着装等核心知识，能够自我判断色彩季型、风格类型与身形特点，掌握妆容、发型、服饰搭配与配饰选用技能，依据时间、地点、场合完成整体形象打造，实现扬长避短、得体协调、美观大方，同时提升审美水平与自我管理能力，增强职业自信。

（3）教学内容：课程围绕色彩、风格、体型、整体搭配四大核心模块展开，融合形象美学理论与实操应用，系统讲解个人形象塑造的场景价值与实操要点。色彩模块讲授色彩基础原理，涵盖色相、明度、纯度等专业知识，课程聚焦服饰穿搭逻辑，解析面料、款式、图案的搭配规律，依据个人五官特征与气质特质，完成专属穿搭风格定位与方案设计。课程重点传授身形修饰技巧，运用服饰版型与视觉原理扬长避短，优化个人整体身形视觉效果。整体搭配模块涵盖生活淡妆技法、发型与脸型适配原则、不同场合着装规范及配饰搭配技巧，从妆容、发型、服饰、配饰多维度进行整合设计，全面塑造个人整体形象，提升审美素养与形象管理能力，助力学生在各类社交及职场场合展现自信得体的个人气质。

（4）教学要求：本课程以应用在线课程为学习载体，灵活便捷，适应现代学生的学习习惯。考核形式采用线上视频学习和线上考核相结合的方式，全面评价学生的学习效果和应用能力。

（5）考核方式：考查课

（三）专业课程

1.专业基础课程

1.1 城市轨道交通线路与站场（课程代码：500606155f, 64 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）涉及的主要技术领域：城市轨道交通线路与站场

（3）对应的典型工作任务：

①正确辨认城市轨道交通正线、配线和车场线的类型，说出其功能

②合理进行城市轨道交通车站设施设备布局及乘客流线设计

③识别车辆基地车辆运用整备设施及检修设施，流畅描述车辆检修各级修程的检修内容

（4）课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握城市轨道交通线路、车站、车辆基地设备的基本组成，了解各项设备对车站能力和行车能力的影响；学会站场布置方法，具备基本的识图绘图能力；使学生能适应城市轨道交通日常运营工作的要求。

（5）主要内容：课程包括城市轨道交通系统的分类与组成、城市轨道交通线网规划、城市轨道交通线路设计、城市轨道交通配线设计、城市轨道交通车辆基地、城市轨道交通车站设计六个部分。引导学生增强理性思维与规划意识，提升系统性思维的能力，树立全局观，在工作中能够在整个城市轨道交通系统的大结构下思考和分析问题。

（6）教学要求：本课程利用多媒体教室进行理论知识讲授，利用轨道实训中心实训设备进行实操训练，教学方法多元结合，实例分析、互动讨论等方式激发兴趣，培养系统性思维。课程考核由平时成绩（30%），和期末成绩（70%）两部分组成。考核评价全面客观，通过作业、考试多种方式评估，注重过程与成果。

(7) 考核方式：考试课

1.2 电工电子基础（课程代码：5006061111，64 学时）

(1) 课程性质：必修课

(2) 涉及的主要技术领域：电工基础

(3) 对应的典型工作任务：

①供电系统日常巡检与维护

②车站机电设备管理

③电气设备故障应急处理

④安全用电与节能管理

(4) 课程目标：让学生掌握电路工作的基本原理、和安全用电常识；熟悉交直流电路、磁路和电子技术基础的基本内容。具有电力安全意识和触电急救简单处理能力；具备对简单电路进行分析的能力和利用电工工具进行测试的能力。培养学生安全用电、安全操作的安全责任意识。

(5) 主要内容：课程包括安全用电常识、直流电路、交流电路、磁路、变压器、城市轨道交通常用的电器元件、常用半导体器件、电子技术基础等内容。其任务在于使学生获得电工与电子技术中的基本概念和基本原理，为后续学习“城市轨道交通机电设备运用”“城市轨道交通应急处置”等课程打下基础。

(6) 教学要求：本课程教学组织严谨有序，注重理论与实践结合，课程内容系统。全面采用理实一体化教学、项目驱动法、信息化教学等教学手段，培养学生系统性思维。课程考核由过程性考核和终结性考核两部分组成，其中过程性考核成绩主要包括课堂出勤、作业及考核、实操训练成绩等，终结性评价为期末试卷。

(7) 考核方式：考试课

1.3 城市轨道交通服务礼仪（课程代码：500606155b，32 学时）

(1) 课程性质：必修课

(2) 涉及的主要技术领域：城市轨道交通服务礼仪

(3) 对应的典型工作任务：

- ① 塑造服务人员仪容仪表
- ② 按照服务礼仪要求服务乘客
- ③ 处理乘客投诉

(4) 课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握城市轨道交通客运服务人员的职业礼仪的基本知识，掌握乘客投诉处理等的基本标准、基本方法和基本技能；具备与人沟通、人际交流、特殊乘客服务及按特点采取相应服务方法的能力，培养沉着冷静、灵活应对各类运营突发状况的职业素养。

(5) 主要内容：包括城市轨道交通服务人员的职业礼仪、仪容礼仪、服饰礼仪、仪态礼仪、沟通礼仪、客运服务礼仪和乘客投诉处理等。通过将职业礼仪规范应用到运输管理中，可以提高服务人员的理念和素养，具有较强的针对性和实用性。学生在掌握城市轨道交通服务礼仪理论知识的基础上，通过具体的服务礼仪实操过程，提高学生在轨道交通服务实际工作中的接待能力、分析解决问题的能力，培养具有较高职业礼仪素养的轨道交通服务人员。

(6) 教学要求：以形体礼仪实训室相关设备及场地为依托，使用丝巾、化妆用品等礼仪耗材完成实训项目。注重课程资源和现代化教学资源的开发和利用，这些资源有利于创设形象生动的工作情景，激发学生的学习兴趣，促进学生对知识的理解和掌握。考核评价全面

客观，通过作业、考试多种方式评估，注重过程与成果。

(7) 考核方式：考查课

1.4 城市轨道交通通信与信号（课程代码：5006061253，72 学时）

(1) 课程性质：必修课

(2) 涉及的主要技术领域：城市轨道交通通信与信号

(3) 对应的典型工作任务：

①监管信号系统设备

②监管通信系统设备

③组织办理设备检修作业手续

(4) 课程目标：通过本课程的学习，使学生熟悉城市轨道交通通信信号系统的整体架构，掌握通信信号设备操作规范、维护流程，能进行信号通信系统设备正常和非正常状态下的操作，适应无人驾驶场景下通信信号系统的协同运行要求。循序渐进培养学生对行业的热爱，提升学生规范作业、安全作业的工作意识，培养学生具有持续追踪行业最前沿技术的职业习惯。

(5) 主要内容：基于本课程对应的典型工作任务，开发课程标准并设计学习性工作任务，以任务驱动教学，遵循技能人才成长规律，将课程设计为通信信号系统认知、轨旁信号基础设备应用、联锁系统应用、列车自动控制系统应用、通信系统应用五个项目，融入智能运维、无人驾驶等行业最新成果，引导学生深入探究通信信号设备的系统组成、设备功能、设备工作原理、设备操作、设备技术发展。

(6) 教学要求：本课程应用现场信号设备虚拟仿真实训系统、城轨 CBTC 信号多媒体仿真系统、轨道交通沙盘、现场通信信号设备等实训资源，配套自建 MOOC 在线课程，基于课程的典型工作任务，

结合线上线下混合式教学模式，通过虚实互补、场景融合、实践强化等方式，实现教学效果的优化。考核评价基于线上线下结合、理论实操结合、过程终结结合的“三结合”考核理念，围绕课程目标设计综合评定方案，实现对学生素养、技能、知识的全面评估。

（7）考核方式：考查课

1.5 城市轨道交通客运服务英语（课程代码：5006061554，36 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）涉及的主要技术领域：城市轨道交通客运服务英语

（3）对应的典型工作任务：

①城市轨道交通日常接待和问询。

②城市轨道交通票务服务。

③城市轨道交通站厅服务。

④安全检查处理。

⑤乘客特殊事务处理

（4）课程目标：通过本课程的学习，使学生了解城市轨道交通服务中口语会话的基本服务用语，掌握城市轨道交通行业相关的英文词汇或专业术语、缩略语，在工作场所与外国乘客能够进行基本的英文沟通和交流。培育恪尽职守的敬业精神，在用英语为外籍乘客进行各项服务工作时沟通包容、礼貌待人、服务热情。

（5）主要内容：本课程涵盖城市轨道交通日常接待和问询；城市轨道交通票务服务、城市轨道交通站厅服务、安全检查处理、乘客特殊事务处理，共五个项目。每个项目包含城市轨道交通英文专业词汇与术语、客运服务英语功能句型及情景模拟等内容。其任务在于培

养学生在城市轨道交通运营服务中客运服务能力、口语会话能力，为学生参加岗位实习及今后从事城市轨道交通服务工作打下基础。课程以“岗位胜任力”为核心，将语言知识、服务技能与职业素养深度融合，通过“基础词汇+场景对话+文化浸润”实现“学用一体”，确保学生毕业后能快速适应城市轨道交通国际化运营需求。

（6）教学要求：本课程采用“场景化、数字化、实践化”深度融合的教学模式。以任务驱动为核心，将课程内容转化为真实服务场景中的英语沟通任务，结合案例分析法剖析行业典型事件，并引入游戏化学习工具提升学生参与度。整合虚拟仿真平台、在线协作工具及行业语料库等数字化资源，通过与“外籍乘客 AI”的互动训练学生的应急反应能力，并建立真实服务录音库供学生模仿学习，进一步强化语言的地道性与实用性。课程考核由平时成绩（30%）和期末成绩（70%）两部分组成。

（7）考核方式：考试课

1.6 城市轨道交通法律法规（课程代码：5006061225，36 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）涉及的主要技术领域：城市轨道交通法律法规

（3）对应的典型工作任务：

①树立“以人为本，安全发展”的安全生产理念

②熟悉并遵守轨道交通领域各项法律规定

③了解轨道交通领域相关应急预案，依据现场情况，保持冷静，做出科学合理决策

（4）课程目标：通过学习本课程，使学生掌握城市轨道交通法律法规的常识和安全管理规范。具备处理一些安全事故和突发事件的

能力；具备运用法律规定的流程和方法解决相关问题的能力；培养学生安全第一，严格谨慎的工作精神。

（5）主要内容：课程包括法律常识、城轨交通客运合同知识、安全生产法律法规、消防法规、轨道交通运营管理规定、轨道交通运营管理规范、轨道交通客运服务要求、国家处置城市地铁事故灾难应急预案、轨道交通运营突发事件应急预案。

（6）教学要求：本课程主要采用小组讨论、案例分析、视频播放等方式方法进行教学，使学生更加直观地感受到相关法律法规规定的意义，更深入地理解，更好地服务工作岗位。考核评价内容包括学生的课堂表现（10%）、线上平时作业成绩（20%）和期末考核成绩（70%）进行综合评定。

（7）考核方式：考试课

1.7 城市轨道交通车辆基础（课程代码：500606155a，36 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）涉及的主要技术领域：城市轨道交通车辆基础

（3）对应的典型工作任务：

①车辆构造认知与技术文件解读

②车辆日常检查与结构维护作业

③车辆构造安全合规性检查

（4）课程目标：通过本课程的学习，使学生熟悉车辆整体结构组成；掌握车体、转向架、车门、车钩、制动系统、空调系统及电力牵引装置的工作原理、联接关系和技术指标；能识别城市轨道交通车辆主要的车辆设备；能根据城轨车辆设备标示识别相应的车辆设备结构及部件；具备协助司机、调度等岗位完成车辆相关异常处理的团队

合作能力。

（5）主要内容：课程由轨道交通车辆的总体组成、车体结构、车门、轮对及转向架的结构、车辆连接装置、牵引系统与制动系统六个部分构成。其主要目标在于使学生掌握城市轨道交通车辆的基本结构与功能，了解主要部件的工作要求、联接关系和技术指标。能够正确认知各部分构造，进行操作与简单故障排除。培养学生具备协助司机、调度等岗位完成车辆相关异常处理的团队合作精神。为后续“城市轨道交通应急处置”“城市轨道交通行车组织”等课程的学习打下基础。

（6）教学要求：本课程以城市轨道交通设备维护员等岗位素质要求为基准，紧扣车辆机械系统认知、电气设备维护及安全应急处置三大核心能力，坚持德技并修原则，重点强化车辆构造解析、设备检测排故等专业能力，在实训操作规范中植入“安全重于泰山”的责任意识，为从事客运服务、票务管理、客运组织、行车组织等岗位奠定扎实的技术基础与“精检细修、使命必达”的职业素养。

（7）考核方式：考试课

2.专业核心课程

2.1 城市轨道交通机电设备运用（课程代码：5006061211，72学时）

（1）课程性质：必修课

（2）涉及的主要技术领域：城市轨道交通机电设备运用

（3）对应的典型工作任务：

①监视操作电梯、自动扶梯、自动人行道、轮椅升降机等设备

②监视操作站台门

③监视操作火灾自动报警系统

④监视操作环境与设备监控系统

⑤监视操作其他机电设备

（4）课程目标：通过本课程的学习，使学生了解车站机电设备的设置要求与构造，熟悉车站机电设备的运行监控模式，掌握车站机电设备的操作方法。能够依据车站机电设备操作程序完成车站客运组织、行车组织等相关工作，具备城市轨道交通车站机电设备监控、管理能力。培育爱岗敬业、艰苦奋斗的劳动精神，能够沉着冷静、灵活应对各类机电设备突发状况。

（5）主要内容：课程内容包括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及操作；机电设备监控系统监视、操作及应急处理；自动扶梯监视、操作及应急处理；车站低压配电及照明系统监视操作及控制；车站给排水系统监视、操作及控制；共七个部分。使学生获得正确使用车站机电设备的操作及故障处理技能。

（6）教学要求：本课程利用多媒体教室进行理论知识讲授，利用轨道实训中心自动售检票设备、站台门设备、城轨运营虚拟仿真设备等实训设备进行实操训练。课程考核由平时成绩（30%）和期末成绩（70%）两部分组成。采用“线上线下、虚实结合”的教学方法，开展理实一体教学，强化学生实践动手能力。

（7）考核方式：考试课

2.2 城市轨道交通客运服务（课程代码：5006061212，72 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）涉及的主要技术领域：城市轨道交通客运服务

（3）对应的典型工作任务：

- ①监管运用车站客运服务设施设备
- ②执行车站客运服务标准，服务乘客
- ③处理乘客特殊事务

（4）课程目标：通过本课程的学习，使学生了解城市轨道交通客运服务行业发展现状、企业文化及服务新理念，掌握车站客运服务设施设备使用规范、客运服务标准、服务礼仪与服务技巧，能够规范开展普通乘客、外籍乘客及残障乘客服务，具备基础急救服务能力；熟练掌握乘客纠纷、投诉等特殊事务处理流程与方法，能够规范处置各类客运特殊事务。培育爱岗敬业、文明友善的职业素养，树立以人为本的服务理念，在客运服务工作中严谨规范、耐心细致，具备良好的沟通协调、团队协作能力以及终身学习和职业创新意识。

（5）主要内容：本课程围绕城市轨道交通车站客运服务岗位能力需求展开，以岗位典型工作任务为核心，遵循“设施认知——服务规范——礼仪实操——专项服务——事务处置”的逻辑，适配城轨车站客运服务岗位从业要求。教学内容分为车站客运服务设施设备运用、车站客运标准礼仪服务、特殊人群与急救服务、乘客特殊事务处理四个项目。每个项目分为五个任务，任务一是客运服务设施设备结构与使用规定，任务二是城市轨道交通企业文化与服务规章制度，任务三是客运服务礼仪规范与服务实操技巧，任务四是普通乘客、外籍及残障乘客接待服务要点，任务五是乘客纠纷、投诉等特殊事务诊断与规范处理方法。

（6）教学要求：本课程利用多媒体教室进行理论知识、服务规范与规章制度讲授，依托客运服务虚拟仿真系统、车站客运服务模拟实训场地开展服务礼仪、现场接待、应急事务处理等实操训练。课程考核由平时成绩（30%），和期末成绩（70%）两部分组成。课程开发了车站客运服务情景模拟、乘客投诉与纠纷处置仿真系统，学生可在线进行交互式服务模拟训练。

（7）考核方式：考试课

2.3 城市轨道交通票务管理（课程代码：5006061226，72 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）涉及的主要技术领域：城市轨道交通票务管理

（3）对应的典型工作任务：

- ①监视管理自动售检票系统终端设备
- ②灵活应用票务政策
- ③规范完成票务作业
- ④管理现金、车票、票务钥匙和票务备品
- ⑤统计管理票务数据
- ⑥处理乘客票务事务
- ⑦票务收益风险识别与异常交易稽核
- ⑧大客流场景下的票务组织与应急处置

（4）课程目标：

通过本课程学习，使学生树立基于数据分析进行精准决策的数字化管理意识，养成严守票款安全底线的职业习惯。深入理解云架构线网级智能票务系统构成，掌握客流驱动的动态票价策略与收益管理原理，熟悉基于规则引擎与机器学习的异常交易识别逻辑。具备生物识

别过闸设备日常运维与故障排除能力，能够运用专业软件或 AI 工具完成票务数据可视化分析，具备多运营主体模式下的清分对账与差异处理能力。

（5）主要内容：课程以智能票务技术与线网级收益管理为双主线，知识依岗位任务情境重建索引，使学习路径与调用路径一致。设计基于 EPIP 的三级训练模块：智能终端运维模块涵盖人脸识别与无感支付设备操作、故障注入与排除训练；大数据清分对账模块依托校企共建脱敏数据库，完成票务数据清洗、客流特征挖掘与可视化看板搭建；票务安全管控模块聚焦异常交易预警模型参数调优、深度伪造票卡特征识别、跨线网换乘票卡异常处置。增设非标准场景票务处理专题，包含数字人民币场景异常处理、特殊群体无障碍智慧票务服务方案设计、TOD 模式下的票务协同服务等。

（6）教学要求：教学组织遵循设备认知——单岗操作——多场景综合应用的递进逻辑。运用 AFC 模拟环境进行故障排查训练，结合智能工具完成客流预测与收益分析。课程配套票务差错案例库、票款安全法规微课等数字化资源，动态更新。考核涵盖异常交易分析报告编制、票务设备硬件故障排查实操、大客流票务组织方案制定、服务纠纷情景模拟等环节，综合评估票务安全规范意识、数据分析应用能力与应急决策素养。引入 AI 辅助票务审核工具开展实训，提升人机协同作业能力。

（7）考核方式：考试课

2.4 城市轨道交通客运组织（课程代码：5006061222，72 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）涉及的主要技术领域：城市轨道交通客运组织

(3) 对应的典型工作任务：

- ①开展车站日常运作
- ②组织车站日常客流
- ③组织车站大客流
- ④组织车站突发客流
- ⑤编制实施车站客流组织方案

(4) 课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握城市轨道交通客运组织中车站组织、票务组织、客流组织、突发事件应急处理等基本能力，提升学生爱岗敬业、遵规守纪、团结协作、善于沟通的职业素养，为今后从事城市轨道交通运营组织与管理等相关工作打下基础。

(5) 主要内容：为适应岗课赛证综合育人模式，针对城市轨道交通运营企业站务岗位典型工作任务客运组织进行了项目化改造，实施“教、学、做”一体化的项目式教学，教学内容包括城市客运交通系统认知、城市轨道交通线路与车站设计、车站导流设备设施运用、车站日常运作管理、车站客流统计与分析，车站客流组织疏导、车站客流组织方案编制与分析，车站突发事件应急处理八个部分。学生深入学习城市轨道交通客运的组织方式与原则，了解真实情况下的客运组织的工作范畴。

(6) 教学要求：本课程主要以任务教学法为基础，由课堂讲授、案例调查、师生讨论、情景再现等环节组成，通过在线课程实现手机在线互联互通学习，可以实现教学资源共享、小组任务发布并上传，作为弥补课堂教学的一种信息化自主学习手段，可在课中课后任何时间、任何地点进行。考核评价结合学生的课堂表现、线上平时作业成

绩、项目实践成绩和期末考核成绩进行综合评定。

(7) 考核方式：考试课

2.5 城市轨道交通行车组织（课程代码：5006061223，72 学时）

(1) 课程性质：必修课

(2) 涉及的主要技术领域：城市轨道交通行车组织

(3) 对应的典型工作任务：

① 办理正常情况下列车运行组织作业

② 办理非正常情况下列车运行组织作业

③ 组织办理施工与设备检修作业

(4) 课程目标：通过本课程学习，使学生在知识层面，了解网络化运营协同的发展趋势，理解列车运行图及行车闭塞法等原理，熟悉行车应急处置预案，掌握行车组织规则；在能力层面，能正确识读列车运行图并按图组织接发列车，能规范操作车站级 ATS 系统并监控列车运行，具备日常行车作业及非正常情况下行车组织的能力，能办理施工请销点并落实施工作业安全控制，具备车辆段行车作业基本操作能力，初步形成常见行车突发事件的应急处置能力；在素养层面，树立安全至上的红线意识，养成精准操作的标准化作业习惯，形成统筹优化的创新思维，锤炼绿智融合的职业品格，为城市轨道交通高质量发展提供可靠力量。

(5) 主要内容：本课程对接城市轨道交通运营头部企业典型生产任务，绘制课程能力图谱，助理学生从单一知识学习向综合能力提升转变。融合新产业、新业态、新模式、新技术下行业企业用人新要求，设置运行图技术管理、正常行车组织、行车调度指挥、非正常行车组织、施工组织与安全防护、车辆段行车组织、运营突发事件应急

处置、网络化运营协同八个教学内容，主要涵盖：运行图基础知识；车站行车技术设备操作和接发列车作业标准，在中央级/车站级控制状态下办理正常或非正常情况下列车运行组织作业；施工作业计划分类，施工与设备检修规定，施工请销点办理，施工防护和安全控制实施；车辆段内进路办理、调车作业配合与出入段衔接；车站火灾、大客流、列车救援、恶劣天气等常见行车突发事件的应急处置；FAO运行、跨线贯通、灵活编组等新时代发展趋势对车站行车作业的基本要求等典型教学任务。通过学习，学生逐步形成从认知执行到判断处置、从专项管控到统筹优化的四阶递进能力。

（6）教学要求：本课程由学校教师与企业导师共同指导，AI助教协同配合。以 EPIP 工程驱动内化法为主线，通过方法、内容、评价、情境四个维度的融合强化课程思政。依托线上智慧课程、行车仿真实训平台及线下轨道运营实训室，采用 KINDLES 七环流程调节课堂节奏，结合数字化资源开展多维变式训练。实训环节实现分层分岗训练，支持 OCC 调度台、ATS 操作台、司机驾驶台三台联动，实现岗课赛证创融通培养。最终以岗位标准为基础、五星标准为进阶，考核学生完成行车组织工作任务的实际能力。

（7）考核方式：考试课

2.6 城市轨道交通应急处置（课程代码：5006061227，72 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）涉及的主要技术领域：城市轨道交通应急处置技术

（3）对应的典型工作任务：

①处置环境变化类突发事件

②处置设备故障类突发事件

③处置乘客事务类突发事件

课程目标：通过本课程的学习，使学生了解城轨应急救援体系的基本知识，掌握站务员、值班员等运营岗位应对环境变化、设备故障、乘客事务等突发事件的基本原则、基本方法和基本技能，能够熟练操作各类应急设施设备，具备突发事件应急处理能力、乘客疏散与救援能力。使学生深刻理解所从事岗位对确保城市轨道交通运营安全的重要性，在学习建立职业自豪感和高度的责任心，引导学生爱岗敬业、以人为本、沉着冷静、严谨认真、团结协作，激励学生保障城市轨道交通运营安全，为筑建交通强国梦贡献力量。

（5）主要内容：课程以《城市轨道交通运营突发事件应急演练管理办法》（交通运输部交运规 2024 年 4 号）等文件为主要依据，选取了发生概率较高、对行车安全和客运服务影响较大的项目作为课程内容，形成紧密围绕应急处置职业活动的学习任务。其中包括环境变化类如车站或列车火灾、恶劣天气，设备故障类如信号设备故障、列车故障或事故、供电设备故障，乘客事务类如大客流、路外伤亡和公共安全事件等。每个项目又分为不同的任务，包括突发事件认知、突发事件应急处理、应急设备操作、应急预案演练。每个项目都重点讲解一种突发事件的应急处理方法，同时介绍了与之相关的事故案例和演练方案。

（6）教学要求：本课程主要采用情景模拟、任务驱动、案例分析、小组讨论等方式进行教学。利用仿真控制中心、仿真车控室、突发事件处置虚拟仿真系统及轨道交通学院实训大厅设备，通过虚拟演练为主，真实演练、桌面演练为辅的方式训练，使学生掌握处理各类突发事件的基本技能。同时，建设 AI+知识图谱在线课程，实现线上

线下、虚实结合的教学思路。考核评价结合学生的课堂表现、线上平时作业成绩、项目实践成绩和期末考核成绩进行综合评定。

(7) 考核方式：考试课

3.专业拓展课程

3.1 车站客流引导及组织（课程代码：5006061252，48 学时）

(1) 课程性质：必修课

(2) 涉及的主要技术领域：车站客流引导、车站客流组织

(3) 对应的典型工作任务：

①分析客流的时间分布特征和空间分布特征

②组织日常客流、大客流、突发客流等活动

③组织清客与乘客疏散

(4) 课程目标：课程目标主要在于使学生掌握城市轨道交通车站日常客流组织及非正常客流组织作业。培养学生具备高度的职业岗位精神及耐心、细心的服务意识。本课程通过到企业进行技能训练，提升学生“劳动光荣、劳动崇高”的岗位职业精神。

(5) 主要内容：本课程围绕城轨车站全场景客流管理展开六个核心模块学习。首先完成不同类型客流的特征辨别，建立对早高峰、平峰、突发集散等客流的基础认知；其次学习客流时间、空间分布的分析方法，掌握客流变化规律；接着训练日常客流的出入口、通道、站台等区域的标准引导组织流程；再深入学习大客流的预案编制、客流控制、现场分流等实操方法；然后针对大型活动散场、设备故障等突发场景，训练突发客流的快速响应组织方法；最后重点掌握紧急情况下清客、疏散的引导流程与安全规范，覆盖城轨车站客流管理的全场景核心技能。

（6）教学要求：本课程以在线课程为学习载体，灵活便捷，适应现代学生的学习习惯。基于职业岗位特点，以技能实践方式为主进行综合考核，结合平台学习进度、平时成绩记录、实训总结等评定学习效果。

（7）考核方式：考查课

3.2 城市轨道交通员工职业素养（课程代码：5006061551，48 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）涉及的主要技术领域：城市轨道交通员工职业素养

（3）对应的典型工作任务：

- ①认知城市轨道交通员工职业与职业素养
- ②运用城市轨道交通客运服务原则与规范进行服务
- ③人际关系处理
- ④职业生涯管理与规划

（4）课程目标：通过本课程学习，使学生建立与城市轨道交通行业高质量发展要求相匹配的职业价值观。树立安全运营是底线、服务质量是生命线的岗位意识，养成令行禁止的规章执行态度与主动补位、跨岗协同的职业自觉。掌握城市轨道交通运营安全法规要点、客运服务标准、岗位情绪调节策略及职业晋升通道。具备高压客流及客伤纠纷场景下的沟通协调与矛盾化解能力，能够借助职业能力测评工具完成个人能力画像与成长路径设计。

（5）主要内容：以城市轨道交通运营核心岗位的职业化要求为主线，从四个模块组织内容。职业认知与信念模块，解析城市轨道交通“安全、服务、效益”三位一体的运营逻辑与企业文化，强化安全红

线意识与公共安全责任；职业行为与规范模块，聚焦客运服务中的常见利益冲突与处理原则、标准化服务言行规范及突发状况下的岗位行为底线；职业心理与协作模块，围绕高重复性工作的疲劳应对与情绪管理、行车/客运/维保岗位间的协作流程、乘客投诉及冲突的现场处置策略展开训练；职业规划与发展模块，引入城轨企业岗位能力图谱，指导学生完成职业能力自我诊断、岗位胜任力差距分析及进阶学习路径规划。

（6）教学要求：本课程以在线课程为学习载体，灵活便捷，适应现代学生的学习习惯。基于职业岗位特点，以技能实践方式为主进行综合考核，成绩评定综合平台学习进度、线上仿真情境应对评分、基于真实岗位任务的实训总结报告，重点考查学生在具体服务与管理情境中的职业价值判断与行为选择能力。

（7）考核方式：考查课

3.3 智能监控综合系统（课程代码：5006061366，48 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）涉及的主要技术领域：城市轨道交通智能监控综合系统

（3）对应的典型工作任务：

- ① 操作环境与设备监控系统
- ② 操作客运监控系统
- ③ 处理综合监控运行维护和故障

（4）课程目标：通过本课程的学习，使学生了解智能监控综合系统的设备组成，掌握智能监控综合系统故障的处理方式，能够通过智能监控综合系统对子系统进行监视和操作。培育配合协作、班组作业、项目协同的团队合作精神，具备勤于思考、勇于实践的能力。

（5）主要内容：课程内容主要包含认知智能监控综合系统、环境与设备监控子系统、客运有关监控子系统、智能监控运行维护和故障处理，共四个项目。其任务在于使学生掌握城市轨道交通企业运营管理工作的基本技能及方法，具有有效地综合运用城市轨道交通技术设备的能力，为今后从事值班员工作打下基础。

（6）教学要求：本课程利用职教云在线平台进行理论知识的教学。学生根据在地铁车站实习期间的实习任务，在企业兼职指导教师的指导下进行实操训练。课程考核由平时成绩（50%），期末成绩（50%）两部分组成。

（7）考核方式：考查课

3.4 智慧城轨（课程代码：5006001550，32 学时）

（1）课程性质：专业群选修课

（2）涉及的主要技术领域：智能运维、人工智能

（3）对应的典型工作任务：

①列车智能调度与监控

②设备智能运维管理

③智能客运服务优化

（4）课程目标：

通过本课程学习让学生系统掌握智慧城轨系统架构，理解其在运营管理、设备维护、客运服务等场景的应用逻辑与技术实现路径，熟悉列车智能调度、设备智能运维、智能客运服务等核心工作任务。培养学生创新思维与技术探索精神，着力提升学生数字素养，锤炼其在智能化工作场景下的应变能力与职业素养，助力学生适应智慧城轨行业发展需求。

（5）主要内容：

课程以智慧城轨发展为主线，系统讲解其发展背景、战略意义、国内外发展现状及未来趋势，介绍智慧城轨系统的整体架构与关键技术应用。通过案例分析，了解物联网、大数据、数字孪生技术、人工智能等在列车自动驾驶、故障诊断、客流预测等场景的具体应用逻辑与实现路径。

（6）教学要求：采用模块化教学、案例教学等多样化教学方法，结合线上线下混合式教学模式，充分利用虚拟仿真实验平台、企业实际项目案例等教学资源，提高学生的学习积极性和参与度。

（7）考核方式：考查课

3.5 轨道交通新技术（课程代码：5006001552，32 学时）

（1）课程性质：专业群选修课

（2）涉及的主要技术领域：智能感知技术、智能运维技术

（3）对应的典型工作任务：

①新技术设备调试

②设备智能运维管理

③数据采集与分析

（4）课程目标：通过本课程学习让学生掌握轨道交通新技术的基本原理、技术特点及应用场景，熟悉智能感知技术、5G 通信技术、新能源与节能技术等核心技术在城轨中应用。培养学生对新技术的探索创新精神，提升技术应用中的安全意识与责任意识，培养学生的环保意识和技术应用能力，增强学生适应技术快速发展的职业素养。

（5）主要内容：分析新技术对轨道交通行业产生的全方位变革推动作用，如提升运营效率、增强安全保障、改善乘客体验。介绍国

内外轨道交通新技术的发展现状，包括智能交通系统建设、新能源与节能技术、5G 通信技术、智能感知技术等新技术在轨道交通中的应用和优势，以及未来的发展趋势。

（6）教学要求：引入企业实际的轨道交通新技术应用项目，运用案例教学法，通过分析国内外成功的轨道交通新技术应用案例，引导学生深入理解技术原理和应用方法。

（7）考核方式：考查课

3.6 城轨运输匠心传承与创新（课程代码：5006001551，32 学时）

（1）课程性质：专业群选修课

（2）涉及的主要技术领域：轨道交通运维

（3）对应的典型工作任务：

①轨道交通运营

②轨道交通施工

③轨道交通装备制造

（4）课程目标：通过课程学习，使学生熟知轨道交通行业典型人物事迹、关键技术突破及文化内涵，通过案例剖析，培养学生分析行业发展趋势、洞察技术创新逻辑的思维能力，以及将文化理念融入实践的应用能力，激发学生对轨道交通行业的职业认同感，传承工匠精神，树立创新意识，强化投身交通强国建设的责任感。

（5）主要内容：本课程以“文化育人”为主线，从大国工匠的执着坚守到前沿技术的突破创新，从传统工艺的薪火传承到现代智慧交通的蓬勃发展，深度挖掘轨道交通行业的匠心典范与技术革新案例，多维度呈现轨道交通文化的深厚历史积淀与时代创新精神。主要包括城市轨道交通文化传承、匠心铸魂、技术跃进、线路突破、未来

发展等五个模块的内容。

（6）教学要求：本课程深度挖掘轨道交通行业的匠心典范与技术革新案例，通过沉浸式故事叙事，生动呈现行业发展历程中的动人篇章。引导学生通过案例学习，将工匠精神的核心内涵、科技创新的驱动力量与行业文化的精髓，内化为个人职业素养与价值追求，激励学生以专业能力和责任担当，投身交通强国建设，为行业高质量发展注入青春动能。

（7）考核方式：考查课

3.7 服务心理学（课程代码：5006061550，32 学时）

（1）课程性质：专业选修课

（2）涉及的主要技术领域：客运服务、乘客心理分析

（3）对应的典型工作任务：

- ①分析常见乘客心理现象
- ②处理乘客纠纷、投诉等特殊事务
- ③疏导服务人员岗位职业倦怠及心理压力

（4）课程目标：通过本课程的学习，使学生了解心理学的基本知识，掌握与乘客换位思考的职业素养、满足乘客需要的协调沟通能力；具备接受客观事物变化导致顺利与阻碍的顺应心态，能够进行团队有效合作，提升协同发展的职业能力；培养学生懂人心、重细节、有温度、守初心、肯坚守的新时代工匠精神。

（5）主要内容：课程涉及服务心理学的基本范畴和理论内容，适配城市轨道交通运营服务的岗位需求。内容讲授和探讨了城市轨道交通行业的心理学问题以及客运安全心理学、个性心理、生理心理特点在运营安全中的作用、运营安全干预疏导等内容，将心理学知识应

用到运营管理中，以提高服务人员的理念和素养，具有较强的针对性和实用性。

（6）教学要求：本课程是城市轨道交通运营管理专业的一门专业选修课。教学组织严谨有序，注重理论与实践结合，课程内容系统全面。教学方法多元结合，实例分析、互动讨论等方式激发兴趣，培养系统性思维。考核评价全面客观，采用作业、考试等多种方式评估，注重过程与成果。课程考核由平时成绩（50%）和期末成绩（50%）两部分组成。

（7）考核方式：考查课

3.8 企业文化与企业形象（课程代码：5006061552，32 学时）

（1）课程性质：专业选修课

（2）涉及的主要技术领域：城市轨道交通企业文化建设、企业形象塑造与品牌运营

（3）对应的典型工作任务：

- ①城市轨道交通企业视觉、行为形象设计与维护
- ②客运服务场景中企业形象落地与礼仪践行
- ③轨道交通企业文化传播与品牌形象推广

（4）课程目标：通过本课程学习，使学生了解企业文化与企业形象基本理论，熟悉城市轨道交通行业企业文化内涵；掌握城市轨道交通员工行为礼仪、服务形象规范与企业文化传播基本方法。树立爱岗敬业、诚信友善的职业价值观，认同城轨企业责任与服务宗旨，养成文明服务、礼貌待人的职业素养，具备团队协作意识与维护企业品牌形象的责任担当。

（5）主要内容：本课程立足城轨运营管理岗位职业素养需求，

遵循“理论认知——文化解读——形象塑造——岗位应用”教学逻辑，对接城轨企业服务与管理岗位素养要求。主要教学内容包括企业文化基础理论、城市轨道交通行业企业文化内涵、企业精神与价值观、企业制度文化、员工行为文化、企业视觉形象识别系统、客运服务形象礼仪、企业文化传播与品牌建设、岗位场景下企业形象践行等模块。

（6）教学要求：采用案例教学、情景模拟、课堂讨论、企业视频赏析等教学方法，结合城轨优秀企业文化案例、服务形象实景开展教学。课程采用过程性考核与期末综合考核相结合的方式，平时成绩占 50%，期末课程作业考核占 50%。依托线上学习平台上传企业文化案例、微课视频，支持学生自主线上预习与拓展学习。

（7）考核方式：考查课

3.9 城市轨道交通企业管理（课程代码：5006061110，32 学时）

（1）课程性质：专业选修课

（2）涉及的主要技术领域：城市轨道交通班组管理

（3）对应的典型工作任务：

- ①安全管理
- ②人员管理
- ③正确处理与同事、乘客的人际关系
- ④信息管理
- ⑤车站物资管理
- ⑥业务培训及应急演练

（4）课程目标：课程目标主要在于使学生掌握城市轨道交通企业管理的基本理论和基本方法，提高城市轨道交通车站值班员的基本管理能力。培养学生掌握在不同管理情境中发现问题、综合分析问题

以及提出解决方案的一般管理技术和实践技能。

（5）主要内容：本课程围绕城市轨道交通企业全维度管理核心展开五大模块教学，包括城市轨道交通系统认知、城市轨道交通系统规划、城市轨道交通企业组织管理、城市轨道交通企业运营质量管理、城市轨道交通企业人力资源管理。首先梳理城市轨道交通系统发展历程、技术体系与行业特征；其次讲解城轨线网系统规划逻辑，明确企业发展的底层布局逻辑；接着解析城轨企业典型组织架构与部门权责划分，掌握行业特有的组织管理模式；随后聚焦城轨运营服务质量管控体系，学习安全管理、服务评价与持续改进方法；最后补充城轨企业人力资源特有管理模块，涵盖岗位配置、技能培训、绩效考核与人才梯队建设。

（6）教学要求：课程采用理论与实践相结合的教学方法，使用多种教学手段。包含多媒体授课、小组研讨、案例分析等，以学生为主体，教师导学，将能力培养贯穿整个教学过程。考核评价采用过程性考核与学期末考核相结合方式进行，从多维度评估学生学习效果，促进学生全面发展。

（7）考核方式：考查课

3.10 城市轨道交通运营安全（课程代码：5006061210，32 学时）

（1）课程性质：专业选修课

（2）涉及的主要技术领域：安全管理、应急处置

（3）对应的典型工作任务：

①危险源识别与控制

②客运安全管理

③行车安全管理

④施工安全管理

⑤突发事件应急处置

⑥事故分析与处理

（4）课程目标：通过本课程的学习，培养学生具备城市轨道交通运营事件预防与应急救援的能力和进行伤害急救的素质，同时通过具体案例反复强调安全意识，为今后从事城市轨道交通客运、行车、安全工作打下基础。

（5）主要内容：课程以提升学生安全意识为主线，围绕城市轨道交通运营安全体系进行五个部分的内容讲解，包括城市轨道交通安全管理基础知识、城市轨道交通安全保障系统、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原因分析和城市轨道交通突发事件应急救援。

（6）教学要求：采用项目设计、一体化技能训练等方式教学，以学生为中心设计教学方案。灵活使用角色扮演法、现场教学法、任务驱动法、案例教学法、项目教学法等教学方法，引入企业真实事故案例，丰富学习资源，加深学生对城市轨道交通运营安全的理解与掌握。把教学过程变为学生自主性、能动性、创新性学习的过程，动脑融于动手，做人融于做事，增加学生职业综合素质和技能。

（7）考核方式：考查课

3.11 城市轨道交通客运服务手语（课程代码：5006061555，32学时）

（1）课程性质：专业选修课

（2）涉及的主要技术领域：客运服务、手语沟通

（3）对应的典型工作任务：

①使用手语进行站厅服务

②使用手语进行票务服务

③使用手语进行列车服务

④使用手语进行站台服务

（4）课程目标：课程目标主要在于使学生以城市轨道交通客运服务典型工作任务为主线，融合其他轨道交通客运服务内容，能够较熟悉与特殊乘客沟通会话，培养学生具备善于社交沟通、热心助人的思想品质及诚实守信的职业品格。

（5）主要内容：本课程围绕城市轨道交通客运场景实用手语能力开展教学，教学内容包括走进手语世界、站厅服务手语、票务服务手语、列车服务手语、站台服务手语、应急处理手语，共六个部分，培养学生适配无障碍客运服务的手语应用能力，满足城市轨道交通无障碍出行的服务需求。。

（6）教学要求：采用项目设计、一体化技能训练式教学，以学生为中心设计教学方案，灵活使用角色扮演法、现场教学法、任务驱动法、案例教学法、项目教学法等教学方法，加深学生对城市轨道交通行业相关工作的理解与掌握。课程考核由过程性考核和终结性考核两部分组成，从多维度评估学生学习效果。

（7）考核方式：考查课

3.12 城市轨道交通消防系统运用（课程代码：500606155i，32 学时）

（1）课程性质：专业选修课

（2）涉及的主要技术领域：城市轨道交通消防系统运用、应急处置

(3) 对应的典型工作任务：

- ①城市轨道交通发生火灾时的自救与他救
- ②车站消防给、排水系统操作及维护
- ③轨道交通 FAS 系统运行及操作
- ④防排烟系统操作及维护
- ⑤轨道交通车站固定灭火系统日常运维
- ⑥移动灭火系统操作及管理

(4) 课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握城市轨道交通消防系统的组成、原理及操作规范，熟悉 FAS 与 BAS（环境与设备监控系统）、信号、通信等系统的联动逻辑。能正确操作消防主机及 IBP 盘，识别处理常见报警与故障，制定疏散方案并引导逃生，正确使用各类消防器材。树立“预防为主、生命至上”的安全理念，具备高度责任心、应急处置能力和团队协作意识。

(5) 主要内容：课程内容设计遵循从认知到实操、从设备到处置的递进逻辑。先建立消防基础认知，再按从单设备到系统、从区域场景到岗位操作的顺序展开，最后结合案例复盘深化理解，贴合高职学生从理论到技能的学习规律。课程内容主要包含城市轨道交通消防概述、FAS 系统设备识别与操作、消防联动控制系统、车站及隧道消防系统、消防控制室及 IBP 盘应急操作实务、火灾应急预案、典型事故案例分析，共七个部分。

(6) 教学要求：本课程采用理论+案例和实操相结合的教学方式，依托、校内实训基地和虚拟仿真系统进行实训，并引入真实事故案例，进行分组推演和角色扮演。所有操作环节严格遵循安全规程，强化消防值班及应急处置的职业规范。课程考核由平时成绩 50%和期末成绩

50%两部分组成。

(7) 考核方式：考查课

3.13 城市轨道交通网络化运营技术 (课程代码: 5006061251, 32 学时)

(1) 课程性质: 专业选修课

(2) 涉及的主要技术领域: 城市轨道交通网络化运营技术

(3) 对应的典型工作任务:

- ①城市轨道交通资源共享技术运用
- ②城市轨道交通网络化运营调度指挥
- ③城市轨道交通网络化运营组织管理

(4) 课程目标: 通过本课程的学习, 使学生了解城市轨道交通网络化管理基础知识, 能够在网络化运营下进行行车调度、客运组织、票务管理等工作。培育学生具备城市轨道交通网络化运营体系下的创新思维, 加深学生对智慧城市背景下的城市轨道交通网络化运营的理解。

(5) 主要内容: 课程内容主要包含城市轨道交通网络化运营概述、国内外轨道交通网络化运营现状和趋势、城市轨道交通网络管理模式、城市轨道交通网络化运营资源共享技术、城市轨道交通网络化运营的调度指挥工作、城市轨道交通网络化运营的运营组织管理, 共六个项目。

(6) 教学要求: 本课程是以学生为主体, 紧密围绕典型的职业活动, 有目的地将专业知识规律展开, 同时兼顾专业理论的逻辑顺序, 使教学内容更加实用, 更具职业教育特色。本课程利用多媒体教室进行理论知识讲授。课程考核由平时成绩 50%和期末考核 50%两部分组

成。

(7) 考核方式：考查课

3.14 卫生防疫与急救技能（课程代码：500606155c，32 学时）

(1) 课程性质：专业选修课

(2) 涉及的主要技术领域：卫生防疫、乘客急救

(3) 对应的典型工作任务：

①乘客创伤急救

②心肺复苏与 AED 使用

③常见急症与意外伤害急救

④站务人员自救与逃生

(4) 课程目标：本课程的核心目的是有效提高学生的急救理念和急救技能，紧紧围绕城市轨道交通的各类急救事件，给予应急处置的操作训练，从而更加快速提高急诊救治的速度。

(5) 主要内容：课程包括现代急救医学与急救医学体系服务；心脑血管相关医疗常识与心肺复苏的急救知识；呼吸系统相关医疗常识与海姆立克急救知识；创伤相关医疗常识与创伤急救知识以及突发灾害发生后的避险逃生和自救互救常识，共四个部分。

(6) 教学要求：本课程内容强调融案例、理论、实践为一体，既重视其急救知识的掌握及应用，又突出其急救现场实践能力、解决问题能力的培养，以便于在面临紧急情况时能在第一时间给予最重要的救助，以达到挽救生命、减少伤残、减轻痛苦的目的。

(7) 考核方式：考查课

3.15 公共关系管理（课程代码：500606155g，32 学时）

(1) 课程性质：专业选修课

(2) 涉及的主要技术领域：公共关系管理

(3) 对应的典型工作任务：

①城市轨道交通运营企业公共关系塑造

②城市轨道交通运营企业公关危机处理

③按照公共关系工作程序与外部机构联系

(4) 课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握公共关系的基本概念及其相关核心知识，并能综合运用所学知识提高对实际问题的创造性规划和实施能力。帮助学生提高公关意识，在实际工作中应用所学知识更好地服务于企业和社会。

(5) 主要内容：课程包含公共关系的认知，公共关系构成要素，公共关系工作程序，组织内部和外部公共关系，组织形象塑造以及公关危机处理等内容，是研究现代社会组织的公共关系活动、状态及其规律的一门综合性课程，有助于学生更好地应对乘客沟通、危机处置等工作场景，适配城轨运营岗位核心能力要求。

(6) 教学要求：本课程是城市轨道交通运营管理专业的一门专业选修课程。教学组织严谨有序，注重理论与实践结合，课程内容系统全面，教学方法多元结合，实例分析、互动讨论等方法激发兴趣，培养学生的系统性思维。考核评价全面客观，通过作业、考试多种方式评估，注重过程与成果。

(7) 考核方式：考查课

3.16 城市轨道交通班组管理（课程代码：5006061558，32 学时）

(1) 课程性质：专业选修课

(2) 涉及的主要技术领域：城市轨道交通班组管理

(3) 对应的典型工作任务：

- ①城市轨道交通班组构建
- ②城市轨道交通班组人际交往
- ③城市轨道交通班组内部管理
- ④城市轨道交通班组外部管理

（4）课程目标：本课程深度融合社会主义核心价值观培育，着力塑造学生良好的职业素养。通过本课程的学习，学生能够掌握城市轨道交通班组管理的基本原理、人际交往和有效领导等内容，熟悉班组内外部管理的程序和标准。培养学生的人际沟通能力、领导力和团队协作能力。

（5）主要内容：课程包含管理认知、城市轨道交通班组高效构建、城市轨道交通班组的有效领导、城市轨道交通班组人际交往技能开发、城市轨道交通班组内部管理、城市轨道交通班组外部管理，共六个部分。在整个专业人才培养过程中，本课程为学生从理论知识学习过渡到实际岗位应用提供了重要支撑，所教授的班组协调、沟通交流、问题解决等管理技能，是学生在后续专业综合技能实训和岗位实习中不可或缺的能力。

（6）教学要求：本课程主要采用项目设计、技能训练式教学，以学生为中心设计教学方案，灵活使用角色扮演法、现场教学法、任务驱动法、案例教学法、项目教学法等教学方法，加深学生对城市轨道交通班组管理相关工作的理解与掌握。

（7）考核方式：考查课

3.17 城市轨道交通行车调度（课程代码：5006061559，32 学时）

（1）课程性质：专业选修课

（2）涉及的主要技术领域：城市轨道交通行车调度指挥、行车

组织管控、轨道交通突发事件应急处置、施工行车协调管理

（3）对应的典型工作任务：

①城市轨道交通日常行车组织、线路行车状态监控与运行管控；

②列车晚点、设备故障、突发灾害等突发事件的应急研判与行车处置；

③轨道交通线路施工、设备检修期间的行车协调、施工计划审核与管控；

④行车调度、信息传递、岗位沟通、行车台账填写与工作记录归档等。

（4）课程目标：通过本课程的学习，使学生熟悉城市轨道交通行车调度、行车值班员岗位工作职责与作业流程，掌握正常工况、特殊工况下的列车运行组织方法和调度指挥专业技能，具备行车监控、行车调整、应急研判的基础专业能力。深耕课程思政育人理念，培育学生爱岗敬业、严谨审慎的轨道交通职业素养，树立安全第一的行车运营理念，强化突发事件下的应急判断、快速处置能力，培养团队协作、规范记录、依规作业的岗位职业习惯。

（5）主要内容：本课程围绕轨道交通行车调度岗位职业能力需求展开，遵循“岗位认知——常规调度——特殊处置——施工管控”的教学逻辑，贴合行车调度岗位工作流程设置教学内容。课程主要包含五大模块，分别为运营调度基础认知、列车运行调度指挥方式、正常情况下列车运行组织管控、特殊情况下列车运行调整与应急组织、施工及工程列车运行组织管理。课程结合轨道交通真实运营场景，梳理行车调度工作规范、调度指令下达流程、行车调整方法、应急处置流程以及施工安全管控要点，夯实学生行车调度专业基础，适配岗位实

操应用需求。

（6）教学要求：本课程采用理论讲授、案例分析、情景模拟、互动讨论相结合的多元化教学方法，依托多媒体教学设备展示轨道交通行车调度流程、线路运行图、应急处置案例，直观讲解专业理论知识。结合城市轨道交通真实运营事故、行车调度实操案例开展教学，引导学生建立系统化行车调度思维。课程考核由平时成绩（50%）和期末成绩（50%）两部分组成，坚持过程性评价与结果性评价相结合，综合考量学生课堂表现、课后作业、案例分析、综合测评等多方面成绩。同时依托线上教学平台上传课件、调度流程视频、行业规范资料，完善线上课程资源建设，方便学生自主研习、反复巩固知识点。

（7）考核方式：考查课

3.18 城市轨道交通列车驾驶实务（课程代码：500606155d，32学时）

（1）课程性质：专业选修课

（2）涉及的主要技术领域：城市轨道交通列车驾驶实务

（3）对应的典型工作任务：

①列车整备及出入段作业

②标准化正线作业

③折返作业

④非正常行车及故障处理

（4）课程目标：通过本课程的学习，使学生获得城市轨道交通列车的驾驶基础能力和应急处置能力，能始终秉持心系乘客、安全第一的服务宗旨，完成车辆整备和标准化乘务作业，处理行车过程中的简单故障和进行应急处置。

（5）主要内容：本课程主要面向城市轨道交通列车司机岗位，教学内容主要包括城市轨道交通列车驾驶室设备、行车信号、出退勤流程、列车整备作业、标准化正线驾驶、折返作业、非正常行车及行车故障处理等知识和技能，为今后从事城市轨道交通列车及其他车辆驾驶相关工作打下坚实基础。

（6）教学要求：注重课程资源和现代化教学资源的开发和利用，有利于创设形象生动的工作情景，激发学生的学习兴趣，促进学生对知识的理解和掌握。积极开发和利用网络课程资源，应用国家专业教学资源库，提供鲜活生动极富吸引力的教学资源，如学习指南、微课、交互式动画、视频、题库等学习资源。课程考核由过程性考核和终结性考核两部分组成。

（7）考核方式：考查课

（四）实践性教学环节

1.实训

1.1 值班员岗位胜任力训练（课程代码：500606155h，60 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）课程类型：综合能力实训

（3）课程目标：通过本课程的学习，使学生了解城轨车站值班员岗位的不同作业内容，充分掌握城轨车站值班员岗位职责和安全职责，具备现场应变组织能力；培养学生运用科技赋能服务的创新意识，塑造精准服务、敏捷响应的智慧站务职业精神。

（4）主要内容：课程围绕车站值班员的一日作业流程展开，强化标准流程和作业要求，包括值班员班前岗位作业、值班员班中岗位作业，值班员班后岗位作业，共三个部分。课程内容融入智能客服系

统的操作规范和物联网设备的运维技术，适应智慧化车站的发展状况。

（5）教学要求：本课程是在学生完成学校期间的城市轨道交通车站设备运用、城市轨道交通客运组织、城市轨道交通行车组织等专业核心课程之后开设的，在天津轨道交通车站完成现场教学，由校企教师共同进行现场演示、现场指导，并按照企业相关岗位职责及规范评价学生。

（6）考核方式：考查课

2.实习

2.1 岗位实习（课程代码：课程代码：500606136a/b，720 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）课程目标：学生通过城市轨道交通运营管理专业岗位学习，了解企业的运作方式、组织架构、规章制度和企业文化；掌握岗位的典型工作流程、工作内容；提升与人沟通和团队协作、解决问题的相关技巧，塑造符合本专业特点的岗位职业素养，树立正确的就业观、择业观。

（3）主要内容：在城市轨道交通运营相关企业站务员、客运值班员、行车值班员等服务岗位进行岗位实习。强化在校所学理论知识，锻炼实践操作技能，培养学生车站客运服务、客运组织、行车组织等方面的实际业务能力；深入了解和熟悉轨道交通运营企业行车、客运两大岗位群所涉及岗位任务，为毕业后胜任专业工作打下基础。

（4）教学要求：岗位实习是城市轨道交通运营管理专业培养高技能人才的综合性教学环节，在毕业前进行。由学院统一组织，全程严格管理。进行安全培训，增强安全意识，杜绝安全隐患。注重作风

培养，加强培养学生的组织纪律观念。由校内指导教师和企业兼职实习指导教师根据学生的实习出勤情况、工作态度、遵守纪律情况和岗位适应能力等，对学生进行实习评价。

（5）考核方式：考查课

3.毕业环节

3.1 毕业作品（课程代码：5006061363，120 学时）

（1）课程性质：必修课

（2）课程目标：学生对岗位实习进行总结，在指导老师的帮助下，凝练实习所得，撰写毕业作品，展示毕业实习成果。通过毕业作品完成，学生可以综合应用所学的各种理论知识和技能，进行全面、系统的合理阐述，注重培养学生相应的工作能力和创新能力。

（3）主要内容：毕业作品主要按照围绕城市轨道交通相关岗位群所对应工作进行毕业作品撰写，包括城市轨道交通现状与发展、城市轨道交通车站设备使用与操作、城市轨道交通客运组织、城市轨道交通客运服务、城市轨道交通自动售检票业务处理、城市轨道交通信号与行车组织、城市轨道交通应急处理、城市轨道交通班组管理等相关内容。

（4）教学要求：毕业作品课题选择应根据专业教学大纲和人才培养目标的要求，结合专业的实际情况，面向实际生产，面向就业岗位。特别是从基于工作过程实际需要出发，选择专业领域内有现实价值、实践意义的课题进行探讨。毕业作品由学院实习指导教师和校外兼职实习指导教师共同指导学生完成，共同审核毕业作品成果并进行综合评定。

（5）考核方式：考查课

八、教学进程总体安排

（一）教学计划进程表

具体教学计划进程安排详见附表 1《城市轨道交通运营管理专业教学计划进程表（2026 级）》。

（二）教学环节分配表

具体教学环节分配情况详见附表 2《城市轨道交通运营管理专业教学环节分配表》。

（三）理论教学与实践教学比例配置表

具体理论教学与实践教学学时及占总学时比例详见附表 3《城市轨道交通运营管理专业理论教学与实践教学比例配置表》。

九、师资队伍

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。

（一）队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例为 21:1，“双师型”教师占专业课教师数比例为 70.6%，高级职称专任教师的比例不低于 20%，专任教师队伍综合考虑职称、年龄、工作经验，形成合理的梯队结构，如表 1 所示。

目前，本专业现有任课教师 17 人，其中，专任教师 12 人；兼职教师 5 人，占比 29.4%；双师型教师 12 人，占比 70.6%。

能够整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员

担任行业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业（学科）教研机制。

表 1 专业师资队伍一览表

专任教师					兼职教师		
总数	双师型教师比例	研究生以上教师比例	高级职称比例	高级职业技能比例	总数	双师型教师比例	高级职业技能/职称比例
12	58.3%	33.3%	33.3%	16.7%	5	100%	0%

（二）专业带头人简介

现任专业带头人，袁珺，城市轨道交通运营管理专业副教授，双师资格，主持局级课题 5 项，横向课题 1 项，参与省部级课题 1 项，发表论文 10 余篇。参与项目获天津市教学成果二等奖，主持课题获天津市高等职业教育研究会第二届教育科研优秀成果二等奖；指导学生参加“2022-2023 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛城市轨道交通服务员技能赛项”，学生获得国赛三等奖，市赛二等奖；指导学生参加互联网+创新创业大赛多次获天津赛区职教赛道铜奖。

（三）专任教师

专任教师，均具有高校教师资格；具有城市轨道交通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者实践经验，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,如表 2 所示。

表 2 专任教师情况一览表

序号	姓名	最高学历	职称	技能证书/等级	是否双师
1	袁璐	大学本科	副教授	经济师/中级	是
2	姜莉莉	研究生	副教授	连锁经营师/高级	是
3	冬萌	研究生	讲师	社会工作师/初级	是
4	李君	研究生	副教授	汽车维修工/高级	是
5	曹晓娜	大学本科	讲师	经济师/中级	是
6	朱清珍	大学本科	讲师	经济师/初级	是
7	康宏	大学本科	其他中级	焊接与热切割作业证/初级	是
8	赵雪君	研究生	讲师	无	否
9	韩剑颖	大学本科	其他正高级	无	否
10	赵晶	大学本科	其他初级	无	否
11	王娟	大学本科	其他初级	无	否
12	曹晓爱	大学本科	其他初级	无	否

（四）兼职教师

兼职教师，主要从城市轨道交通运营管理专业相关行业企业的高技能人才中聘任，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，均有工程师及以上职称，同时具有城市轨道交通运营管理行业相关企业管理经历，了解教育教学规律，能承担城市轨道交通运营管理专业课程教学、实习实训指导和

学生职业发展规划指导等专业教学任务，如表 3 所示。

表 3 兼职教师情况一览表

序号	姓名	工作单位	职务	职称/职业技能/ 管理职务	承担任务	是否双师
1	孟毅	天津轨道交通运营集团有限公司	培训中心主任	工程师	课程辅讲	是
2	王鹤天	天津轨道交通运营集团有限公司	机电设备管理员	工程师	课程辅讲	是
3	张莹	天津轨道交通运营集团有限公司	综合安全管理员	工程师	课程辅讲	是
4	王天松	天津轨道交通运营集团有限公司	站长	工程师	课程辅讲	是
5	马娜	天津轨道交通运营集团有限公司	站长	助理工程师	课程辅讲	是

十、教学条件

（一）教学设施

1.专业教室

具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，安防标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2.校内外实训场所

实验、实训场所面积、设备设施、安全、环境、管理等

符合教育部有关标准（规定、办法），实验、实训环境与设备设施对接真实职业场景或工作情境，实训项目注重工学结合、理实一体化，实验、实训指导教师配备合理，实验、实训管理及实施规章制度齐全，确保能够顺利开展电工电子基础实训、钳工实训、专业基本技能实训、车站运作综合实训等实验、实训活动。城市轨道交通运营管理（服务员）仿真实训平台、城轨智能运输系统能满足城市轨道交通运营管理专业大部分专业核心课程的实训需求，服务专业高质量发展，如表 4 和表 5 所示。

表 4 校内实训场所一览表

序号	实训室名称	占地面积	支撑课程	主要实训项目	主要设备		工位 数
					名称	数量	
1	电工电子实训室	80m ²	电工电子基础	电工工具使用、低压电器测量、电路安装与调试	电工电子综合实训台	12 台	40
2	形体礼仪实训室	110m ²	城市轨道交通服务礼仪	形体训练、服务标准演练、礼仪矫正	全身镜、训练垫、多媒体教学设备等。	若干	40
2	票务管理实训区	80m ²	城市轨道交通票务管理、城市轨道交通客运组织	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	全仿真闸机、自动售票机、半自动售票机、票务管理软件。	2 套	20-30 (分组实训)
3	城轨运营综合实训区	80m ²	城市轨道交通行车组织、城市轨道交通应急处置、城市轨道交通	ATS 系统监控、行车作业办理、非正常接发车演练、车站火灾应急演练、站台门使用与故障应急演练、信号设备故障应急演练、TVM 开	城市轨道交通运营管理(服务员)仿真实训平	各 1 套	20 (分组实训)

序号	实训室名称	占地面积	支撑课程	主要实训项目	主要设备		工位 数
					名称	数量	
			交通机电设备运用、城市轨道交通票务管理	关站作业与模块故障处置、综合监控系统的认知与操作、CCTV 操作、广播系统操作	台包括仿真车控室、仿真调度中心、虚拟站台门、虚拟TVM、虚拟灭火系统、实物道岔转辙机等；城轨智能运输系统		
4	城轨沙盘实训区	80m ²	城市轨道交通线路与站场、城市轨道交通通信与信号、城市轨道交通行车组织	信号基础设备认知、联锁系统运行与操作、线路与站场的分类、认识道岔的分合及信号机的开放、信号系统软件操作方法、行车故障应急处理	城市轨道交通CBTC电子沙盘装置	1 套	20 (分组实训)
5	城轨中控室	80m ²	城市轨道交通运营安全、城市轨道交通客运组织	IBP综合后备盘基本操作、防灾报警设备操作、通信联络电话使用、车站广播设备使用	综合监控后备盘、FAS系统	1 台、1 套	40
6	城轨专用机房	80m ²	城市轨道交通客运组织	城轨车站各岗位一日作业	站务一日作业虚拟仿真实训平台	40 套	40
7	城轨车辆实训区	80m ²	城市轨道交通车辆基础	车体结构认知、转向架结构认知、车体连接装置认知、牵引与制动控制	列车、转向架、车门实训	1 列、2 套、2 套、	20 (分组实训)

序号	实训室名称	占地面积	支撑课程	主要实训项目	主要设备		工位 数
					名称	数量	
				制系统认知与操作、受电弓控制系统认知与操作、城轨车辆车门控制系统认知与操作	系统、受电弓	2 台	训)

表 5 校外实训场所一览表

序号	基地名称	占地面积/	支撑课程	主要实训项目	主要设备		工位 数
					名称	数量	
1	天津轨道交通运营集团有限公司	4500m ²	城市轨道交通客运服务、值班员岗位胜任力训练	乘客服务训练、乘客事务处理、客运（行车）值班员班前、班中、班后作业	AFC 系统、电扶梯、屏蔽门、综合监控系统等	若干	40
2	北京市轨道交通运营管理有限公司	5500m ²	城市轨道交通客运服务、值班员岗位胜任力训练	乘客服务训练、乘客事务处理、客运（行车）值班员班前、班中、班后作业	AFC 系统、电扶梯、屏蔽门、综合监控系统等	若干	40
3	北京铁路局天津客运段	180000m ²	城市轨道交通客运组织、车站客流引导及组织	客流调查与分析、日常客流组织、大客流组织、乘客请客与疏散	AFC 系统、电扶梯、屏蔽门、综合监控系统等	若干	40

3. 实习场所

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单

位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议，如表 6 所示。

表 6 实习场所一览表

序号	实习单位	主要实习岗位	接纳学生数	指导教师数
1	中交轨道交通运营有限公司（3 号线、11 号线）	站务	20	4
2	北京京铁列车服务有限公司天津分公司	乘务员	10	4
3	天津瑞林企业管理集团有限公司（5 号线）	站务	20	4
4	中联通用航空天津集团有限公司（7 号线、9 号线、Z4 线等）	站务、票务	20	4
5	通保保安天津集团有限公司（6 号线）	站务	10	2
6	天津吉悦物业服务服务有限公司（4 号线）	站务	10	2

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供客运服务、票务管理、客运组织、行车组织等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作的规章制度，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

（二）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

按照国家规定,依据《天津交通职业学院教材管理办法》(津交职院党〔2024〕5号)严把意识形态关,按照规范程序进行教材的选用,思政类课程必须使用国家统编的思想政治理论课教材,公共基础课教材由开课部门按教育部、教委文件要求组织选用,原则上从国家和省级教育行政部门发布的规划教材目录中选用。专业课教材优先选用近三年出版的高职高专层次国家及省市级规划教材和获奖教材。专业课程教材体现城市轨道交通行业新技术、新规范、新标准、新形态,并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新,如表7所示。

表7 专业核心课程参考书目

序号	课程名称	教材名称	ISBN 书号	是否规划教材
1	城市轨道交通机电设备运用	城市轨道交通 车站设备(第4版)	9787114204326	国家级
2	城市轨道交通客运服务	城市轨道交通 客运服务(第4版)	9787114204685	国家级
3	城市轨道交通票务管理	城市轨道交通 票务管理(第2版)	9787114204074	国家级
4	城市轨道交通客运组织	城市轨道交通 客运组织(第4版)	9787114204692	国家级
5	城市轨道交通行车组织	城市轨道交通 行车组织(第4版)	9787114204098	国家级
6	城市轨道交通应急处置	城市轨道交通 应急处理(第3版)	9787114184000	国家级

2.图书文献配备

根据专业需要,配备专业主干课程所涉及到的参考书目。围绕专业新技术、新业态、新工艺,向师生推荐有影响力的、有价值的、前瞻性的专业期刊等参考文献,如表8所示。

表 8 主要图书文献

序号	类型	图书文献名称
1	纸质	城市轨道交通研究
2	纸质	现代城市轨道交通
3	电子	《GB/T 38374-2019 城市轨道交通运营指标体系》
4	电子	《城市轨道交通全自动运行系统运营技术和管理规范（试行）》（交办运〔2024〕70号）
5	电子	《城市轨道交通行车组织管理办法》（交运规〔2025〕2号）
6	电子	《城市轨道交通客运组织与服务管理办法》（交运规〔2025〕3号）
7	电子	《城市轨道交通运营突发事件应急演练管理办法》（交运规〔2024〕5号）

3.数字资源配置

加快建设专业智能化教学支持环境，校企共建能够满足多样化需求的课程资源库，开发在线精品课程资源，促进优质教学资源共建共享，为学生、教师、企业搭建互通的桥梁，推动校企合作、专兼职教师共同备课，促进学生混合式学习，不断提高专业人才培养质量。

资源库建设应包括如表 9 所示资源：

表 9 学习资源一览表

序号	学习资源要求	备注
1	课程的教学资源需要包含：课程标准、课程教学设计、课程考核方案、课件，以及教学视频、微课、动画、虚拟仿真等资源中的至少两种，总数量要大于项目数或课时数	
2	教学资源要求意识形态正确，符合专业教学内容需要	
3	教学资源要保证质量，即视频、动画、图片等资源要符合大众审美，视频、动画等画面和音效清晰稳定、音画同步	
4	教学资源必要的字幕和文字描述，要严谨、科学，不得存在专业性错误和错别字等基础性错误	
5	教学课件每个章节、项目保证至少一个，内容设计正确、合理	
6	教学资源中不涉及敏感词汇，如有中国地图要清晰完整	

序号	学习资源要求	备注
7	每门课程的教学资源中视频、动画、虚拟仿真资源占比要大于总资源数的 50%	
8	建设课程题库，按照章节、项目设计包含选择、判断、案例分析等多种题型的课程题库，核心课程题库数量要>300 题，其他专业课程题库数量要>200 题	
9	应用线上教学平台（包括专业资源库、MOOC、云课堂、虚拟仿真平台）按照章节、项目设计发布任务（包括作业、测验、考试、讨论等）	
10	建设实训项目指导手册和配套实训资源，每个实训项目一份实训指导书，要求包含实训内容、实训条件、实训步骤、实训评价标准等内容	

（三）教学方法

本专业坚持以学生为中心、以职业能力培养为主线的教学理念，整体采用项目化引领、任务式驱动、虚实结合的综合教学模式：围绕城市轨道交通运营核心岗位典型工作任务设计教学项目，通过分层递进的任务设计，结合虚仿结合的实训平台，将理论知识融入真实工作场景，在仿真训练中完成技能与职业素质的同步提升。

1.项目式教学

以城市轨道交通运营岗位的真实工作项目为教学单元，围绕乘客服务、行车组织、应急处理等核心工作领域，设计完整教学项目，将专业知识点拆解融入项目的各个环节，让学生在完成项目的过程中建构知识、掌握技能，实现学习过程与工作过程的对接。

2.任务驱动教学法

基于整体教学项目，拆解设计由浅入深、层层递进的阶梯式任务，以明确的任务目标引导学生自主学习，学生通过

完成具体任务逐步掌握岗位操作技能，教师仅作为引导者和支持者，充分调动学生的学习主动性。

3.情景模拟教学法

还原城市轨道交通运营现场的典型工作情景，比如自动售票机故障处理、大客流组织、列车晚点应急等，让学生分别扮演站务员、行车调度、值班站长等不同岗位角色，在模拟场景中完成岗位实操，提前熟悉工作流程与岗位要求。

4.小组合作学习法

根据项目任务要求将学生划分为学习小组，成员分工模拟不同运营岗位，通过团队协作完成复杂工作任务，既锻炼学生的岗位实操能力，也培养学生的沟通协调能力与团队合作意识，贴合运营岗位实际协作需求。

5.虚仿结合实训教学法

依托校内仿真调度中心、仿真车控室、智能运输仿真实训系统等虚实结合实训设备，开展虚拟仿真训练，既可以还原真实运营场景、破解真实实训中的安全限制难题，也能让学生反复进行技能训练，有效提升学生岗位技能水平。

十一、质量保障和毕业要求

（一）质量保障

1.质量保障机制

学院和二级学院建立专业人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度。成立院级督导委员会，统筹监

督专业质量标准；二级学院成立督导组，落实专业建设、课程实施等环节监督。

2.学习评价制度

针对学生学习评价的方式和方法进行完善，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，吸纳行业组织、企业等参与评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实习实训等质量保障建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

3.教学管理机制

学院和二级学院完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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。

4.教科研工作机制

专业教研组织建立线上线下相结合的集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

5.毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制

建立毕业生跟踪反馈及社会评价机制，对生源情况、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

（二）毕业要求

根据专业人才培养方案确定的目标和培养规格，学生毕

业时，必须完成培养方案中的学习任务和实习实训任务，全部课程考核合格，需修满 2764 学时，155 学分，其中必修课程 2508 学时 129 学分（含选择性必修课不少于 2 学分），选修课程至少 16 学分（限选及公共选修课程至少 6 学分，专业及专业群选修课程至少 10 学分），必须按照学院学工部规定至少获得 10 分素质学分。

表 10 毕业学分要求

序号	课程属性与类别	课程性质	学分要求
1	公共基础课	必修课	40.5
2		选择性必修课	不少于 2
3		限选及公共选修课程	不少于 6
4		其中，限选课模块 1	不少于 2
5		限选课模块 2	不少于 2
6		限选课模块 3	不少于 1
7	专业课	必修课	56.5
8		选修课	不少于 10
9	实践性教学环节	实训	2
10		岗位实习	24
11	毕业环节	毕业作品	4
合计			145

依据《天津交通职业学院学生素质教育学分制实施办法》等文件要求，学生在校期间需组织实施或参加各种课外实践教育活动，至少获得 10 素质学分，其中思想政治素质学分

不少于 3 分，科技能力素质学分不少于 2 分，人文素质学分不少于 1.5 分，身心素质学分不少于 1.5 分，劳动素质学分不少于 2 分。

在校期间学生《国家学生体质健康标准》测试成绩必须为 50 以上方可毕业，如因病或残疾，需提供医院证明向学校提出申请，审核后可准予毕业。

十二、附录

- 1.人才需求调研报告
- 2.能力图谱
- 3.修订说明（人才培养方案变更审批表）

十三、附表

- 1.教学进程表
- 2.教学环节分配表
- 3.教学比例配置表

附表1：城市轨道交通运营管理专业教学计划进程表（2026级）

课程属性与类别	课程编码	课程性质	课程名称	课内总学时				学分	考试	考查	学时分配						
				合计	理论教学	实验实训	集中实践教学				第一学年		第二学年		第三学年		
											1	2	3	4	5	6	
											16/20	18/20	18/20	18/20	18/20	20/20	
公共基础课	9999990140	必修课	思想道德与法治	48	40	8		3	1		4/12						
	9999990210		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	32	24	8		2	2			2/16					
	9999990120		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	40	8		3	4					4/12			
	9999990340		形势与政策教育	48	48			1		1-6	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2	
	9999991222		国家安全教育	16	16			1		2		4/4					
	9999991223		中华民族共同体概论	16	16			1		2		4/4					
	9999991200		军事理论	36	36			2		1	4/9						
	9999991220		军事技能	2周				2		1	2周						
	9999990590		职场通用英语1	60	60			4		1	4/15						
	9999990591		职场通用英语2	68	68			4	2			4/17					
	9999990830		信息技术	60	20	40		4	2			4/15					
	9999990840		人工智能技术与应用	16	16			1		2		2/8					
	9999991140		体育	108	8	100		6	1-4		2/12	2/14	2/14	2/14			
	9999991221		劳动教育	16	16			1		2		2/8					
	9999991330		心理健康教育	32	32			2		1	2/16						
	9999990510		职业生涯规划与发展规划	24	12	12		1.5		1	8/3						
	9999990520		就业指导	16	8	8		1		4				4/4			
	9999990500		创新创业教育	16	8	8		1		1	2/8						
	777777w223		选择性必修课	新青年习党史	16	16			1		3			2/8			
	777777w221			新时代交通强国战略	16	16			1		3			2/8			
	7777770125	交通文化与交通工匠		32	32			2		3			2/16				
	777777w226	交通史话		32	32			2		3			2/16				
	7777770100	经典诵读		16	16			1		3			2/8				
	7777770223	传统木工		32	32			2		3			2/16				
	777777w201	生态文明——撑起美丽中国梦		16	16			1		3			2/8				
	7777770225	习近平关于交通强国的重要论述		16	16			1		3			2/8				
	7777770226	习近平关于科技创新的重要论述		16	16			1		3			2/8				
	7777770227	习近平经济思想		16	16			1		3			2/8				
	必修课小计			692	500	192	2周	42.5				14	16	4	6		
	7777777335			限选课模块1	数字时代的智能技术	32	32			2		2		2/16			
	7777777002				大学数学	32	32			2		2		2/16			
	777777w010				前进中的物理学与人类文明	32	32			2		2		2/16			
	7777777003				化学与人类	32	32			2		2		2/16			
	7777777004				地理	32	32			2		2		2/16			
	7777770334			限选课模块2	中国画	16	16			1		4			2/8		
	7777777330				书法	16	16			1		4			2/8		
	7777770335				传统图案	16	16			1		4			2/8		
	7777770211				民间工艺	16	16			1		4			2/8		
	7777770161				中国戏曲	16	16			1		4			2/8		
	7777777331				中国近代歌曲合唱与指挥	16	16			1		4			2/8		
	7777777332				非遗文化欣赏	32	32			2		4			2/16		
	77777770030				美术欣赏	32	32			2		4			2/16		
	77777770040				音乐欣赏	32	32			2		4			2/16		

	777777w211	限选课模块3	传统文化与现代经营管理	16	16			1		5					2/8		
	7777770050		文学欣赏	32	32			2		5					2/16		
	7777777336		公文写作规范	16	16			1		5					2/8		
	7777777001		大学语文	32	32			2		5					2/16		
	7777777333		团队管理	16	16			1		5					2/8		
	7777777334		商业文化	16	16			1		5					2/8		
	7777777337	公选课	安全生产教育	16	16			1		5					2/8		
	7777777338		企业文化与职业素养	16	16			1		5					2/8		
	7777777339		商务礼仪	16	16			1		5					2/8		
	777777w061		创新思维	16	16			1		5					2/8		
	7777777005		健康教育	16	16			1		5					2/8		
	7777777006		沟通与表达	16	16			1		5					2/8		
	7777777007	个人形象设计	16	16			1		5					2/8			
	选修课小计			96	96			6				2		2	2		
	合计			788	596	192		48.5			14	18	4	8	2		
	专业课	500606155f	必修课	城市轨道交通线路与站场	64	48	16		4	1		4/16					
		5006061111		电工电子基础	64	48	16		4	1		4/16					
		500606155b		城市轨道交通服务礼仪	32	22	10		2		1	2/16					
		5006061253		城市轨道交通通信与信号	72	56	16		4.5		3			4/18			
5006061554		城市轨道交通客运服务英语		36	36			2	3				2/18				
5006061225		城市轨道交通法律法规		36	36			2	3				2/18				
500606155a		城市轨道交通车辆基础		36	24	12		2	4				2/18				
5006061211		必修课	城市轨道交通机电设备运用	72	48	24		4.5	2			4/18					
5006061212			城市轨道交通客运服务	72	48	24		4.5	2			4/18					
5006061226			城市轨道交通票务管理	72	48	24		4.5	3			4/18					
5006061222			城市轨道交通客运组织	72	48	24		4.5	3			4/18					
5006061223			城市轨道交通行车组织	72	48	24		4.5	4				4/18				
5006061227			城市轨道交通应急处置	72	48	24		4.5	4				4/18				
5006061252		必修课	车站客流引导及组织●	48		48		3		5					8/6		
5006061551			城市轨道交通员工职业素养●	48		48		3		5					8/6		
5006061366			智能监控综合系统●	48		48		3		5					8/6		
必修课小计			916	558	358		56.5			10	8	16	10	24			
5006001550		群选课	智慧城轨	32	32			2		3			2/16				
5006001552			轨道交通新技术	32	32			2		3			2/16				
5006001551			城轨运输匠心传承与创新	32	32			2		4			2/16				
5006061550		专业拓展课	服务心理学	32	32			2		3			2/16				
5006061552			企业文化与企业形象	32	32			2		3			2/16				
5006061110			城市轨道交通企业管理	32	24	8		2		3			2/16				
5006061210			城市轨道交通运营安全	32	24	8		2		3			2/16				
5006061555			城市轨道交通客运服务手语	32	16	16		2		3			2/16				
500606155i			城市轨道交通消防系统运用	32	24	8		2		3			2/16				
5006061251			城市轨道交通网络化运营技术	32	32			2		4			2/16				
500606155c			卫生防疫与急救技能	32	16	16		2		4			2/16				
500606155g			公共关系管理	32	16	16		2		4			2/16				
5006061558			城市轨道交通班组管理	32	32			2		4			2/16				
5006061559			城市轨道交通行车调度	32	16	16		2		4			2/16				
500606155d			城市轨道交通列车驾驶实务	32	16	16		2		4			2/16				
选修课小计			160	144	16		10					4	6				
合计			1076	702	374		66.5			10	8	20	16	24			
实践教学	实训	500606155h	必修	值班员岗位胜任力训练	60			60	2		5				2周		
	实习	500606136a/b	必修	岗位实习	720			720	24		5-6				10周	14周	

环节	合计			780			780	26							12周	14周
毕业环节		必修	毕业作品	120			120	4		6						4周
	合计			120			120	4								4周
总计				2764	1298	566	900	145			24	26	24	24	24	18周

说明： 1. 学生毕业应修满2764学时；其中公共基础课学时占比28.5%、选修课学时占比10.4%、实践学时占比53.0%。

2. 学生毕业应修满155学分；其中教学进程表学分为145学分，包含修读必修课127学分，专业及专业群选修课10学分，公共选修课8学分，素质学分10学分不计入教学进程表；

3. 课程名称后加“●”为理实一体化课程；

4. 原则上所有计算学时的教学环节及安排均需列入进程表。

附表2: 城市轨道交通运营管理专业教学环节分配表(单位:周)

学期	课程教学	其中，集中实践教学			考试	军训	毕业教育	机动	合计
		集中实训	实习环节	毕业环节					
一	16				1	2		1	20
二	18				1			1	20
三	18				1			1	20
四	18				1			1	20
五	18	2	10		1			1	20
六	18		14	4			2		20
总计	106	2	24	4	5	2	2	5	120
说明	1. 合计=课程教学+考试+军训+机动								

