

长沙轨道交通职业学院

2023级

专业人才培养方案

专 业 名 称	城市轨道交通运营管理
专 业 代 码	500606
适 用 年 级	2023级
所 属 二 级 学 院	轨道运输学院
执 笔 人	杨光骅
专 业 带 头 人	李一龙
制（修）订时间	2023年4月

长沙轨道交通职业学院教务处 编制

2023 年 4 月

城市轨道交通运营管理专业人才培养方案

一、专业名称及代码

1、专业名称：城市轨道交通运营管理

2、专业代码：500606

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

三年。

四、职业面向

1、职业面向

职业面向如表1所示。

表1 轨道交通运营管理专业职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类 别 (代码)	主要岗位群或技 术领域	职业技能等级证书
交通运输大 类(50)	城市轨道交通 类(5006)	道路运输业 (54)	城市轨道交 通服务员 (4-02-01- 07)	站务员(售票岗) 站务员(站台岗) 站务员(厅巡) 行车值班员 客运值班员	城市轨道交通站务职业 资格证书; 助理城市轨道交通运营管 理师; 初级急救员/救护员; ISO9000内审员; 礼仪师证(中级); 特种设备作业人员证。

2、职业发展路径

专业毕业生职业发展路径如表2所示。

表 2 毕业生职业发展路径

岗位类型	岗位名称
初次就业岗位	城市轨道交通站务员（票务岗、站台岗、厅巡）
目标岗位	城市轨道交通行车值班员、客运值班员、值班站长
发展岗位	城市轨道交通控制中心行车调度岗位、车辆段调车岗位、城市轨道交通中心站站长
迁移岗位	普铁及高铁客运员、车站值班员

3、典型工作任务与职业能力分析

典型工作任务与职业能力如表 3 所示。

表3 典型工作任务与职业能力对照表

职业岗位名称	典型工作任务	职业能力要求	职业资格证书
站务员	(1) 进行票务处理并为乘客提供票务服务。 (2) 关注站厅付费区和非付费区乘客动态、维护秩序、解答乘客疑问、处置突发事件及其他站厅巡视工作。 (3) 接发列车，监控站台乘客情况、监控列车运行、解答乘客疑问。	(1) 能正确使用客运设施设备提供客运服务。 (2) 能根据公司管理规定及岗位职责做好乘客进出站组织工作。 (3) 能根据服务标准、要求及技巧提供乘客服务。 (4) 能做好站台接发列车工作。	站务员技能资格证书
行车值班员	(1) 负责监控和操作LOW、各设备终端界面、IBP、SC、AFC，通过CCTV监视各区域。 (2) 执行行车调度员的命令和指示，指挥车站行车作业。 (3) 监视行车控制台的进路开通方向、道岔位置及信号显示。	(1) 能对列车运行进行监控。 (2) 能监控车站SC、AFC的运行状态，在票务紧急情况下设置紧急模式。 (3) 能处理运营期间有关的施工工作。 (4) 能按行调指令做好车站行车工作。	行车值班员技能资格证书
客运值班员	(1) 负责车票、钱款的配发、回收及保管、票款解行。 (2) 车站营收统计。 (3) 执行行车调度员的命令和指示，指挥车站客运组织工作。 (4) 执行值班站长的命令和指示，协助车站其他工作人员完成车站应急处置工作。	(1) 能对车站客流、环境、票务等情况进行监控。 (2) 能处理运营期间有关的客运组织、票务管理等工作。 (3) 能按行调指令做好车站客运、票务及应急工作。	客运值班员技能资格证书
值班站长	(1) 对车站行车、票务、客运及安全工作负责。 (2) 组织车站其他工作人员完成车站日常运营工作。 (3) 车站发生紧急情况时，负责车站应急处置的现场指挥。	(1) 能对车站行车、票务、客运及安全工作进行全面负责。 (2) 能有效组织车站相关工作人员进行车站运营。 (3) 有处置车站应急事件的能力和心理素质。	值班站长技能资格证书

地铁控制中心行车调度岗位	<p>(1) 组织指挥各部门、各工种严格按照列车运行图法人规定和要求行车；</p> <p>(2) 组织列车到发和途中运行、监控与行车相关设备的运转情况；</p> <p>(3) 根据客流变化和实际行车情况，及时调整列车开行计划；</p> <p>(4) 发生突发行车事故时，按照规定及时向有关部门及上级报告，迅速采取救援措施。</p>	<p>(1) 能对地铁全线列车运行进行监控。</p> <p>(2) 能处理地铁全线在运营期间所有可能发生的行车及客运问题；</p> <p>(3) 能根据线路客流、行车等实际情况，及时、准确的指挥全线进行应对，最大限度的保障行车秩序；</p> <p>(4) 对突发状况能做出正确应急反应，指挥相关工作人员完成紧急救援与处置。</p>	调度员技能资格证书
车辆段调车岗位	<p>(1) 根据运营实际需求，编制列车出、入段计划；</p> <p>(2) 协调各车辆段各部门工作，指挥列车出、入段作业；</p> <p>(3) 编制调车作业计划，并指挥列车调车作业。</p>	<p>(1) 能正确编制列车运用收发车日计划；</p> <p>(2) 能熟练运用DCC列车指挥系统排列出入段作业；</p> <p>(3) 能熟练运用DCC列车指挥系统排列调车作业。</p>	车辆段调度员技能资格证书
地铁中心站站长	<p>(1) 全面负责所辖车站运营生产安全；</p> <p>(2) 全面负责所辖车站运营生产秩序；</p> <p>(3) 全面管理所辖车站员工培训及演练。</p>	<p>(1) 具有熟练的车站行车、客运、票务、应急等基层业务能力；</p> <p>(2) 具有交强的管理及领导能力；</p> <p>(3) 具有良好的沟通能力。</p>	中心站站长技能资格证书
普铁及高铁客运员	<p>(1) 组织好旅客购票、候车、进出站秩序，宣传旅行常识，搞好安全检查，负责查验车票、维护乘降秩序和解答问询；</p> <p>(2) 按时显示车次方向牌，有秩序地组织旅客检、收票，正确统计上、下车人数；</p> <p>(3) 组织旅客通过指定出入口进出站，安全迅速地组织旅客乘降，确保旅客人身安全、列车正点。</p>	<p>(1) 能正确使用票务及客运设施设备提供相关服务。</p> <p>(2) 能根据相关管理规定及岗位职责做好乘客上下车、进出站组织工作。</p> <p>(3) 能根据服务标准、要求及技巧提供乘客服务。</p> <p>(4) 能做好站台接发列车工作。</p>	铁路客运员技能资格证书
普铁及高铁车站值班员	<p>(1) 负责全站接发列车的办理和组织指挥工作；</p> <p>(2) 合理运用到发线，组织机车出入段和列车技术作业，不间断地接发列车；</p> <p>(3) 未设车站调度员的车站，担当调车领导人工作；</p> <p>(4) 检查有关行车设备，保管好工具、备品，认真进行交接班。</p>	<p>(1) 能够合理运用到发线，及时疏散集中到达机车、车辆；</p> <p>(2) 能够充分利用设备潜力，大力组织平行作业，减少接发车和调车作业干扰，提高作业效率；</p> <p>(3) 能够及时正确填写行车日志、凭证、调度命令、行车设备检查登记簿等表簿，并妥善交接与保管。</p>	铁路车站值班员技能资格证书

五、培养目标与培养规格

(一)培养目标

培养理想信念坚定，德智体美劳全面发展，适应轨道交通运营行业发展的需要，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，熟练掌握城市

轨道交通车站客运组织与乘客服务、车站票务运作、行车组织等知识和技术技能，面向城市轨道交通站务领域的高素质技术技能人才。学生毕业后三年左右能够胜任城轨车站务员、行车值班员、客运值班员、值班站长，及普铁及高铁客运员、车站值班员等岗位。

(二)培养规格

1、素质

(1) 坚定拥护中国共产党的领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

(2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

(4) 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1-2项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

(6)具有一定的审美和人文素养，能够形成1-2项艺术特长或爱好。

2、知识

(1)掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2)熟悉《城市轨道交通运营规范》、《城市轨道交通技术规范》、《行车组织规范》等相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

(3)熟悉城市轨道交通车站设备相关的电工电子知识。

(4)掌握城市轨道交通线路站场、通信信号、车站机电设备、车辆等基本知识。

(5)掌握城市轨道交通客运组织、乘客服务的基本理论和方法。

(6)掌握城市轨道交通车站票务管理的知识和特殊情况下票务事务的处置方法。

(7)掌握城市轨道交通车站及车辆段行车组织、调度指挥的基本理论和方法。

(8)掌握城市轨道交通车站及车辆段突发事件应急处置的预案及基本处置方法。

3、能力

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

(2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

(3) 具有本专业必需的信息技术应用和维护能力。

(4) 具有城市轨道交通车站运营设备的识别、操作运用和监控能力，能够对自动售检票、站台门、火灾自动报警、环境与设备监控、电扶梯等系统及设备进行监视、操作及故障处理。

(5) 具有城市轨道交通车站自动售检票系统运用、设备操作及票务处理能力，能够正确使用自动售检票系统，办理售票、监票、补票、退票、发卡、充值、退卡等作业。

(6) 具有城市轨道交通车站客运组织、客运服务及事务处理能力，能够组织开展车站日常运作、客流组织疏导、客流调查与预测、车站客流组织方案编制与分析、乘客服务、乘客投诉与纠纷处理、站容环境保持等工作。

(7) 具有城市轨道交通车站及车辆段行车组织、施工协调处理能力，能够组织开展控制台监视与操作、接发列车、施工行车组织等工作。

(8) 具有城市轨道交通车站及车辆段突发事件应急处置能力。

六、课程设置及要求

(一)职业能力分析

表4 典型工作任务与职业能力分析表

工作岗位	典型工作任务	职业能力	对应课程
城市轨道交通站 务员	售检票设备操作	1. 能使用车站计算机监控、查询自动售检票设备状态； 2. 能对自动售票机进行补充单程票、补充找零现金、回收单程票、回收钱箱、结帐等的操作。	城市轨道交通AFC系统及票务处理、 基础会计及点钞技术、城市轨道交通 票务综合实训
	乘客票务事务处理	1. 能够正确使用自动售检票系统办理售票、检票、票卡分析、补票、退票、发卡、充值、退卡等作业； 2. 能根据不同情况对各类车票的乘客进行指引。	城市轨道交通AFC系统及票务处理、 城市轨道交通票务综合实训
	现金、票据管理	1. 能协助客运值班员组织开展票务工作； 2. 能正确填写各类票务报表； 3. 能正确使用和保管车站现金、票务备品等。	城市轨道交通AFC系统及票务处理、 基础会计及点钞技术
	AFC设备故障识别和处理	1. 具备城市轨道交通自动售检票设备故障识别的能力； 2. 能通过自动售、检票机后台查询数据初步判断卡币、卡票等故障并进行处理； 3. 能完成应急情况下的闸机紧急释放操作。	城市轨道交通AFC系统及票务处理、 城市轨道交通车站设备、城市轨道交通 票务综合实训
	客运服务设备设施使用和管理	1. 具备车站客运服务设备设施管理的能力； 2. 能识别车站服务设备设施及服务用品状态； 3. 能在班组长的指导下操作车站服务设备设施、使用服务用品。	城市轨道交通客运组织、城市轨道交通 客运服务、城市轨道交通客运 综合实训
	车站客流组织	1. 能按照客运组织原则组织车站乘客安全有序进出站、上下车； 2. 能根据客流组织原则及关键点要求组织车站正常及突发客流控制、安全疏导客流。	城市轨道交通客运组织、城市轨道交通 安全管理、城市轨道交通客运 综合实训
	乘客事务处理	1. 能按照服务标准开展乘客服务工作； 2. 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； 3. 能虚心接收乘客意见、建议，为乘客提供咨询服务； 4. 能够判断乘客事务类别并汇报，对较简单的乘客事务进行初步处理。	城市轨道交通客运服务，城市轨道交通 服务礼仪，城市轨道交通客运 综合实训
	站台接发列车	1. 能识别轨道及线路基本设备； 2. 能按相关规定巡视站台，接发列车； 3. 能处理乘客物品掉落轨道的情况。	城市轨道交通行车组织、城市轨道交通 客运组织，城市轨道交通行车 综合实训

	非正常情况下的行车组织	1. 能通过电视监控系统(CCTV)监控站台安全,并在紧急情况下采取有效措施; 2. 能在不同情况下按规定显示手信号; 3. 能组织清客; 4. 工作能正确进行手摇道岔的操作。	城市轨道交通行车组织、城市轨道交通信号与通信系统,城市轨道交通安全管理,城市轨道交通行车综合实训
	车门、屏蔽门(站台门)安全监控	1. 能引导乘客在正常车门/屏蔽门(站台门)上下车; 2. 能处理列车车门/屏蔽门(站台门)夹人夹物的情况。	城市轨道交通行车组织、城市轨道交通车站设备
	设备故障应急处理	1. 熟悉屏蔽门(站台门)故障、车站火灾、AFC设备大面积故障、大面积停电等事件的应急处理程序; 2. 能按应急处理程序要求进行信息收发及传达、通知专业人员处理故障、利用广播引导乘客等; 3. 具备一定的车站设备故障应急处理的能力。	城市轨道交通车站设备、城市轨道交通安全管理、城市轨道交通车站机电设备维修
	乘客事务应急处理	1. 能在运能不足的情况下进行信息收发及传达、利用广播告示疏导客流、组织客流控制、处理乘客受影响车票等; 2. 能正确处理乘客受伤; 3. 能在紧急情况下协助班组对车站和区间乘客进行疏散。	城市轨道交通行车组织、城市轨道交通客运组织、城市轨道交通安全管理

(二) 课程设置

表5 课程体系框架表

课程模块名称		课程类型 (实施要求)	主要课程	
公共基础课程		必修	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、大学语文、应用数学、大学英语、体育、健康教育、心理健康教育、职业素养训练、职业发展与就业指导、大学美育、劳动教育、军事理论、信息技术	
		选修	限定选修课程	创新创业基础、中国共产党党史、中华优秀传统文化、身体机能与体质达标、形势与政策(讲座)、假期社会实践
			非限定选修课程	形体与礼仪、阅读中华经典、安全教育 影视欣赏、美术鉴赏、音乐舞蹈欣赏、体育舞蹈鉴赏、户外运动(定向项目)、运动竞赛(各参赛项目) 人工智能导论、智能制造科普、现代信息科普,智能交通科普
专业课程	专业基础课程	必修	普通话、城市轨道交通概论、城市轨道交通员工职业素养、城市轨道交通信号与通信系统、城市轨道交通服务礼仪、城市轨道交通线路与站场、城市轨道交通电工基础、城市轨道交通专业英语	
	专业核心课程	必修	城市轨道交通车站设备、城市轨道交通客运服务、城市轨道交通客运组织、城市轨道交通行车组织、城市轨道交通票务管理、城市轨道交通安全管理	
	专业拓展课程	必修	形体训练与形象设计、演讲与口才、基础会计	
		选修	管理学基础、城市轨道交通电动列车驾驶、城市轨道交通车站机电设备维修、铁路运输规章与安全、城市轨道交通车辆、高速铁路客运组织	
实践性教学环节		必修	第二课堂社会实践活动、城市轨道交通客运综合实训、城市轨道交通票务综合实训、城市轨道交通行车综合实训、城市轨道交通安全综合实训、顶岗实习、毕业设计	

(三)课程描述

主要包括公共基础课程和专业(技能)课程。

1、公共基础课程

本专业主要开设有思想道德与法治、形势与政策、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、体育、劳动教育、公共英语、信息技术等29门公共基础课程，共计55学分。公共基础课程描述详见。

表6 公共基础课程介绍

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求
思想道德与法治	<p>知识目标: 以马克思主义为指导，以习近平新时代中国特色社会主义思想为价值取向，以正确的世界观、人生观、价值观和道德观、法治观教育为主要内容，把社会主义核心价值观贯穿教学的全过程。</p> <p>能力目标: 以正确的人生观、价值观、道德观和法治观教育为主线，通过理论学习和实践体验，帮助大学生形成崇高的理想信念，弘扬伟大的爱国主义精神，确立正确的人生观和价值观，牢固树立社会主义核心价值观，培养良好的思想道德素质和法治素质，进一步提高分辨是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力。</p> <p>素质目标: 帮助学生形成崇高的理想信念，弘扬伟大的爱国精神，确立正确的人生观和价值观，加强思想品德修养，增强学法、用法的自觉性，全面提高大学生的思想道德素质、行为修养和法治素养。为逐渐成为德、智、体、美、劳全面发展的中国特色社会主义伟大事业的合格建设者和可靠接班人，打下扎实的思想道德素质和法治素养。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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； 3. 追求伟大理想，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，践行价值准则； 6. 遵守道德规范，锻炼道德品格； 7. 学习法治思想，提升法治素养。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 落实立德树人根本任务； 2. 准备多媒体教室，建立实践教学基地，开展实践教学； 3. 采用“项目驱动、案例教学”的方式组织教学，使用在线开放课程辅助教学； 4. 采用过程性考核和终结性考核相结合的形式考核。

<p>毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论</p>	<p>知识目标: 对中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就更加全面了解；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，与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加深刻的理解；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。</p> <p>能力目标: 通过对历史问题的分析，形成一定的政治鉴别能力，能理性地分析和看待我国的大政方针政策；通过对历史事件和历史人物的评价，不断增强学生的思辨能力；培养学生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，做到理论联系实际，从而增强学生的实践能力、社会适应能力和团结协作的能力和勇于创新的能力。</p> <p>素质目标: 引导学生树立马克思主义信仰，树立建设中国特色社会主义的坚定信念，增强掌握和执行党的基本理论、基本路线、基本纲领、基本经验的自觉性；帮助和引导学生提高学生的使命担当意识，把爱国情、强国志、报国行，自觉融入坚持和发展中国特色社会主义、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 马克思主义中国化的历史进程与理论成果； 2. 毛泽东思想及其历史地位； 3. 新民主主义革命理论； 4. 社会主义改造理论； 5. 社会主义建设道路初步探索的理论成果； 6. 中国特色社会主义理论体系的形成发展； 7. 邓小平理论； 8. “三个代表”重要思想。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 立德树人贯穿课程始终； 2. 准备多媒体教室，建立实践教学基地，开展实践教学； 3. 采用“问题驱动、案例教学”的方式组织教学，使用在线开放课程辅助教学； 4. 采用过程考核和终结性考核相结合形式考核。
-----------------------------	--	---	---

<p>习近平新时代中国特色社会主义思想</p>	<p>知识目标: 准确理解、深刻把握习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、核心要义、精神实质、丰富内涵、实践要求；深刻领会这一思想的时代意义、理论意义、实践意义、世界意义。全面了解这一思想中蕴涵的人民至上、崇高信仰、历史自觉、问题导向、斗争精神、天下情怀等理论品格和思修风范。</p> <p>能力目标 能自觉把爱国情、强国志、报国行融入到坚持和发展中国特色社会主义、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。</p> <p>素质目标: 提升学生理论素养，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”；提高学生使命担当意识，厚植爱国主义情怀，增强建设社会主义强国和实现中华民族伟大复兴的使命感。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 马克思主义中国化新的飞跃； 2. 坚持和发展中国特色社会主义的总任务； 3. 坚持党的全面领导； 4. 坚持以人民为中心； 5. 以新发展理念引领高质量发展； 6. 全面深化改革； 7. 发展全过程人民民主； 8. 全面依法治国； 9. 建设社会主义文化强国； 10. 加强以民生为重点的社会建设； 11. 建设社会主义生态文明； 12. 建设巩固国防和强大人民军队； 13. 全面贯彻落实总体国家安全观； 14. 坚持“一国两制”和推进祖国统一； 15. 推动构建人类命运共同体； 16. 全面从严治党。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在教学目标确立上要与中央的教育精神相一致，本着主导性与多样性相统一的原则，保持高起点、高要求，体现出高校思想政治理论课在培育高素质人才方面的特色和作用； 2. 立德树人贯穿课程始终； 3. 准备多媒体教室，建立实践教学基地，开展实践教学； 4. 采用“问题驱动、案例教学”的方式组织教学，使用在线开放课程辅助教学； 5. 采用过程考核和终结性考核相结合形式考核
<p>大学语文</p>	<p>知识目标: 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。</p> <p>能力目标: 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</p> <p>素质目标: 养成阅读中华经典的习惯，形成良好的个性、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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 文学素养模块(26 课时) <ol style="list-style-type: none"> (1) 群星璀璨：诸子百家的思想。 (2) 绚丽夺目：中国语文与文学。 (3) 民生百态：古典生活掠影 2. 应用模块(30课时) <ol style="list-style-type: none"> (1) 口语表达训练：语言逻辑思维训练；声、韵母、声调发音训练；普通话测试指导；朗诵训练；求职与应聘口才技巧。 (2) 应用写作训练：公文制作、报告、请示、通知、通报、通知、批复、意见、总结、会议纪要等。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 课程以学生为中心，立德树人为根本；充分挖掘内容的思想性，实施课程全过程育人。 2. 运用视频、音频、多种信息化教学资源 and 手段，采取情境教学法、案例教学法及小组讨论法等多种方法。 3. 教学在多媒体教室，积极开发课程网络资源等。 4. 通过过程性考核和终结性考核相结合的方式，检测学习效果。

应用数学	<p>知识目标: 掌握微积分的基本概念、定理与性质；熟练掌握微积分的常用计算方法与技巧</p> <p>能力目标: 能运用数学知识解决专业及生活中的相关问题。</p> <p>素质目标: 具有逻辑思维、抽象思维、形象思维及空间想象等方面的能力；具有严谨的科学态度与和发愤图强、坚持不懈、迎难而上的科学精神。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 挖掘思政元素，将课程思政融入教学中，实行全程育人。 2. 实施线上和线下相结合的教学模式。采取案例教学、探究法等多种教学方法，充分结合学生所学专业将专业案例引入教学。 3. 利用智能设备和信息化教学资源展开“线上+线下”相结合的混合式教学模式，以项目驱动，实际案例教学，有效提升课程教学质量。 4. 课程考核采用线上和线下相结合、过程考核与终结考核相结合。
大学英语	<p>知识目标: 掌握基础语法规则，积累一定的词汇量，掌握听说读写译基本方法。</p> <p>能力目标: 能听懂日常话题展开的简单英语交流；能就日常话题用英语进行基本交谈；能基本读懂题材熟悉、语言难度中等的英语报刊文章，能借助词典阅读英语材料和未来工作、生活中常见应用文。</p> <p>素质目标: 1、提高学生人文素质、跨文化交际能力以及国际化意识； 2、培养学生在语言表达、责任心、创新性、团队协作等方面的综合素质，提高学生人文素质、跨文化交际能力以及国际化意识。</p>	<p>通用模块：（72课时）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 礼貌礼仪 2. 方便出行 3. 文明入住 4. 品尝美食 5. 品质购物 6. 休闲旅游 7. 安心就医 8. 感受风俗 <p>职场模块：（40课时）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 职业规划 2. 求职面试 3. 公司介绍 4. 工厂参观 5. 产品展示 6. 会议组织 7. 办公事务 8. 贸易洽谈 9. 会议组织 10. 客户服务 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 有效融入思政元素，在全面提升学生的英语应用能力的同时，提升学生综合素质。 2. 引入话题，采用“情境教学、案例教学”的方式组织教学，使用在线课程辅助教学。 3. 准备多功能语音室和数字教学资源共享平台。 4. 采用过程考核和终结性考核相结合形式考核。

<p>体育</p>	<p>知识目标: 树立“健康第一”的指导思想,促进大学生身心健康发展,真正把当代大学生培养成为社会主义事业的建设者和接班人。能科学地进行体育锻炼,提高自己的运动能力,形成终身体育的意识。</p> <p>能力目标: 熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和技能;通过合理的体育教学过程和科学的体育锻炼手段,使学生增强体育意识、提高体育能力。在运动实践教学中注意渗透相关理论知识,并运用多种形式网络技术和现代慕课教学手段,增强大学生的体育知识面,提高学生的认知能力。</p> <p>素质目标: 根据学生的身心特点,发展身体素质,增强体质,增进健康,全面提高学生的体能和对环境的适应能力,促进身体形态结构、生理机能和心理状态的完善和发展。使学生建立正确的体育观念,提高学生的体育文化素养,树立正确的体育道德观,培养出良好的体育道德和合作精神;具有勇敢顽强、乐观的生活态度,在运动中体验运动的乐趣和成功的感受。</p>	<p>1. 理论知识 (1) 健康体能知识 (2) 体育欣赏方法 (3) 裁判判定原则 (4) 运动处方运用</p> <p>2. 体育技能 (1) A类选项课: 篮球、足球、健美操、体育舞蹈等。主要树立学校形象的学生群体,提高自己的运动能力;面向能代表学校参加省级比赛项目。 (2) B类选项课: 篮球、排球、足球、田径、乒乓球、武术和健美操等。主要面向通过体育课程学习能够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的学生群体。</p> <p>3. 身心素质 主要以体育活动课程、户外徒步、各项裁判员培训,体育学术讲座,学术课题研究,全民健身项目内容满足体育文化生活等。</p>	<p>1. 确定课程内容以健身性与文化性、选择性与实效性、科学性和可接受性、民族性与世界性相结合。</p> <p>2. 教学方法讲究个性化和多样化,提倡师生之间、学生与学生之间的多边互助活动,努力提高学生参与的积极性,最大限度地发挥学生的创造性。</p> <p>3. 符合学生接受体育教育的状况和学校教育专业特点,并充分考虑了气候、场地、器材、设施、师资能力等情况。</p> <p>4. 符合《大学生体育合格标准》要求,采用过程考核和终结性考核创造良好的体育环境,加强了体育卫生保健知识。</p>
<p>健康教育</p>	<p>知识目标: 增强学生健康意识,丰富其健康相关理论知识,自觉选择健康行为和生活方式,促进身心健康,提高健康素养。</p> <p>能力目标: 通过对健康教育基础理论知识的系统学习,掌握身体健康、心理健康的相关机理和保持方法。掌握现场急救技能,在遇上某些医卫伤害事故后的自救和互救能力。培养学生理论与实践相结合的能力,把学到的健康知识和理论运用到实际工作、学习、生活和运动实践中。</p> <p>素质目标: 通过该课程的学习,可以提高学生健康意识,提升学生健康素养,促进学生身心健康,逐步养成健康的行为和生活方式。</p>	<p>1. 健康教育的基本理论; 2. 人体的基本结构和生理; 3. 危害人类健康的常见病及其防治; 4. 健康管理的基本知识; 5. 大学生的心理问题与保健; 6. 大学生常见的人格障碍及诊断; 7. 形体健康与肥胖控制; 8. 急救医学基础知识。</p>	<p>1. 通过本课程的学习,让学生理解健康的意义,标准,尤其是有关大学生的身体健康、心理健康方面的一些问题,让其了解防治的方法,掌握健康的基本内容;</p> <p>2. 扩展学生的知识面,提高学生真爱生命的意识,为学生今后更好的工作和学习提供健康方面的指导;</p> <p>3. 将线上资源与线下教育活动相结合,鼓励其在实践中应用。</p> <p>4. 结合案例讲解,通过对错误案例的剖析,引导学习者转变观念,从而形成正确的健康意识。潜移默化的影响学习者健康生活方式的养成。</p>

			5.采用过程性考核和终结性考核相结合的形式考核。
心理健康教育	<p>知识目标: 了解和掌握大学生心理健康的相关知识</p> <p>能力目标: 正确认识自我,增强调控自我,承受挫折,适应环境的能力;少数有心理困扰和心理障碍的学生,学会调节自我,提高心理健康水平,增强自我教育能力。</p> <p>素质目标: 健全的人格和良好的个性心理品质;增强人际交往能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 适应新的环境 2. 正确认识自我 3. 塑造健康人格 4. 调适学习心理 5. 自我调节情绪 6. 轻松消除压力 7. 淡然应对挫折 8. 学会与人交往 9. 恋爱中的人际交往 10. 珍惜爱护生命 11. 走出心灵误区 	<ol style="list-style-type: none"> 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. 采用项目过程考核和终结性考核相结合形式考核
职业素养训练	<p>知识目标: 掌握团队冲突处理、职场礼仪规则、职场沟通、安全生产、解决问题等知识要点。</p> <p>能力目标: 能正确处理工作中遇到的团队冲突、上下级沟通等问题;能够做一个诚实守信、精益求精、解决问题的准职业人。</p> <p>素质目标: 具有正确的职业意识;具有团队合作、遵规明礼、精益求精阳光心态、遵规明礼、注重安全的工作态度;具有爱岗敬业、精益求精、持续专注、守正创新的工匠品质。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入团队,实现合作共赢 2. 遵规明礼,修养彰显内涵 3. 善于沟通,沟通营造和谐 4. 诚实守信,诚信胜过能力 5. 敬业担责,用心深耕职场 6. 关注细节,追求精益求精 7. 解决问题,实现组织目标 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政,立德树人贯穿课程始终。 2. 教学手段三维螺旋递进:在线MOCC学习帮助学生掌握素养知识;课堂互动讨论重构学生素养认知;课外实践帮助学生养成素养品质。 3. 教学内容三融入:融入传统文化知识为中国未来高能人才注入同频共振的文化基因;融入国际知名企业案例为学生打开国际化格局视野;融入行业企业案例帮助学生感知未来工作环境。 4. 采用过程考核和终结性考核相结合形式考核。
职业发展与就业指导	<p>知识目标: 掌握面试的仪表、面试仪态、面试问答基本知识和运用技巧。</p> <p>能力目标: 具备实例面试,进行职业生涯规划,进行职场角色的转换,适应职场的能力。</p> <p>素质目标: 具有职业人意识和职业人素质。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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. 练习面试仪表、仪态、回答面试问题 7. 适应职场角色 	<ol style="list-style-type: none"> 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. 采取项目活动式的方法组织教学 4. 使用在线开放课程辅助教学 5. 采用“过程考核+终结性考核”的方式评定成绩

大学美育	<p>知识目标: 掌握美的本质内涵，了解自然美、社会美、艺术美、技术美、创造美等领域的主要内容和指导意义</p> <p>能力目标: 能够运用美的观念和基本方法感知生活美学、鉴赏艺术经典、探寻职业之美</p> <p>素质目标: 提高审美能力、创新能力和批判思维，并积极运用于职业技术实践，树立职业自豪感和认同感</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 认识美：中西方对美的本质内涵探讨 2. 发现美：发现自然美与社会美 3. 欣赏美：鉴赏艺术美、技术美与湖湘美学 4. 创造美：联系专业，通过实践创造职业中的美 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 立德树人贯穿课程始终，坚持以美育人、以美化人、以美培元 2. 准备多媒体教室，建立实践教学基地，开展实践教学 3. 采用“项目导向，项目驱动，案例教学，理论实践一体化课堂”的方式组织教学 4. 坚持“拼盘式”的教学模式，打造专业化美育课程 5. 采用过程考核形式进行考核
劳动教育	<p>知识目标: 认识劳动的意义和价值，树立热爱劳动和生活的观念，体验自身的劳动技术能力，建立质量、效益、安全、合作、环保等现代意识；形成自立、自强的主体意识和积极的生活态度。</p> <p>能力目标: 形成适应时代发展所需要的技术素养、初步的技术创新意识和技术实践能力</p> <p>素质目标: 提高职业意识、职业兴趣、社会责任感以及创新创业精神</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安全教育，劳动教育 2. 根据6S标准进行学生公寓日常卫生 3. 维持教室卫生清扫、楼道卫生保洁 4. 图书馆卫生保洁、图书资料整理 5. 公共区卫生清扫、保洁 6. 实训工具的使用和保管，实训室保洁 7. 食堂就餐秩序的维护、餐饮环境保洁 8. 南峰山、读书廊卫生清扫、美化 9. 教学楼文明执勤 10. 社区公益实践活动 11. 根据各专业开展实践活动 	<ol style="list-style-type: none"> 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. 采用过程考核方式进行考核
军事理论与技术与技能	<p>知识目标: 了解我国的国防历史和现代化国防建设的现状；中国古代军事思想、毛泽东军事思想、习近平等领导人新时期军队建设思想；初步掌握我军军事理论与技术的主要内容，世界军事及我国的周边安全环境，增强国家安全意识；掌握当代高技术战争的形成及其特点，明确高技术对现代战争的影响。</p> <p>能力目标: 培养学生认识国防、理解国防、投身国防的素养与能力，增强依法建设国防的观念，树立科学的战争观和方法论，能够正确分析地缘政治格局；培养对高科技未来发展方向分析和判断的能力。</p> <p>素质目标: 激发学生的爱国热情，增强学生国防意识，增强学生忧患意识；激发学习科学技术的热情，弘扬爱国主义，传承红色基因。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终 2. 教师具备丰富的军事理论与技术知识 3. 教学场地应具备多媒体教学设备 4. 采用项目过程考核和终结性考核相结合形式考核

信息技术	<p>知识目标: 了解计算机基本常识和IT行业新技术相关资讯。</p> <p>能力目标: 能定制计算机系统环境,能制作表格、图文混排文档和长文档的编排;学会Excel电子表格计算和数据统计分析;能制作界面美观的PPT演示文稿;会使用搜索工具快速获取有效信息,并具有信息加工处理能力,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</p> <p>素质目标: 具有积极乐观的阳光心态和爱岗敬业的精神;积极践行社会主义核心价值观,成为信息社会的合格公民。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 计算机应用的基本操作 2. Word表格制作 3. Word图文混排文档制作 4. Word长文档制作 5. Excel表格处理 6. Excel图表制作 7. 数据统计分析 8. PowerPoint演示文稿制作 9. Office联合办公 10. 信息检索 11. 简单图像处理 12. IT新技术 13. 新媒体应用 	<ol style="list-style-type: none"> 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,以项目驱动、情境式案例教学法开展教学; 4. 采用线上和线下相结合、过程考核与终结考核相结合、技能素养相结合的考核形式。
创新创业基础	<p>知识目标: 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。</p> <p>能力目标: 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。</p> <p>素质目标: 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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培养创业思维与创新意识 2. 了解创业者素质能力特质,打造创业团队 3. 积累与整合创业资源 4. 识别并把握创业机会,规避创业风险 5. 产品服务开发、设计及测试 6. 设计商业模式 7. 撰写创业计划书 8. 开展创业路演 	<ol style="list-style-type: none"> 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. 采用过程考核和终结性考核相结合形式考核。
中国共产党党史	<p>知识目标: 会整体掌握中国共产党发展的历史;会总体掌握中共党史的研究对象和基本线索,了解学习中共党史的方法和意义;会系统掌握马克思主义与中国革命、建设和改革实践相结合形成的革命精神。</p> <p>能力目标: 能运用历史唯物主义和辩证唯物主义的原则,解放思想,实事求是;能够进一步提高理论联系实际、分析问题、解决问题的能力。</p> <p>素质目标: 养成深刻爱国情怀;树立热爱中国共产党的情怀;坚定中国特色社会主义的道路、理论、制度和文化自信;养成严谨、求实、开拓、创新意识及谦虚、勤奋、自立、自强的品质。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 红船精神; 2. 井冈山精神; 3. 长征精神; 4. 延安精神; 5. 西柏坡精神; 6. 抗美援朝精神; 7. 改革开放精神; 8. 载人航天精神; 9. 工匠精神; 10. 抗疫精神; 11. 脱贫攻坚精神。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 立德树人贯穿课程始终; 2. 准备多媒体教室,建立实践教学基地,开展实践教学; 3. 采用“问题驱动、案例教学”的方式组织教学,使用在线开放课程辅助教学; 4. 采用过程考核和终结性考核相结合形式考核。

<p>中华优秀传统文化</p>	<p>知识目标: 了解中国传统文化的相关概念及其形成和发展过程,明确中国传统文化意义;了解儒家思想文化对于中国传统文化的影响。</p> <p>能力目标: 熟知中华优秀传统文化的特点。</p> <p>素质目标: 对优秀传统文化的崇敬之情,增强文化自信;提高传统文化素养和审美能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 关于文化 2. 中国传统文化 3. 中国传统文化的形成及发展过程 4. 中国传统文化的意义 5. 儒家思想文化的总体特征 6. 中国传统文化对社会发展的影响 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 立德树人贯穿课程始终 2. 采用“案例教学”的方式,使用在线开放课程组织教学 3. 采用过程考核形式进行考核
<p>形势与政策(讲座)</p>	<p>知识目标: 掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识,掌握党的路线方针政策的基本内容,了解我国改革开放以来形成的一系列政策和建设中国特色社会主义进程中不断完善的政策体系。正确认识当前国际国内形势和社会热点问题。帮助学生了解我们生活的社会,对就业等人生问题有一个比较清醒的认识,树立正确的世界观、人生观、价值观、就业观。</p> <p>能力目标: 掌握正确分析形势和理解政策的能力,特别是对国内外重大事件、敏感问题、社会热点、难点、疑点问题的思考、分析和判断能力。培养学生理论联系实际的能力,能将理论知识运用来分析各种社会问题。</p> <p>素质目标: 通过社会实践让学生感知国情民意,贯彻党的路线方针政策,把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断上和正确决策上来。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 党代会和两会等会议精神 2. 习近平治国理政新思想 3. 国内外政治、经济、文化、军事等领域产生的突发事件、热点问题 	<ol style="list-style-type: none"> 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. 采取问题导向+案例的方法组织教学 4. 采用“过程考核+终结性考核”的方式评定成绩
<p>形体与礼仪</p>	<p>知识目标: 让学生掌握形体训练的理论知识,如形体训练概述、形体美的评价、运动与饮食营养等;掌握形体训练的锻炼方法,如形体基本姿势、形体基本技术、器械形体训练和不良体态的纠正训练;掌握礼仪知识,如个人形象礼仪、日常交往礼仪、公共场所礼仪、求职面试礼仪等。</p> <p>能力目标: 通过本课程的学习,使学生掌握形体训练的相关理论与方法,建立现代健康观念,培养学生既对健美匀称的体型、优美体态、优雅举止的形体锻炼,具备指导和训练的能力,知礼懂礼讲礼,提高学生的审美能力、组织能力、语言表达能力和团结协作能力。</p> <p>素质目标: 通过身体训练手段塑造优美形体,全面提高学生体能素质和审美修养。融入职场礼仪规范和标准,全方位</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 认识身体,身姿体态 2. 健康形体复位运动 3. 大学生礼仪概论 4. 大学生个人形象礼仪 5. 大学生校园礼仪 6. 大学生公共礼仪 7. 大学生社交礼仪 8. 大学生求职礼仪 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 立德树人贯穿课程始终;。 2. 准备多媒体教室,建立实践教学基地,开展实践教学。; 3. 根据书中介绍训练方法,配合书中详细图片和文字注释,采用“礼仪形体训练一体化,理论实践课堂一体化”的方式组织教学。 4. 采用过程考核形式进行考核。

	<p>打造完美体态、健全人格的高素质新时代大学生。</p> <p>思政目标: 以社会主义核心价值观为引领,以弘扬中华体育精神为主线,树立学生“做人先行礼”的意识,了解和弘扬中华优秀传统文化礼仪,传承中华民族传统美德和优良作风,培养民族自信力</p>		
阅读中华经典	<p>知识目标: 通过教师引导与自读,逐渐掌握中华经典阅读一般方法,了解中华经典与中华文化的发展与演进,体会其中蕴含的中华民族精神,丰富学生的文学储备,加强其文学功底。</p> <p>能力目标: 通过阅读经典和问题讨论,理解国学经典是开放的文本,具有多角度阐释和反复阐释的可能,掌握国学阅读的泛读和精读能力。学会从历史发展的角度理解经典,从中汲取人生智慧。</p> <p>素质目标: 结合个人经验阅历,思考经典论述的合理性与时代局限,以批判继承眼光精读经典,审视经典,传承经典。 通过本课程的学习,让学生了解和弘扬中华优秀传统文化,培养学生成为有爱国情怀、体育精神和使命担当的社会主义接班人和建设者。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中华经典诗歌赏读 2. 中华经典词赋赏读 《论语》 《老子》 《孟子》 《庄子》 3. 中国现代诗歌 4. 中国当代诗歌 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 课程以学生为中心,立德树人为根本;充分挖掘中华经典内容的思想性,实施课程全过程育人。 2. 运用视频、音频、多种信息化教学资源 and 手段,采取情境教学法、案例教学法及小组讨论法等多种方法。 3. 教学在多媒体教室,积极开发课程网络资源等。 4. 采用过程考核形式进行考核。
安全教育	<p>知识目标: 掌握国家安全、公共卫生安全、网络安全、消防安全、“高铁企业生产安全等理论知识。</p> <p>能力目标: 能够运用所学知识,维护国家安全、企业生产安全及个人人身、财产安全。</p> <p>素质目标: 树立正确的价值观、爱国主义情怀;增强责任与担当意识;增强学生规范、规则、安全意识。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 国家安全 2. 公共卫生安全 3. 网络安全 4. 消防安全 5. 铁路工作现场安全 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 立德树人教育贯穿课程始终。 2. 在多媒体教室开展理论教学。在实践教学基地,开展实践教学。 3. 采用“问题驱动、案例教学”的方式组织教学,使用在线开放课程辅助教学。 4. 采用过程考核和终结性考核相结合形式考核。
影视欣赏	<p>知识目标: 通过对本门课程的学习,学生可以了解电影发展的历史,理解与电影相关的文化知识,以及电影鉴赏的基本理论与方法。</p> <p>能力目标: 通过授课过程中对影视精彩片段的赏析,可以使大学生在影视艺术的审美过程中获得美的感悟,获得欣赏影视美的能力。</p> <p>素质目标: 通过课程的学习,让学生在了解影视相关知识的基础上,通过影视作品接触社会历史的不同角落,从更高层面来解读“影视”这一被大众</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电影的发展简史和流派、影视艺术的基本理论。 2. 各国影视艺术发展的历史与现状。 3. 影视艺术鉴赏的方法、层次与途径。 4. 法国电影鉴赏 5. 美国电影鉴赏 6. 意大利电影鉴赏 7. 英国电影鉴赏 8. 日本电影鉴赏 9. 中国电影鉴赏 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 准备多媒体教室。 2. 采取小组讨论,写影视评论等方式对观看的电影进行赏析。 3. 考核方式为考查:平时分40%+论文(影视评论)60%。

	广为接受的文化现象，拓展学生的知识面，提高学生的艺术修养。		
美术鉴赏	<p>知识目标: 从理论方面了解并熟悉中外和古今美术作品，学会美术鉴赏的艺术语言。实践方面要通过社会调查与艺术实践，学会用独特的艺术语言对中外美术作品进行赏析和分析。</p> <p>能力目标: 通过鉴赏美术作品的个性化风格，学习他们的创作方式和语言形式，使学生结合自身的灵性和特长，整合成自己的才能，焕发出新的个性创造。</p> <p>素质目标: 通过认识和理解美术的价值和功能，掌握美术欣赏的方法和思路，陶冶学生的审美情操，增强学生视觉感受力和审美判断力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 美术的价值和功能、美术作品的形式构成与题材类别。 2. 中国绘画与书法鉴赏 3. 外国绘画鉴赏 4. 工艺美术鉴赏 5. 雕塑艺术鉴赏 6. 建筑艺术欣赏 7. 现代设计鉴赏 8. 视觉传达设计鉴赏 9. 学会鉴赏身边的美术 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以立德树人贯穿课程始终，坚持以美育人、以美化人、以美培元。 2. 准备多媒体教室，建立实践教学基地，开展实践教学。 3. 通过讲授，示范，辅导结合音像资料，网络资源等进行教学。 4. 采用过程考核形式进行考核。
音乐舞蹈欣赏	<p>知识目标: 学习有关音乐、舞蹈的基础理论知识，学会音乐、舞蹈作品欣赏的基本方法，欣赏古今中外具有代表性的优秀音乐、舞蹈作品。</p> <p>能力目标: 通过视听相结合的欣赏方法，让学生了解在欣赏音乐、舞蹈作品时，通过“听觉”和“视觉”共同完成作品的欣赏，并了解到音乐对舞蹈表演起到烘托作用、渲染作用、点缀作用，从而起到对舞蹈内容的深化作用，并从中了解世界多元音乐、舞蹈文化。</p> <p>素质目标: 提高审美能力、创新能力和批判思维，并积极运用于职业技术实践，树立职业自豪感和认同感</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 音乐、舞蹈鉴赏的一般知识、基本方法 2. 中国古代音乐、舞蹈作品鉴赏 3. 中国民间音乐、舞蹈作品鉴赏 4. 中国近现代音乐、舞蹈作品鉴赏 5. 西方古典音乐、舞蹈作品鉴赏 6. 西方近现代音乐、舞蹈作品鉴赏 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以立德树人贯穿课程始终，坚持以美育人、以美化人、以美培元。 2. 准备多媒体教室，建立实践教学基地，开展实践教学。 3. 采用“音乐舞蹈观看-理论知识讲解-观后感”的方式组织教学。 4. 采用过程考核形式进行考核。
体育舞蹈鉴赏	<p>知识目标: 通过体育舞蹈基本理论知识的学习，使学生了解体育舞蹈的发展概况、锻炼价值及艺术特性等，激发学生的学习兴趣；通过体育舞蹈技能的学习，使学生了解各舞种不同的风格特点，激励学生产生浓厚的学习和锻炼热情。</p> <p>能力目标: 通过教学使学生系统地掌握体育舞蹈主要舞种的技法、基本动作和套路组合，掌握一定的表演技能，同时具备一些体育舞蹈的鉴赏能力。</p> <p>素质目标: 通过本课程的学习，提升学生的自信心，使学生获得自我认同感和成就感；培养学生健康向上、积极乐观的优良品质，提高学生的人际交往能力；培养学生的运动兴趣、爱好，让学生养成自觉锻炼的习惯。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 体育舞蹈的发展概况 2. 体育舞蹈的基本知识 3. 体育舞蹈基本技术与练习方法 4. 体育舞蹈的特点、作用、内容及体育舞蹈欣赏基本知识 5. 五种摩登舞：华尔兹、探戈、狐步舞、快步舞、维也纳华尔兹的赏析与基本技术简介 6. 五种拉丁舞：伦巴、恰恰、桑巴、帕索多不列（斗牛舞）、加依夫（牛仔舞）的赏析与基本技术简介 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 多媒体教学设备，集体动作练习，分组动作练习，教师讲解并示范相结合。 2. 注重课程资源和现代化教学资源开发和利用，实现理论与实践教学合一，满足学生素质培养要求。 3. 课程考核以过程评价与结果评价相结合的评价模式，以课堂提问、期末考核等方式考核学生能力形成及技巧运动过程。

<p>户外运动 (定向项目)</p>	<p>知识目标: 通过本课程的理论讲授与实践操作, 让学生了解户外运动的发展现状和趋势, 掌握户外运动项目群所共有的基础知识、技术、技能、重点掌握户外医学、野外生存训练, 攀岩, 定向越野, 徒步穿越等方面的知识。</p> <p>能力目标: 通过课程的训练实践操作, 使学生熟练地掌握户外运动各项目的核心技术, 以及组织户外运动的基本流程、方法和能力。</p> <p>素质目标: 通过户外运动的课程的学习, 融入爱国主义品德教育, 培养学生克服困难, 坚韧不拔的意志品质, 锻炼学生的体力、脑力, 提高学生的独立思考能力与团队合作能力, 形成终身体育教育观念。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 户外运动基础理论 2. 定向越野 3. 攀岩 4. 拓展 5. 野外生存 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用课程特色强化素质建设, 并将“挑战自我、超越自我”贯彻教育全过程。 2. 把握课的实践性强的特点, 坚持以理论结合实践为导向提高学生的认知水平和技能的掌握程度, 做到不“纸上谈兵”。 3. 根据学生实际情况处理好学生的个体差异, 并做好循序渐进的练习安排。 4. 采取多媒体教学, 提高教学效率: 灵活运用分组、互动式、情景式、讨论法等提高学生积极性。 5. 采用过程性考核和终结性考核相结合的形式考核。 6. 注重教学过程的安全性, 严防安全事故的发生。
<p>运动竞赛 (各参赛项目)</p>	<p>知识目标: 通过学习本门课程, 使学生了解运动竞赛的起源与发展, 运动竞赛学的基本概况, 掌握运动竞赛的社会价值、基本特征、战术、竞技状态的培养等。</p> <p>能力目标: 了解运动竞赛的制胜系统和制胜规律, 掌握运动竞赛方法与组织方法, 提高学生运动比赛的能力, 逐步学会运动竞赛的技能方法以及相关的基本能力。</p> <p>素质目标: 通过课程的学习以及实践培养学生高尚体育道德作风, 竞技精神, 拼搏和坚韧不拔奋发有为的精神。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高水平竞技比赛的特征 2. 运动竞赛制胜系统 3. 运动员比赛能力 4. 竞技比赛战术 5. 运动员良好竞技状态的培养 7. 教练员临场指挥 8. 体能主导类项群制胜因素 9. 运动竞赛中的心理学问题 10. 竞赛规程和规则 11. 常用竞赛方法 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 立德树人贯穿课程始终。 2. 以课堂教授为主, 结合自学讨论及适量的课外作业等方法。 3. 利用多媒体进行教学。 4. 组织开展各项运动竞赛。
<p>人工智能 导论</p>	<p>知识目标: 熟悉信息全过程, 理解人工智能在信息全过程中的作用; 认识人类智能; 了解智能的模拟方法。</p> <p>能力目标: 能用信息全过程知识解释人脑的信息处理过程; 能用自己的语言解释人类智能与人工智能之关系。</p> <p>素质目标: 树立人即信息体的意识; 具备信息时代的信息素养。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 信息全过程素描(信息获取、信息传递、信息处理、信息施效)。 2. 人类智能浅说(显性智能和隐性智能; 人工智能的局限)。 3. 人工智能漫谈(智能的结构模拟: 人工神经网络; 智能的功能模拟: 物理符号系统; 智能的行为模拟: 感知动作系统; 智能的机制模拟: 通用智能系统)。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终。 2. 设置4到8个专题, 采用专题讲座方式组织教学。 3. 推荐在线课程, 鼓励有兴趣的学生通过在线进一步学习。 4. 采用过程考核(考勤, 占40%)和终结性考核(课程小论文, 占60%)相结合形式考核。

2、专业课程

(1) 专业基础课程

本专业主要开设有城市轨道交通概论、城市轨道交通电工基础、城市轨道交通信号与通信系统、城市轨道交通线路与站场、城市轨道交通专业英语等8门专业基础课程，共计26.5学分。专业基础课程描述详见表7。

表7 专业基础课程介绍

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	普通话	<p>素质目标: 树立使用标准语言的信念，勇于表达，善于表达，了解口语表达的审美性和社会实践性，使学习与训练成为内心的需求和自觉的行为。</p> <p>知识目标: 能掌握普通话的标准定义，认识普通话推广的重要意义，增强语言规范意识；了解普通话水平测试的等级标准，测试对象及要求 and 普通话水平测试试卷；较系统地掌握普通话语音基本知识和普通话声、韵、调、音变的发音要领；具备较强的方音辨正能力和自我训练能力；掌握学好普通话的方法；掌握科学的呼吸方法、训练共鸣控制和吐字归音。</p> <p>能力目标: 能用规范标准或比较规范标准的普通话进行朗读、说话、演讲及其它口语交际；针对普通话水平测试进行有效的训练，把握应试要领，使学生能顺利地通过普通话水平测试并达到国家规定的相应等级标准；掌握通用的普通话口语表达和行业普通话口语表达的基本技能，具备一定的交际和职业口语素养。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 声母发音训练 2. 韵母发音训练 3. 声调发音训练 4. 语流音变训练 5. 读单音节词语测试指导与训练 6. 读多音节词语测试指导与训练 7. 朗读测试指导与训练 8. 命题说话测试与训练 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解普通话定义的内涵，重点学习我国推广普通话的重要意义。 2. 系统掌握普通话21个辅音声母和39个韵母的发音部位和发音方法并进行发音训练。 3. 理解声调、音节、音高、调值、调类的含义并进行发音训练。 4. 掌握普通话的各种音变的规则，做好各种音变练习。 5. 了解普通话水平测试等目的、要求、评分标准、注意事项等，进行各项内容的训练。
2	城市轨道交通概论	<p>素质目标: 培养学生良好的职业道德、科学严谨的工作态度、勇于创新、与时俱进的工作作风。</p> <p>知识目标: 全面了解城市轨道交通发展，线路，车辆，接触网，通信信号，环控等机电设备，行车组织、客运组织、票务管理等运营管理知识。</p> <p>能力目标: 初步具备城市轨道交通运营管理的基本能力和主要设备的认知和基本使用能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 城市轨道交通概述 2. 城市轨道交通系统的类型 3. 城市轨道交通规划与线网设计 4. 城市轨道交通车辆及车辆基地 5. 城市轨道交通线路与车站 6. 城市轨道交通信号与通信设备 7. 城市轨道交通车站的机电系统 8. 地铁与轻轨的环境系统和防灾系统 9. 城市轨道交通的运营管理 10. 城市轨道交通系统的发展与展望 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在理论教学中灵活运用多媒体技术、网络技术，结合企业入职培训实际，采用任务驱动法、展示法、引导法等，充分利用数字资源利用线上线下混合式教学方式，使学生对该专业的相关知识有一定的理论基础和认识。

3	城市轨道交通 通员工职业 素养	<p>素质目标: 培养学生的沟通能力及团队协作精神；培养学生良好的工作责任心和职业道德；培养学生勇于创新、敬业乐业的工作作风；培养学生的质量意识、安全意识。</p> <p>知识目标: 了解职业理想与理想职业知识，正确规划职业生涯；掌握有关职业意识的知识；掌握职业素质的相关知识；熟悉职业道德知识。</p> <p>能力目标: 培养学生正确规划职业生涯；掌握有关职业意识知识的能力；掌握职业素质的相关知识的能力；熟悉职业道德的知识的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 轨道交通企业发展史 2. 轨道交通企业岗位简介及职业素养分析 3. 员工个人职业修养 4. 员工个人职业生涯规划 5. 职业意识养成的途径和方法 6. 职业素养分析和养成方法 7. 职业道德标准和规范 8. 职业心理的要求和运用 9. 人际沟通交流的方法和途径 10. 企业文化, 职业意识与职业生涯规划的关系 11. 轨道交通典型员工个人案例, 轨道交通工匠案例 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 运用现代化教学手段, 采用启发式、讨论式、发现式和角色扮演法等教学方法。
4	城市轨道交通 通信号与通 信系统	<p>素质目标: 培养学生严谨认真、规范作业的地铁职业素养, 及团结协作、逐级负责的职业意识。</p> <p>知识目标: 掌握城市轨道交通信号基础设备; 掌握城市轨道交通联锁闭塞设备; 掌握城市轨道交通ATC、ATP、ATO、ATS设备组成、工作原理及应用。</p> <p>能力目标: 具备对城市轨道交通中的基础信号与通信设备进行日常管理及维护的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 城市轨道交通通信信号系统的作用和组成 2. 闭塞系统的认知与应用 3. 联锁系统的认知与操作 4. 列车运行自动控制(ATC)系统的组成与应用 5. 电话系统的认知与应用 6. 无线集群调度系统的认知与应用 7. 闭路电视系统的认知与应用 8. 广播系统的认知与应用 9. 时钟系统的认知与应用 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用案例教学法、项目教学法、任务驱动法, 精选教材内容, 结合企业入职培训实际, 加强对城市轨道交通信号与通信基础设备的结构功能认知, 充分利用数字资源利用线上线下混合式教学方式。
5	城市轨道交通 通线路与站 场	<p>素质目标: 培养学生劳动意识和工匠精神, 严谨认真、规范作业的地铁职业素养。</p> <p>知识目标: 通过本课程的学习, 掌握关于城市轨道交通网络、线路及车站的规划、设计等的相关知识。</p> <p>能力目标: 掌握城市轨道交通线路站场等应用及识图、制图能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 城市轨道交通线网规划; 2. 城市轨道交通线路; 3. 道岔; 4. 城市轨道交通车辆段; 5. 线路和车辆段平面图识图。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 综合运用多媒体教学、虚拟仿真教学、现场教学、网络教学等多种教学手段优化教学过程, 采用任务驱动式教学方法, 理实一体、实地调研等教学手段。
6	城市轨道交通 通电工基础	<p>素质目标: 具有工匠精神, 较强的动手能力、集体意识和团队合作精神。</p> <p>知识目标: 掌握电工电子必备基本理论和轨道电路知识。</p> <p>能力目标: 能识读轨道电路图, 具备判断轨道电路的状态并对故障电路进行处理的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电路的基础知识 2. 变压器与电动机 3. 万用表组装 4. 轨道电路理论知识 5. 轨道电路故障判断和处理 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根据岗位要求、课程和学生特点, 立足教材、竞赛、岗前培训等知识, 以工作过程为导向, 适用为度开展教学。
7	城市轨道交通 通专业英语	<p>素质目标: 培养学生的英语思维, 树立遵守职业道德的意识和责任意识。</p> <p>知识目标: 通过本课程的学习, 掌握服务英语与运营英语, 服务类英语如路线询问、买票、乘车等英语属于日常生活用语; 运营类, 如信号控制、行车组织等英语, 图表等知识。</p> <p>能力目标: 掌握城市轨道交通车站等应用场景的英语表达及沟通能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 地铁指南 2. 票务服务 3. 乘客服务 4. 地铁车站设备 5. 地铁紧急情况 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教学中灵活运用多媒体技术、网络技术; 注重客运服务口语能力的提升。

8	城市轨道交通服务礼仪	<p>素质目标: 培养学生独立学习的思维;培养学生相互帮助精神,使之具有团队意识。</p> <p>知识目标: 通过本课程的学习,了解客运服务礼仪的基本概念和原则;理解礼仪的基本特点;城市轨道交通客运、车站等服务礼仪。</p> <p>能力目标: 有良好的职业意识,能以服务为宗旨,具有良好的职业形象和心理素质,能把握角色心理,分析客我关系,有较强的人际交往能力和抗挫能力。</p>	<p>1. 城市轨道交通客运服务基本内容、核心要素及要求</p> <p>2. 城市轨道交通客运服务人员的基本礼仪</p> <p>3. 城市轨道交通站务服务礼仪</p> <p>4. 城市轨道交通列车司机服务礼仪</p> <p>5. 城际轨道交通客运服务</p>	<p>1. 采用组合模块式、任务驱动式教学方法,理实一体、实地调研、情境模拟等教学手段,加强实践教学,激发学习兴趣、培养探究习惯。</p>
---	------------	--	---	---

(2) 专业核心课程

本专业主要开设有城市轨道交通客运组织、城市轨道交通客运服务、城市轨道交通行车组织、城市轨道交通票务管理、城市轨道交通安全管理、城市轨道交通车站设备等6门专业核心课程,共计25.5学分。课程描述详见表8。

表8 专业核心课程介绍

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	城市轨道交通车站设备	<p>素质目标: 培养学生安全、规范作业的职业意识,爱岗敬业、吃苦耐劳的综合素养。</p> <p>知识目标: 熟悉车站设备的设置位置,理解其原理,掌握其操作规范;熟悉BAS、FAS、SCADA、CCTV、广播设备等工作状态及使用方法能正确判断ATS系统状态,并结合ATP、ATO、车站联锁设备等的状态,掌握ATC系统的使用。</p> <p>能力目标: 具备根据环境变化需要,正确操作电梯、AFC、屏蔽门等车站设备的能力,具备简单的车站设备故障处理能力。</p>	<p>1. 自动售检票系统监视、操作及故障处理</p> <p>2. 站台门系统监视、操作及故障处理</p> <p>3. 火灾自动报警系统监视、操作及故障处理</p> <p>4. 环境与设备监控系统监视、操作及故障处理</p> <p>5. 其他系统及设备监视与操作</p>	<p>1. 采用行为导向的教学组织方法,形成以工作任务为目标,以行动过程为导向,结合实训设备及培训手册,形成学教相辅的教学模式,提高学生的动手操作能力及团结协作的综合职业能力。</p>
2	城市轨道交通客运组织	<p>素质目标: 树立城市轨道交通客运组织工作的岗位意识。培养学生规范严谨的职业素养。建立各岗位的责任意识,培养团队合作精神和爱岗敬业的职业素养。</p> <p>知识目标: 掌握理解城市轨道交通客运组织的概念、特点、基本要求;车站各岗位的职责及车站日常运作程序;掌握特殊情况下的客流组织方法。</p> <p>能力目标: 能规范操作车站客运设备,具有城市轨道交通车站客运组织及事务处理能力。</p>	<p>1. 车站导流设备设施运用</p> <p>2. 车站日常运作</p> <p>3. 客流调查与预测</p> <p>4. 车站客流组织疏导</p> <p>5. 车站客流组织方案编制与分析</p>	<p>1. 采用理实一体教学模式,使用任务引领,教师演示、学生操作,混合式教学。</p> <p>2. 教学中使用角色扮演法、现场教学法、仿真教学法、四阶段教学法等方法。</p>

3	城市轨道交通客运服务	<p>素质目标: 培养学生的服务意识, 面对乘客, 具有同理心和包容心; 树立遵守职业道德的意识; 培养学生沟通协调, 语言表达能力。</p> <p>知识目标: 掌握城市轨道交通客运服务要求与规范、客运服务基本流程与内容等知识。</p> <p>能力目标: 具有城市轨道交通车站客运服务的能力, 能按照运营公司规定妥善处理乘降服务中常见问题、妥善处理乘客纠纷和投诉等。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 车站服务设施监管 2. 现场乘客服务 3. 乘客投诉与纠纷处理 4. 站容环境保持 5. 特殊服务(包括外籍乘客服务、残障乘客服务、急救服务) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用案例教学法, 随堂实训, 在理实一体教室开展课堂教学。
4	城市轨道交通行车组织	<p>素质目标: 培养学生按图行车及按章行车的职业素养, 及顾全大局、听从指挥、团结协作的工作精神。</p> <p>知识目标: 掌握行车组织有关的岗位及其职责、掌握车站内正常行车组织流程及原理、掌握调度命令的格式及发布时机、掌握电话闭塞法的原理及流程、掌握多种非正常行车组织、会看懂和编制列车运行图、并计算列车的通过能力。</p> <p>能力目标: 具备正常情况下及非正常情况下的行车组织能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 行车闭塞法 2. 控制台监视与操作 3. 接发列车作业 4. 施工行车组织 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根据课程和学生特点, 立足教材、竞赛、岗前培训等知识, 灵活采用案例分析法、角色扮演法、任务驱动法、小组讨论法等教学法, 引导学生积极思考, 乐于实践的综合学习能力。
5	城市轨道交通票务管理	<p>素质目标: 具有质量意识、安全意识、工匠精神; 具有较强自我管理能力和集体意识和团队合作精神。</p> <p>知识目标: 掌握城市轨道交通票务政策、各岗位票务职责; 掌握城市轨道交通自动售检票系统、票卡和设备结构等相关知识。</p> <p>能力目标: 具有城市轨道交通车站自动售检票系统运用、设备操作及票务管理能力; 具备在特殊条件下如: 大客流、列车故障、区间或站内火灾等完成应急票务处理能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自动售检票系统 2. 售票作业 3. 监票作业 4. 补票作业 5. 票务设备异常处理 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用理实一体化教学模式。 2. 以典型工作任务为载体, 采用任务引领, 教师演示、学生操作, 混合式教学任务式教学。
6	城市轨道交通安全管理	<p>素质目标: 培养学生安全管理的职业素养, 同时培养学生的团队合作意识、沟通意识和爱岗敬业精神等。</p> <p>知识目标: 掌握城市轨道交通运营中的安全常识、安全管理、安全技术及常见的应急处理措施。</p> <p>能力目标: 能够对城市轨道交通运营中的安全问题进行判断、应急处理及整改。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 运营安全管理 2. 运营安全体系保障系统 3. 运营安全预防与管理 4. 突发事件应急处置 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 选择成套的案例、企业项目贯穿单元学习任务, 通过实训强化核心技能训练。

(3) 专业拓展和专业选修课程

本专业主要开设有基础会计、形体训练与形象设计、等专业拓展课程3门, 共计7学分, 专业选修课程6门选3门, 共计10.5学分。专业拓展课程描述详见表9。

表9 专业拓展课程介绍

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	基础会计	<p>素质目标: 培养学生良好的职业道德、科学严谨的工作态度；具有较强的自我管理能力和合作意识。</p> <p>知识目标: 掌握会计的基础理论，能规范书写财务数字，能正确填写城市轨道交通票务相关报表。</p> <p>能力目标: 具备识钞、点钞的能力；具备报表填写的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 会计的内容和工作组织 2. 会计要素 3. 账户 4. 财务数字书写练习 5. 票务报表的填写 6. 识钞和点钞实训 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教学中灵活运用多媒体技术、网络技术等技术。 2. 进行点钞训练和报表填写实训。
2	形体训练与形象设计	<p>素质目标: 全面发展身体素质；拥有良好形体、礼仪和个人形象；使学生在为乘客服务时，基本姿态标准，并养成良好的锻炼习惯。</p> <p>知识目标: 使学生掌握舞蹈形体的基本知识。</p> <p>能力目标: 具有管理个人良好形象、体态的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 形体训练理论知识 2. 青少年形体训练的特征 3. 体态训练 4. 不良姿态纠正 5. 形体舞蹈训练 6. 服务姿态训练 7. 化妆工具和技巧 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教学中灵活运用多媒体技术、网络技术等技术。 2. 注重理论与实际应用的结合。 3. 实践教学在专业形体房进行。
3	演讲与口才	<p>素质目标: 以语言为突破口，提高学生的交流沟通能力，开发学生的表达、思维、交际等潜能，培养学生的勇气和自信、团队精神和合作精神。</p> <p>知识目标: 了解言语交际的重要作用、基本原则、习得方法，理解言语交际必备的心理素质、思维素质及应变能力；掌握态势语言使用的基本技巧与方法，并形成良好的言语交际意识与习惯。</p> <p>能力目标: 在不同交际交往场合，与不同交往对象，能自信、准确、清晰、流畅、贴切的表情达意并有效达成日常交际交往目的；能在言语实践中正确使用有声语言、态势语言、社交语言、求职口才、辩论口才等基本技巧与方法，能分析评价自己、他人言语活动的优劣。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 成功心理训练 2. 态势语言训练 3. 语音语调训练 4. 听话训练 5. 复述训练 6. 叙事训练 7. 描述训练 8. 解说训练 9. 说理训练 10. 演讲训练 11. 求职训练 12. 沟通和辩论训练 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 强化实战训练，努力开发多种训练项目。 2. 例如求职情景模拟、社交情景模拟、经典案例研讨、现场仿真答辩、亲历经验介绍、间接经验传达、即兴演讲、辩论赛等训练项目，这些项目的完成可以采用小组合作学习模式。
4	管理学基础	<p>素质目标: 引导学生入门及培养学生初步养成管理思维模式，培养学生的综合管理素质。</p> <p>知识目标: 通过本课程的学习，正确理解管理的概念，掌握管理的普遍规律、基本原理和一般方法，并能综合运用对于实际问题的分析。</p> <p>能力目标: 初步具有解决一般管理问题的能力，培养学生的综合管理素质。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 现代企业管理概论 2. 战略管理 3. 市场营销 4. 物流管理 5. 人力资源管理 6. 信息管理 7. 技术管理 8. 财务管理 9. 生产管理 10. 质量管理 11. 企业文化管理 12. 变革与创新 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在理实一体化教学模式中采用演示法、任务驱动法、案例分析法、情景模拟法、主题讨论法等多种教学方法。
5	城市轨道交通电动列车驾驶	<p>素质目标: 培养学生安全驾驶和热情服务的职业意识，以及规范化、标准化、流程化作业的专业素养。</p> <p>知识目标: 掌握电动列车驾驶员出乘、调车作业流程及特点，掌握列车正线载客驾驶作业要求，掌握特殊驾驶作业的应急处理办法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 城轨电客车驾驶员概述 2. 列车操作相关知识 3. 驾驶室设备 4. 司机交接班作业 5. 列车整备作业 6. 正线驾驶作业 7. 折返作业 8. 车辆段调车作业及列车调车 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 充分利用数字资源加深现场感，灵活处理教材，精选重构教学内容，注意列车作业流程的标准化，合理采用讲授法、演示法、案例教学法及情景

		能力目标: 具备熟练标准化出勤、退乘、交接班、驾驶、整备等作业的能力,达到程序、姿势动作、用语标准化的专业能力。	作业 9.非正常情况行车	模拟法等教学方法。
6	城市轨道交通车站机电设备维修	素质目标: 培养学生安全操作的职业习惯,以及良好的沟通意识和团队合作意识。 知识目标: 掌握车站机电设备的组成及功能掌握车站各类机电设备的维修和故障处理。 能力目标: 具备车站机电设备日常维护和常见故障处理的能力。	1.车站机电设备组成及各自功能 2.电梯与自动扶梯运行、维护和故障处理 3.环控系统运行、维护和故障处理 4.低压配电及照明系统运行、维护和故障处理 5.机电设备监控及消防等系统的运行与维修	1.采用头脑风暴、案例教学法、项目教学法、模拟教学法等引导型教学法培养学生的职业能力。
7	铁路运输规章与安全	素质目标: 培养学生按章行车、按规范操作的职业素养,树立行车安全无小事的职业思维。 知识目标: 掌握铁路行车规章制度等基础知识;了解铁路交通事故发生的规律和预防措施。 能力目标: 具备全面服务铁路行车安全工作能力、预防交通事故能力及应急处理能力。	1.铁路行车组织基础 2.编组列车与调车工作 3.列车运行与调度指挥 4.非正常行车与救援 5.施工维修 6.铁路交通事故处理 7.铁路交通事故预防	1.采用讲授法、演示法、案例教学法及情景模拟法等教学方法。 2.合理使用多媒体课件、网络课程平台、校内实设备等等进行教学。
8	城市轨道交通车辆	素质目标: 培养学生踏实肯干、吃苦耐劳的工作态度;应用标准规范的能力,树立遵守职业道德意识。 知识目标: 掌握城轨车辆的类型及结构特点,掌握城轨车辆的基本功能,掌握车辆设备的工作原理及控制方式。 能力目标: 具备列车型号、特点的认知能力,具备车辆故障简单判断处理的能力。	1.城市轨道交通概要 2.城市轨道交通车辆机械部分 3.城市规定交通车辆控制部分 4.城市轨道交通车辆动力基础	1.综合运用多媒体教学、虚拟仿真教学、现场教学、网络教学等多种教学手段优化教学过程,具体可采用演示法、示范法、项目教学法、任务驱动法等。
9	高速铁路客运组织	素质目标: 培养学生的团队协作、组织协调、语言表达、责任心与职业道德、应急处理等综合素质。 知识目标: 掌握铁路旅客运输的基本知识;熟悉铁路旅客运输合同;熟悉铁路站车组织工作;掌握铁路客运信息管理系统的应用。 能力目标: 具备客运设备的操作能力、突发事件应急处置能力。	1.铁路客运基础和站车设备设施 2.旅客运输合同 3.站务工作组织 4.乘务工作组织 5.站车协同组织 6.站车服务组织工作 7.安全与应急处置 8.客运管理信息系统与客户服务组织	1.采用“教学做一体化”教学模式,灵活运用讲授法、任务驱动法、讨论法、案例分析法等教学方法。

(4) 实践性教学环节

实践性教学环节主要包括专业课程实训、顶岗实习、毕业设计、第二课堂社会实践等。课程实训可在校内实训中心开展完成;社会实践、跟岗实习、顶岗实习可由学校组织在相应企业开展完成。严格执行《职业学校实习管理

规定》和《高等职业学校城市轨道交通运营管理专业顶岗实习标准》。

表10 实践性教学环节介绍

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	城市轨道交通 (客运) 综合实训	<p>素质目标: 增强职业荣誉感和责任感,提高职业劳动技能水平,培育积极向上的劳动精神和认真负责的劳动态度;具有很强的服务意识和实事求是客观的工作态度;在小组任务中培养团队协作意识和沟通能力。</p> <p>知识目标: 掌握客运服务相关标准、礼仪,掌握客流分析和客流计划编制知识,熟悉城市轨道交通车站各岗位工作内容。</p> <p>能力目标: 具备使用英语与乘客沟通的能力;具备客流调查研究与信息收集、分析处理的能力;具备综合运用所学理论知识和专业技能解决乘客事务的能力。工作内容。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 劳动精神、劳模精神、工匠精神等劳动教育 2. 城市轨道交通客运服务礼仪 3. 客运服务英语:问路、运营时间、票务 4. 站岗接送列车 5. 客流分析 6. 编制客流计划 7. 特殊情况下的客运组织 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建议结合技能抽查题库配备城市轨道交通客运服务国家标准,进行随堂实训。
2	城市轨道交通 (票务) 综合实训	<p>素质目标: 增强职业荣誉感和责任感,提高职业劳动技能水平,培育积极向上的劳动精神和认真负责的劳动态度;培养学生严谨细致的工作作风,诚实守信、吃苦耐劳的职业品德;培养学生的服务危机处理意识。</p> <p>知识目标: 熟练掌握AFC设备的结构和功能;掌握乘客票务事务处理规范和流程;掌握各类票务报表;掌握TVM、BOM、AGM的使用方法。</p> <p>能力目标: 能独立完成售、检票工作;能正确的处理乘客的各项票务事务并完成当班报表的填写;能与团队协作完成售检票设备的日常维护工作。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 劳动精神、劳模精神、工匠精神等劳动教育 2. 车票的发售和充值 3. 乘客票务事务处理 4. 票务报表的填写 5. TVM票箱已空的处理 6. TVM硬币箱更换 7. TVM纸币箱更换 8. AGM票箱更换 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建议结合技能抽查题库配备城市轨道交通运营管理规范国家标准,进行随堂实训。
3	城市轨道交通 (行车) 综合实训	<p>素质目标: 增强职业荣誉感和责任感,提高职业劳动技能水平,培育积极向上的劳动精神和认真负责的劳动态度;培养学生严谨细致的工作作风,诚实守信、吃苦耐劳的职业品德,以及规范完成行车组织过程中标准化作业的地铁职业精神。</p> <p>知识目标: 熟悉列车非正常情况下的行车组织流程,能根据实际情况正确发布调度命令、正确规范出示手信号;能够根据客流需求编制列车运行图及列车运行计划。</p> <p>能力目标: 具备在非正常情况下进行行车组织的能力,能根据实际客流需求编制列车运行图和列车运行计划。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 劳动精神、劳模精神、工匠精神等劳动教育 2. 行车手信号和调车手信号的规范操作 3. 列车运行图编制 4. 列车运行计划编制 5. 调度命令发布 6. 列车进路排列 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建议结合技能抽查题库,学生配套实训表格进行随堂实训。

4	城市轨道交通 (安全) 综合实训	<p>素质目标: 增强职业荣誉感和责任感,提高职业劳动技能水平,培育积极向上的劳动精神和认真负责的劳动态度;遵守企业管理制度和规定。按时汇报工作;规范操作意识及安全、环保、质量意识;在突发情况下能稳定情绪并较好地处置事件。</p> <p>知识目标: 非正常情况下客运组织、客运服务等应急处置流程;突发情况下票务事务和管理的知识;车站行车组织理论知识;车站突发事件应急处置流程。</p> <p>能力目标: 具备非正常情况下进行车站相关操作的能力,能根据实际情况处置车站突发事件,并做好危机公关。</p>	<p>1.劳动精神、劳模精神、工匠精神等劳动教育</p> <p>2.车站结构图、消防布置图</p> <p>3.火灾等消防突发事件的应急处理</p> <p>4.电梯、屏蔽门等客伤的应急处理与公关危机处理</p> <p>5.AFC、ATC系统等设备故障的应急处理</p> <p>6.以上突发事件的相应备用方案的执行</p>	<p>1.结合工作岗位实际任务进行教材处理,搜集现场案例,设置教学情境,着重培养学生实际动手能力。</p>
5	顶岗实习	<p>素质目标: 增强职业荣誉感和责任感,提高职业劳动技能水平,培育积极向上的劳动精神和认真负责的劳动态度;遵守企业管理制度和规定,树立规范操作意识及安全、环保、质量意识。培养学生吃苦耐劳的劳动精神、树立正确的人生观价值观职业观,建立对所从事的行业认同与热爱。</p> <p>知识目标: 掌握车站各岗位工作职责、车站一日工作流程;客运组织、客运服务基本理论和方法;票务事务和管理的知识;车站行车组织理论知识;车站突发事件应急处置流程。</p> <p>能力目标: 具有从事车站客运服务、售检票、自动售检票系统和设备操作、行车组织等工作的能力。</p>	<p>1.学生深入到各个校外实训基地和实习企业,独立承担或协助承担一定的岗位工作。</p> <p>2.学习企业安全生产与环境保护知识、客运组织、客运服务、行车组织、车站售检票的知识。</p> <p>3.在企业实践教师和专职教师指导下,结合所学专业,在交通运输公司从事站务、售票等业务。</p> <p>4.综合运用所学的专业知识和技能,达到具有从事轨道交通站务员工作的能力。</p>	<p>1.施行企业导师与学校教师双师制指导学生顶岗实习,通过钉钉平台学生填写实习日志,教师实时跟踪指导提高实效性。</p>
6	毕业设计	<p>素质目标: 增强职业荣誉感和责任感,提高职业劳动技能水平,培育积极向上的劳动精神和认真负责的劳动态度;培养学生团队协作的合作意识、攻坚克难的探索精神,精益求精的工匠精神。</p> <p>知识目标: 掌握城市轨道交通运营安全工作要点及规范;掌握车站各岗位工作职责和工作内容;掌握车站应急预案的编制流程。</p> <p>能力目标: 能熟练运用所学知识和相关文件规范;具备现场调研的能力;能通过小组协作或独立高质量完成选定模块的毕业设计。</p>	<p>1.确定选题:选题方向分别是客运组织特殊情况下的应急预案编制,票务特殊情况下的应急预案编制,行车在特殊情况下的应急预案编制。选取已运营的城市轨道交通车站,选择一种突发情况根据所选车站实际进行应急预案编制。</p> <p>2.完成毕业设计任务书。</p> <p>3.按照毕业设计任务指导书要求,独立完成不少于5000字的毕业设计。</p>	<p>1.下发毕业设计任务书,选题、教师面授指导、顶岗实习期间在线指导相结合,学生需返校2周完善毕业设计参与答辩。</p>

七、教学进程总体安排

本专业总学时数为2678学时,每16-18学时约折算1学分(实践性教学环节除外),总学分为158学分。公共基础课

966学时，占总学时36.07%；选修课384学时，占总学时14.34%；实践教学1422学时，占总学时53.10%。

学时和教学进程详情请见于附表21、附表22、附表23。

(参考表20学期总周数分配表)

(参考表21课程计划与进度总表)

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比例应不高于24:1，兼职教师原则上不少于3名，双师素质教师占专业教师比例应不低于70%，专业教师队伍关于职称、年龄应形成合理的梯队结构，应满足本专业教学工作要求。

师资队伍情况						
本专业专任教师总数：16人 (其中0人兼课)	学历(学位)结构			职称结构		
	学历(学位)	数量(人)	比例	职称	数量(人)	比例
	博士	4	25%	教授	1	6.25%
	硕士	4	25%	副教授	4	25%
	本科(学士)	8	50%	讲师	4	25%
	本科以下	0	0%	助教	7	43.75%

2、专任教师

专任教师应具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有城市轨道交通管理

与规划、载运工具运用工程、交通工程、机车车辆等相关专业本科及以上学历；具有扎实的轨道交通运营、管理、行车等相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

3、专业带头人

专业带头人原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外轨道交通运营管理行业、专业发展动态，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，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。具体要求如下：

(1) 熟悉本专业的培养方案。

(2) 精通本专业部分核心课程，具有较高的教学能力；具有先进的高职教育理念、熟悉行业、企业新技术发展动态、把握专业发展方向的能力，能主持专业课程开发，带动课程教学团队进行教育教学改革、进行精品课程建设、教材建设、校内外基地建设、技术应用开发和技术服务等。

(3) 专业知识扎实，专业视野宽广，实践技能较强，富有改革和创新精神。

具有一定的工程实践经验和研发能力。带动课程教学团队进行教育教学改革等工作之外,要全面负责每学期本课程的教学任务的具体实施(如:任务书,课程教学团队各人员的授课时数、班级安排,监控本课程教、学、做一体化教学实施情况等),特别是探索“资讯—计划—决策—实施—检查—评价”六个工作法的教学实效性。

(4)主持或参与过本专业工学结合人才培养模式创新、课程体系和教学内容改革、人才培养方案制(修)订、课程开发与建设、实训基地建设、特色或品牌专业建设。

4、兼职教师

兼职教师主要从地铁运营公司、铁路客运部门等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,具有扎实的轨道交通专业知识和丰富的一线工作经验,具有本专业相关的中级及以上职称或高级工职业资格,能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

(二)教学设施

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

1、专业教室基本条件

专业教室配备黑(白)板、组合式移动桌椅、多媒体计算机、投影设备、音响设备,互联网接入或WiFi环境,并实施网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态,符合紧急疏散要求、标志明显,保持逃生通道畅通无阻。

2、校内实训室基本要求

(1) 电工电子基础实训室

配备电工电子综合实验台、数字多用表、常用电工电子工具、继电器、开关等电器元件等;用于常用低压电器设备的识别测量,电工工具、常用仪器仪表的使用,常用电路的安装、调试及故障诊断、排除等教学与实训。

表11 电工电子基础实训室

实训室名称	电工电子基础实训室	面积要求	200×m2
序号	核心设备	数量要求	备注
1	电工电子综合实验台	10(台)	1. 具备常用电工、电子仪表的使用及元件基本电参数的测量功能; 2. 能对电路元件特性进行测定; 3. 能用于电工学基本定理的验证。
2	数字多用表	20(只)	能测量交直流电压、电阻等参数。
3	电器元件	20(套)	满足电器元件安装和检测的教学需求,至少包括漏电保护开关、继电器、接触器、按钮开关。
4	常用电工电子工具	20(套)	1. 满足常用电工电子工具识别及操作的教学需求; 2. 至少包括:尖嘴钳、剥线钳、压线钳、钢丝钳、试电笔、螺丝刀(一字、十字)、电烙铁、烙铁支架等工具。
5	教学网孔板	20(块)	1. 能用于电器元件的安装; 2. 孔间距离 $\geq 4\text{mm}$ 。
6	三相异步电机	20(台)	1. 电压: AC 380V。 2. 功率: $\leq 10\text{kW}$ 。 3. 连接组别: Δ/Y

(2) 形体礼仪实训室

配备墙面落地镜、多媒体设备等；用于基本形态训练，姿态训练，客运服务等教学与实训。

表12 形体礼仪实训室

实训室名称		形体礼仪实训室		面积要求	120×m2
序号	核心设备		数量要求	备注	
1	礼仪训练场地		≥110m ²	基本功能要求： 1. 整体环境宽敞、明亮，面积≥110m ² ； 2. 至少两面墙体设置通长照身镜，镜子尺寸根据墙体尺寸设置，镜面高度≥2m； 3. 镜墙侧应安装把杆，把杆与镜面的净距≥0.4m； 4. 地面采用木质地地板，或舞蹈地胶垫。	
2	多媒体设备		1(套)	1. 用于播放影视资料； 2. 至少包括：计算机、投影仪、音响等。	

(3) 票务实训区

配备自动售票机(TVM)、半自动售票机(BOM)、自动检票机(AGM)、车站计算机等；用于票务技能、客运组织、运营技能、AFC检修课程的教学与实训。

表13 票务实训室

实训室名称		票务实训室		面积要求	150×m2
序号	核心设备		数量要求	备注	
1	自动售票机(TVM)		2(台)	基本功能要求： 1. 具备发售有效单程票的功能； 2. 具备与SC通信及数据传输的功能； 3. 接受一种或数种支付方式，并具备硬币找零或硬币、纸币找零的功能； 4. 具备拆装票箱、钱箱及设置简单故障的功能； 5. 应配置备用票箱、钱箱； 6. 可实现扫描移动终端二维码进行支付。 主要性能应符合： GB/T 20907—2007中6.3.2.2的技术要求。	

2	半自动售票机 (BOM)	2(台)	<p>基本功能要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备车票发售、充值、补票、退票、罚款、分析、交易查询、收益管理、操作登录等票务处理功能; 2. 具备与SC通信及数据传输的功能; 3. 具备拆装票箱及设置简单故障的功能; 4. 应配置备用票箱。 <p>主要性能应符合: GB/T 20907—2007中6.3.1.2的要求。</p>
3	自动检票机 (AGM)	4(通道)	<p>基本功能要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备进出通道的通行控制的功能; 2. 具备读写、回收、退还车票和计扣车费的功能; 3. 具备乘客信息提示、运行状态显示和报警的功能; 4. 具备维护人员操作界面; 5. 具备与SC通信、交易记录和审计数据的生成、存储和传送的功能; 6. 在断电和接到紧急放行的信号后, 具备自动打开检票通道的功能; 7. 具备拆装票箱及设置简单故障的功能; 8. 读写装置可实现移动终端进、出站条码识别。 <p>主要性能应符合: GB/T 20907—2007中6.4.2的技术要求。</p>
4	车站计算机(SC)综合控制系统	1(套)	<p>基本功能要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备将运行参数、运营模式及黑名单等下传给车站终端设备的功能; 2. 具备对车站终端设备进行实时监控, 并能显示设备的通信、运行状态及故障等信息的功能; 3. 能够完成车站各类票务管理工作, 能够自动处理所有数据和文件, 并生成定期的统计报告。 <p>主要性能应符合:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 应能实时查询车站设备状态及数据, 能够下达查询命令并返回查询结果; 2. 应能对保存的数据进行统计及报表查询, 能够显示并返回查询结果; 3. 能完成运营数据的统计。
5	验钞机	2(台)	<p>基本功能要求:</p> <p>具备人民币真假鉴别功能。</p>
6	票卡	2(种)	<p>基本功能要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 应包括单程票、储值票、车站工作票等各种票卡; 2. 采用无触点集成电路卡设计, 具备刷卡进出检票机的功能。 <p>主要性能应符合: GB/T 20907—2007中5.1.3的要求。</p>

(4) 站台门实训区

配备站台门单元、中央接口盘(PSC)、就地控制盘(PSL)、车门实训系统等; 站台门实训区用于站台门的基本结构及功能认知, 站台门故障的类型和常见故障处理等教学与实训。

表14 站台门实训区

实训室名称		站台门实训室	面积要求	50×m2
序号	核心设备	数量要求	备注	
1	站台门单元	2(套)	基本功能要求： 1. 以城市轨道交通真实PSD为基础，配置PSD门体(含滑动门、固定门、应急门、端门)； 2. PSD正常动作和故障提示(应具备声光告警功能)； 3. 能够实现信号系统、就地控制盘、综合后备盘、就地控制盒及手动解锁装置对PSD的控制； 4. 具备单控和联动功能，滑动门具备自动、手动、隔离3种操作模式； 5. 能进行故障下的设备操作演练。 主要性能应符合： 1. PSD的布置与结构应符合GB 50157—2013中26.3.2—26.3.10的要求； 2. 滑动门机械运动及动力学性能应符合CJ/T 236—2006中5.2.12的要求； 3. 滑动门功能参数应符合CJ/T 236—2006中5.2.13的要求。	
2	中央接口盘(PSC)	1(套)	基本功能要求： 1. PSC监视系统应具备实时监控PSD状态信息的功能； 2. 应具备故障自诊断、故障保存及生成报表的功能； 3. 应具备声光告警功能。 4. 主要性能应符合： 运行与控制应符合GB50157—2013中26.4.2 26.4.3、26.4.5、26.4.6，26.4.8以及CJ/T236—2006中5.3.2、5.3.3，5.3.4的要求。	
3	就地控制盘(PSL)	1(套)	基本功能要求： 1. 能满足操作优先级的教学要求； 2. 能向监控系统反馈操作状态信息； 3. 能控制PSD的开门、关门操作； 4. 能发送“ASD/EED”互锁解除信号； 5. 盘面应包括操作允许钥匙开关、开/关门钥匙开关、ASD/EED互锁解除钥匙开关、测试按钮，并配置PSL操作状态指示灯、开/关门状态指示灯、ASD/EED状态指示灯，所有开关及指示灯需配置中文标识。	
4	车门实训系统	1(套)	基本功能要求： 1. 以城市轨道交通真实车门为基础，配置实训系统； 2. 满足车门系统结构的教學需求； 3. 满足车门紧急解锁、隔离操作的实训要求； 4. 按照实际运营要求，具备与站台门的联动功能。	

(5) 行车组织实训区

配备轨道道岔、转辙机等；用于地铁认知、信号与通信、行车组织课程的教学与实训。

表15 行车组织实训室

实训室名称	行车组织实训室	面积要求	150×m2
-------	---------	------	--------

序号	核心设备	数量要求	备注
1	道岔系统	1(套)	能进行手摇道岔操作，至少包含道岔、真实的转辙机、信号机、手摇道岔配套等工具。
2	城市轨道交通模拟系统	1(套)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 包括路基、轨道、供电设备设施、信号系统轨旁设施设备、线路标志、车站、车场/段、列车等模型； 2. 能够模拟真实线路的发车、追踪、折返、进发站、收车作业任务等； 3. 列车模型与ATC(ATP、ATO、ATS)模拟系统有接口，受其控制； 4. 信号机、道岔模型需接受集中站/车辆段(场)联锁模拟系统控制； 5. 站台模型需包括岛式、侧式和混合式中的两种； 6. 至少配备两列列车模型； 7. 线路模型至少包含三站两区间； 8. 应配置单渡线、交叉渡线等多种线路形式，满足站前折返或站后折返的要求。
3	ATC模拟系统	1(套)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能够模拟ATC功能，能够进行中央及车站ATS的基本操作； 2. 能与沙盘联合模拟正线列车行车作业组织； 3. 模拟列车不同运行级别和驾驶模式，包括： <ol style="list-style-type: none"> (1) CBTC模式下的自动驾驶模式； (2) CBTC模式下的列车编码人工驾驶模式； (3) 非连续通信模式下的自动驾驶模式； (4) 非连续通信模式下的列车编码人工驾驶； (5) 限制人工驾驶模式； (6) 紧急非限制人工驾驶模式； 4. 在模拟线路运行状态具备模拟故障功能，故障种类包括：ATP故障、ATO故障、ATS故障；能够在如下故障情况下组织行车：信号机故障、道岔故障、计轴故障、应答器故障、PSD故障、车门故障、轨道电路故障。
4	电话系统	1(套)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 模拟控制中心与车站、司机通话； 2. 车站间电话。
5	ATS模拟系统	1(套)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具备如下功能： <ol style="list-style-type: none"> (1) 列车自动识别、追踪、车次号显示； (2) 时刻表编辑及管理； (3) 进路自动控制； (4) 列车运行自动调整； (5) 列车运行和设备状态自动监视； (6) 操作与数据记录、输出及统计处理； (7) 车辆里程修改及乘务员管理； (8) 系统故障复原处理。 2. 能够单机进行训练，可以联机与ATC模拟系统联合运行； 3. 能够模拟如下故障态： <ol style="list-style-type: none"> (1) 双屏显示中的单屏显示故障； (2) 设备宕机。
6	教员系统	1(套)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根据实训要求发布调度命令、进行人工运行调整等。 2. 能够选择性地监控学员操作。 3. 能够设置故障及解除故障功能，包括： <ol style="list-style-type: none"> (1) 信号机故障； (2) 道岔故障； (3) 计轴故障； (4) 应答器故障； (5) PSD故障； (6) 车门故障； (7) 轨道电路故障； (8) ATP故障； (9) ATO故障； (10) ATS故障； (11) 列车故障。 4. 具有教学管理和教学考核功能； 5. 具有实训项目管理功能，能模拟正常行车及非正常行车；

			6. 具有实训资源库管理与定制功能； 7. 能够与本实训室所有模拟系统联合运行完成教学功能； 8. 能够制定运行图。
7	相关报表	1(套)	满足车站行车作业的培训要求，至少包括行调故障及延误报告、调度命令登记簿和路票、行车日志等报表。
8	行车备品	1(套)	满足电话闭塞作业和夜间施工要求，至少包括信号旗、红闪灯、手信号灯、对讲机等设备。

(6) 急救与消防设备实训室

配备火灾探测报警装置、消防水系统、手提式灭火器、消防电话、急救自己训练设备等；用于消防设备设施认知及日常巡检维护，火警状态下系统间的联动控制，火灾应急演练，消火栓和各类灭火器使用操作，心肺复苏、外伤包扎等急救操作。

表16 急救与消防设备实训室

实训室名称		行车组织实训室	面积要求	150×m2
序号	核心设备	数量要求	备注	
1	火灾探测报警装置	4(种)	1. 能够接收、显示和传递火灾报警信号； 2. 能够监测探测周围环境温度的变化和探测烟雾浓度； 3. 至少包括感烟火灾探测器、感温火灾探测器(点型、线型)、手动火灾报警按钮、火灾声光警报器等设备。	
2	消防水系统	1(套)	1. 满足消防水系统巡检、操作使用的培训要求； 2. 应配备消火栓、消防水带、水枪、消火栓按钮等设备。	
3	手提式灭火器	2(个)	1. 满足手提式灭火器巡检、使用的培训要求； 2. 应配备干粉灭火器。	
4	消防电话	2(台)	1. 应设置电话插孔； 2. 应设置电话总机和电话分机。	
5	急救及训练设备	1(套)	1. 满足包扎和心肺复苏操作的培训需求； 2. 至少包括防毒面具、自给式空气呼吸器、手提式多功能应急灯、医药急救箱、心肺复苏模拟人、急救担架等设备。	

3、校外实训基地基本要求

具有稳定的校外实训基地；能够开展城市轨道交通运营管理专业的实践教学活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

表17 城市轨道交通运营管理专业校外实习基地

序号	校外实习基地名称	单位联系人	职位	校方联系人	公司所在地
1	湖南磁悬交通控股有限公司	黄经理	人事主管	李林	长沙
2	湖南中东方轨道科技有限公司	蒋尚洁	人事经理	李林	浏阳高新区
3	港铁轨道交通深圳有限公司	姚经理	人事经理	李林	深圳
4	长沙穗城轨道交通有限公司	孔经理	人事经理	彭军湘	长沙
5	长沙轨道交通集团有限公司	欧经理	人事经理	彭军湘	长沙

4、学生实习基地基本要求

具有稳定的校外实习基地。能提供城市轨道交通等相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

校外实训基地的建设积极寻求与区域内大型知名企业开展深层次、紧密型合作，建立与自己的规模相适应的、稳定的校外实训基地，充分满足本专业所有学生综合实践能力及半年以上顶岗实习的需要，发挥企业在人才培养中的作用，由企业提供场地、办公设备、项目和技术指导人

员，企业技术人员与教师共同组织和带领学生完成实战，形成校企共建、共管的格局。

校外实训基地的主要功能如下：有利于学生掌握岗位技能，提高实践能力；满足学生半年以上顶岗实习的需要，从而实现学生在基地的顶岗后就业；有利于学校及时了解社会对人才培养的要求，及时发现问题，有针对性地开展教育教学改革。

校外实训基地有健全的规章制度及基于职业标准的员工日常行为规范，有利于学生在实训期间养成遵纪守法的习惯，使其能真正领悟到团队合作精神，同时能培养学生解决实际问题的能力。

顶岗实习环节是教学课程体系的重要组成部分，一般安排在第6学期，是学生步入职业的开始，制定适合本地实际与顶岗实习有关的各项管理制度。在专、兼职教师的共同指导下，以实际工作项目为主要实习任务。学生通过在企业真实环境中的实践，积累工作经验，具备职业素质综合能力，达到“准职业人”的标准，从而完成从学校到企业的过渡。

5、支持信息化教学方面的基本要求

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

(三)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、图书及数字资源等。

1、教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2、图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：城市轨道交通行业政策法规、行业标准、技术规范以及城市轨道交通类专业技术手册等；城市轨道交通运营管理专业类图书和实务案例类图书。

3、数字教学资源配备基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

(四)教学方法

课程教学中坚持以学生为主体、教师主导，因材施教，专业教学团队积极推进基于工作过程的教学方法改革，以工作过程为导向，以任务、项目为驱动，采用案例教学、现场教学、项目驱动，坚持理论与实践相结合，线上与线下结合，学中做、做中学，注重职业素养与职业技能培养。

1、专业基础课

(1)案例教学法

采用案例教学法、问答教学法等，实行启发式、讨论式教学，鼓励学生独立思考，激发学习的主动性，充分尊重学生在教学过程中的主体地位，变单向灌输为师生互动，既改革教的方法，又指导学生改进学习方法和思考方法。

如在《城市轨道交通概论》课程的教学中，采用多媒体教学，教师穿插大量的现场工作实景图和视频，重现工作过程，将繁琐、抽象的理论知识变得条理、生动，更容易引发学生学习兴趣，教学效果好。在《机械识图》教学

中，教师以长沙地铁中心站线路图未案例讲解图形表达方法，让学生多思考，积极加入到讨论行列，激发学生学习兴趣，少讲多练，提高学生实际识图能力。

(2) 多媒体直观演示教学法

利用多媒体设备将那些抽象的理论知识用多媒体课件演示出来，编制一些动画，收集一些案例实物来丰富课程内容和表现形式，变黑板式教学为电化教学和实体化教学，使过去因没有看到物体而抽象难学的内容变得具体、形象，使深奥的理论教学变得生动、易懂。

2、专业核心课

(1) 项目式教学法

以专业教学任务为载体，以学生为中心，以能力训练为重点，既注重培养学生的职业能力更注重培养学生工匠精神，城轨职业人精神等综合素养。以项目载体，在教师的指导下，让学生通过独立学习、小组学习、头脑风暴自主学习相关专业信息，引导学生主动学习，学中做，做中学，使学生有成就感，提高学生的积极性和主动性，培养学生的创造能力。

(2) 仿真教学法

利用现代信息技术和教学软件建立虚拟车间、虚拟工作项目，并通过“虚拟工位”操作来完成工作任务，营造仿真工作环境，优化教学过程，提高教学质量和教学效果。如《城市轨道交通行车组织》课程，由于行车中涉及各类设备的联动，教学中可利用仿真软件，在虚拟环境下，模拟行车环境，完成行车操作。在课程的后期阶段，利用软件在虚拟环境下教师设置行车故障，要求学生模拟排除，培养学生的综合知识运用能力。

(3) “课堂+车间+师徒”现场教学

城市轨道交通学生毕业后大多从事站务工作，因此要求在校学习期间就必须具备较强的动手能力和服务能力。专业应依托校外实习基地，形成“专业+公司”的专业建设模式，推出“课堂+车间+师徒”的人才培养模式，学生即徒弟，教师即师傅，把课堂搬进车间，把产品搬进课堂，学中做，做中学，工学交替，以产品、项目驱动，实现教、学、做一体化，培养学生职业素养，提高学生动手能力，缩短学校与企业距离，带领学生到工作现场教学，学生容易接受、理解，实用性强。

(五) 学习评价

遵循高职教育教学的基本规律，坚持理论教学与实践教学相结合，实行评价目标多元性，注重学习过程，将过程考核与期末考核相结合。

1、评价目标

结果评价为最终评价，其中包括阶段评价、各项能力评价，知识技能评价、成果质量评价、发现问题和解决问题能力评价、工作态度形成和发展评价等全方位评价。

2、评价手段

(1) 理实一体课程过程考核与期末考核相结合，过程评价与结果评价相结合。以学生操作考核和期末理论考试相结合作为评价主要依据。再辅以学生课堂参与情况、线上教学学习情况等进行评价。各项所占比例详见课程标准。

(2) 理论课程以期末考试作为评价主要依据，结合课堂参与情况、线上教学学习情况进行综合评价，通常期末考试占比为60%-70%。

(3) 评价队伍与方法广泛化，包括学生自评、学生互评、教师专业评价、企业参与评价。

(4) 参与评价的广泛度，以此推动教学质量监控与评价活动，进一步规范质量管理工作。

(六)质量管理

1、建立健全校院两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2、学校和二级院系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。

3、学校和二级院系完善教学管理机制，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。

4、学校建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

5、建立对《专业人才培养方案》、《课程标准》实施情况的诊改机制。三年为一个诊改周期，每学年对《专业人才培养方案》实施一轮诊改，每一个教学循环对《课程标准》（含实践性环节教学标准）实施一轮诊改。

6、具体诊改流程为：各专业（课程）自我诊改——汇总至专业群形成各专业群人才培养方案和课程标准自我诊改报告——汇总至学院形成学院人才培养方案与课程标准自我诊改报告——落实改进措施——下年度（人才培养方案）或下个教学循环（课程标准）自我诊改报告中增加诊改成效内容，最终形成各《专业人才培养方案》与《课程标准》质量改进螺旋。

九、毕业要求

（一）学生必须修完教学进程表所规定158学分。

（二）至少获得一个专业职业资格证书或行业等级证书（行业企业认可）。

（三）校内专业技能抽测合格。

（四）达到国家规定的大学生体质健康测试标准。

十、附录

包括教学进程安排表、变更审批表等。

表19 学期总周数分配表(单位: 周)

序号	教学环节类别	第一学年		第二学年		第三学年		总计	总教学周数中占比
		第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第5学期	第6学期		
1	入学教育与军事技能	2	—	—	—	—	—	2	1.7%
2	课内教学	15	16	16	16	10	0	73	60.8%
3	集中性实训周	1	2	2	2	4	0	11	9.17%
4	考试	1	1	1	1	1	—	5	4.2%
5	顶岗实习	—	—	—	—	4+(1)	19	23+(1)	19.2%
6	毕业设计(含毕业教育)	—	—	—	—	(4)	1	1	0.8%
7	机动	1	1	1	1	1	—	5	4.2%
教学周数		20	20	20	20	20	20	120	100%

附表1 课程计划与进度总表

课程类别	课程性质	课程编码	课程名称	学分	学时分配				学期课程安排/周课时数						考核方式
					总学时	理论面授	实践部分		1	2	3	4	5	6	
							实践教学	专项见习							
学期理论周数									20	20	20	20	20	0	
公共 基础课程 G	必修课程 1	G101	思想道德与法治（一）	2	32	28	4	0	2						考试
		G102	思想道德与法治（二）	1	16	12	4	0		1					考查
		G103	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	28	4	0			2				考查
		G104	习近平新时代中国特色社会主义思想	3	48	44	4	0				2			考试
		G105	大学语文	2.5	40	40	0	0		3					考查
		G106	应用数学	3	48	48	0	0	4						考试
		G107	大学英语（一）	3	48	48	0	0	4						考查
		G108	大学英语（二）	3	48	48	0	0		4					考试
		G109	体育（一）	2	32	4	26	2	2						考试
		G110	体育（二）	2.5	40	4	34	2		2					考试
		G111	体育（三）	2	32	4	26	2			2				考试
		G112	体育（四）	2.5	40	4	34	2				2			考试
		G113	职业素养训练	1	22	14		8		1					考查
		G114	职业发展与就业指导	2	32	24		8					2		考查
		G115	大学美育	1	16	14		2		1					考查
		G116	劳动教育	1	16	14		2		1					考查
		G117	健康教育	1	16	14		2	2						考查
		G118	心理健康教育	2	32	24	0	8		2					考查
		G119	军事理论	2	112	32	80	0	2						考查
		G120	信息技术	3	48	44		4	3						考查
小计/周学时				41.5	750	492	258	19	15	4	4	2	0		

	限定 选修课程 5	G201	创新创业基础	1.5	24	16	0	8		2					考查		
		G203	中华优秀传统文化	1	16	16	0	0	1							考查	
		G204	中国共产党党史	1	16	16	0	0	1							考查	
		G205	形势与政策（讲座）	1	16	16			4h	4h	4h	4h				考查	
		G206	假期社会实践	6	96	0	96	0	1W	2W	1W	2W				考查	
				小计/周学时	10.5	168	64	104	2	2	0	0	0	0			
	非限定 选修课程 3(每个模 块任 选1 门)	身心 素质	G301	安全教育	1	16	16	0	0	1						考查	
			G302	形体与礼仪													
			G303	阅读中华经典													
		艺体 素养	G304	影视欣赏	1	16	16	0	0		1						考查
			G305	美术鉴赏													
			G306	音乐舞蹈欣赏													
			G307	体育舞蹈鉴赏													
			G308	户外运动（定向项目）													
		G309	运动竞赛（各参赛项目）														
科技 素养		G310	人工智能导论	1	16	16	0	0			1					考查	
	G311	智能制造科普															
	G312	现代信息科普															
			G313	智能交通科普	1	16	16	0	0			1			考查		
			小计/周学时	3	48	48	0	1	1	1							
			总计/周学时	55	966	604	362	22	18	5	4	2	0				
课程类别	课程性质	课程编码	课程名称	学分	学时分配				学期课程安排/周课时数						考核 方式		
					总 学时	理论 面授	实践部分		1	2	3	4	5	6			
实践教学	专项 见习																
专业课程	专业基础课程	Z101	普通话	2	32	12	20		2						考查		
		Z102	城市轨道交通概论	4	64	50	14		4						考试		
		Z103	城市轨道交通服务礼仪	4.5	72	30	42					4			考查		
		Z104	城市轨道交通员工职业素养	3	48	32	16					3			考查		
		Z105	城市轨道交通信号与通信系统	4.5	72	40	32					4			考试		
		Z106	城市轨道交通线路与站场	4.5	72	36	36				4				考试		
		Z107	城市轨道交通电工基础	2	32	14	18				2				考查		
		Z108	城市轨道交通专业英语	2	32	12	20					2			考查		

小计/周学时			26.5	424	226	198	6	6	6	7	0	0	
专业核心课程	Z201	城市轨道交通客运组织	4.5	72	52	20				4			考试
	Z202	城市轨道交通客运服务	3	48	24	24				3			考查
	Z203	城市轨道交通行车组织	4.5	72	56	16			4				考试
	Z204	城市轨道交通票务管理	4.5	72	52	20		4					考试
	Z205	城市轨道交通安全管理	4.5	72	50	22				4			考试
	Z206	城市轨道交通车站设备	4.5	72	56	16			4				考试
小计/周学时			25.5	408	290	118		4	8	11	0	0	
专业拓展课程	Z301	形体训练与形象设计	3	48	8	40					4		考查
	Z302	演讲与口才	2	32	4	28			2				考查
	Z303	初级会计	2	32	16	16	2						考查
小计/周学时			7	112	28	84	2	0	2	0	4	0	
专业选修课程 (6选3)	Z401	管理学基础	3.5	56	36	20					4		考查
	Z402	铁路运输规章与安全	3.5	56	36	20					4		考查
	Z403	城市轨道交通电动列车驾驶	3.5	56	36	20					4		考查
	Z404	城市轨道交通车站机电设备维修	3.5	56	36	20					4		考查
	Z405	城市轨道交通车辆	3.5	56	36	20					4		考查
	Z406	高速铁路客运组织	3.5	56	36	20					4		考查
小计/周学时			10.5	168	108	60	0	0	0	0	12	0	
	Z501	城市轨道交通行车实训	1	18		18			1W				考查
	Z502	城市轨道交通票务实训	1.5	24		24			1W				考查
	Z501	城市轨道交通客运实训	1	18		18				1W			考查
	Z501	城市轨道交通安全实训	1	18		18				1W			考查
	Z502	毕业设计	5	90		90					4W	1W	考查
	Z503	岗位实习	24	432	0	432					5W (4+1)	19W	考查
小计/周学时			33.5	600	0	600							
总计			158	2678	1256	1422	30	28	21	22	18		

注：“课程编号”规定：1. 按照新的课程编码填写，新增课程与专业在本部门课程编码原有基础上增加编号进行编写。2. 带*的公共选修课程每学期由通识课中心根据教育部申请情况开出，具体课程名称详见选修课平台。

表20 专业实践能力培养说明

序号	实践环节名称	周数	实践内容与能力要求	考核方式	地点	备注
1	城市轨道交通（客运）综合实训	共4周	1. 站姿、坐姿、蹲姿、步态规范 2. 职业形象塑造 3. 站台岗人员接送列车标准 4. 英语问询 5. 客流分析计算 6. 编制客流计划 7. AFC设备故障时的客流组织 8. 车站突发大客流组织	考核	校内	
	城市轨道交通（票务）综合实训		1. TVM票箱已空的处理 2. TVM硬币箱更换 3. TVM纸币箱更换 4. AGM票箱更换 5. 车票发售和充值 6. 乘客事务处理 7. 车票加封 8. 票务报表填写			
	城市轨道交通（行车）综合实训		1. 道岔结构判别 2. 车站设备判别 3. 手摇道岔 4. 手信号 5. 全日行车计划编制 6. 进路排列 7. 识读列车运行图 8. 调度命令的发布			
	城市轨道交通安全综合实训		1. 车站站台火灾应急处置 2. 车站设备房火灾应急处置 3. 车展大面积停电应急处置 4. 乘客意外伤害时的应急处置 5. 屏蔽门夹人夹物先期故障处置 6. 站台门开关门故障处置			
2	毕业设计		1. 培养学生综合运用理论知识的能力，提高学生的设计、逻辑思维能力、创新能力和获取新知识的能力； 2. 学生能根据车站实际针对突发事件编写可行的应急预案。	考查	校内	
3	顶岗实习	24	使学生掌握地铁站务员车站作业基本职能技巧，包括站台客流引导疏散、售检票作业流程、车站交叉作业及乘客事务处理方法，获取实践经验。	考查	企业	
合计(周)		28				

表21 理论教学与实践教学比例表

序号	类别名称		理论与实践课时分配				学时	占总学时比例(%)	学分	占总学分比例(%)	
			理论学时	占总学时比例(%)	实践学时	占总学时比例(%)					
1	公共基础课	必修	492	18.37%	258	9.63%	750	28.00%	41.5	26.27%	
		选修	112	4.18%	104	3.88%	216	8.07%	13.5	8.54%	
2	专业课	专业基础课	必修	226	8.44%	198	7.39%	424	15.83%	26.5	16.77%
3		专业核心课	必修	290	10.83%	118	4.41%	408	15.24%	25.5	16.14%
4		专业拓展课	必修	28	1.05%	84	3.14%	112	4.18%	7	4.43%
			选修	108	4.03%	60	2.24%	168	6.27%	10.5	6.65%
4	实践教学环节	必修	0	0	600	22.41%	600	22.41%	33.5	21.20%	
合计			1256	46.90%	1422	53.10%	2678	100	158	100	

总课时 2678 学时
 公共基础课 966 学时，占总学时36.07%；
 选修课 384 学时，占总学时14.34%；
 实践教学 1422 学时，占总学时53.10%；

表22 专业人才培养方案变更审批表

专业		年级		调整要求	
调整前			调整后		
课程名称		课程名称			
开课学期		开课学期			
课程类别		课程类别			
课程性质		课程性质			
学分		学分			
周课时		周课时			
起止周		起止周			
总课时		总课时			
调整原因	专业带头人签字： 时间：				
二级学院意见	院长签字： 时间：				
教务处意见	处长签字： 时间：				
分管校长意见	分管校长签字： 时间：				

注： 1.调整要求：更改课程、新增课程、删减课程；课程类别：基本素质课、职业能力课；课程性质：必修课、选修课。

1. 此表一式三份，一份二级学院(部)存档，两份教务处备案。