

城市轨道交通运营管理专业人才培养方案

(2021) 500606 (三年制)

一、专业名称/所属专业群

专业名称：城市轨道交通运营管理

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、生源类型

普通高招 提前招生 对口单招 注册入学
3+3 分段 3+2 分段 其他_____

四、修业年限

基本学制 3 年，学习年限 3-6 年

五、职业面向及职业能力分析

(一) 职业面向

表 1 职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (技术领域)	职业资格或技 能等级证书
交通运输大类 (60)	城市轨道交通 类(500606)	道路运输业 (54)	轨道交通运输 服务人员 4-02-01	城市轨道交通 服务员、轨道 交通调度员	1、“1+X”城市 轨道交通站务 职业技能等级 证书(初级) 2、低压电工作 业证书 3、初级急救员 证

(二) 职业能力分析

表 2 职业能力分析

序号	岗位 名称	岗位定位		典型工作任 务	工作过程	职业能力要求
		初始 岗位	发展 岗位			
(1)	站务 员	<input checked="" type="checkbox"/> (勾 选)	<input type="checkbox"/> (勾 选)	票务管理和 接待乘客工 作	1、按照规定时间领用备品,开启 BOM; 2、负责本班车站售票工作; 3、乘客票务事务处理;	1、掌握 AFC 自 动售检票系统 的功能、结构、 设备种类和布

					<p>4、负责当班钱款处理；</p> <p>5、负责班中边门管理；</p> <p>6、负责填写结算单，交还票款备品；</p> <p>7、负责接待乘客咨询、投诉。</p> <p>8、负责客服中心内部整洁，设备内部清洁卫生；</p> <p>9、站厅内票务设备故障时上报。</p>	<p>局；</p> <p>2、知道票卡媒介的作用原理，AFC系统的票卡种类及其功能；</p> <p>3、掌握自动售检票系统的清分系统和清分规则；</p> <p>4、掌握自动检票机、自动售票机、半自动售票机的功能、结构和基本操作；</p> <p>5、能根据自动售检票 AFC 系统要求，运用自动售检票系统设备，完成地铁车站票务设备开启并做好检查工作；</p> <p>6、能够发现票务设备故障并进行上报；</p> <p>7、能够准确把握服务过程中接待礼仪的要求和内涵，处理好乘客咨询、投诉。</p>
(2)	客运值班员	<input checked="" type="checkbox"/> (勾选)	<input type="checkbox"/> (勾选)	车站票务和客运管理工作	<p>1、负责操作 TVM、AGM、BOM 等 AFC 设备；</p> <p>2、负责车控室 SC 的操作；</p> <p>3、负责票务室设备设施的操作与保管；</p> <p>4、负责车站票务设备故障的报修与跟进工作；</p> <p>5、定期巡视车站，检查车站票务设备性能；</p> <p>6、负责车站车票的收发、回收及</p>	<p>1. 能基本掌握城市轨道交通车站的结构；</p> <p>2. 能掌握城市轨道交通车站各类设备的使用；</p> <p>3. 掌握车站票务设备的操作和维护；</p>

					<p>保管工作；</p> <p>7、负责车站票款和备用金的管理工作；</p> <p>8、负责车站营收清点、结算及运营数据统计、上报工作；</p> <p>9、车站各类票务收益单据填写及保管；</p> <p>10、负责车站收益解行的实施和安全；</p> <p>11、负责乘客事务处理。</p>	<p>4. 掌握车站票务营收清点、结算和管理工作；</p> <p>5. 能掌握车站客流组织的方法、客流组织的流程与各个岗位作业要求；</p> <p>6. 能掌握城市轨道交通车站突发事件下的乘客事物应急处理方法。</p>
(3)	行车值班员	<input checked="" type="checkbox"/> (勾选)	<input type="checkbox"/> (勾选)	车站行车组织作业工作	<p>1)负责监控列车运行，记录列车到发点；</p> <p>2)负责非正常情况下列车接发工作；</p> <p>3)负责车站行车备品的保管、发放和使用；</p> <p>4)负责车站施工作业的安全开展；</p> <p>5)负责监控和操作HMI、IBP盘、FAS、综合监控等设备；</p> <p>6)负责CCTV监控和对车站广播工作；</p> <p>9)负责车控室SC的监控；</p> <p>10)负责车站设施设备故障的报修与跟进工作；</p> <p>11)负责接收OCC的命令与指示；</p> <p>12)负责车站行车信息的处理；</p> <p>13)负责车站钥匙的管理工作。</p>	<p>1. 能够按照行车组织规则，使用列车自动控制系统 ATC 及联锁终端设备；</p> <p>2. 能够多岗位联合共同完成列车接发、行车调度指挥、行车事故处理等作业；</p> <p>3. 读懂和运用运营时刻表，熟练操作手摇道岔、消防环控、IBP、车站联锁设备、信号控制系统；</p> <p>4. 组织运营前供电检查、信号设备测试、确认运营线路出清，掌握特殊情况下的信号显示。</p>
(4)	值班站长	<input type="checkbox"/> (勾选)	<input checked="" type="checkbox"/> (勾选)	班组的行车、票务、客运和培训	<p>1)负责按规定组织召开班组交接班会；</p> <p>2)负责班组成员绩效考核及考</p>	<p>1、能够对班组成员进行有效的管理；</p>

				管理工作	<p>勤；</p> <p>3)负责班组物资管理；</p> <p>4)负责本班的安全生产工作；</p> <p>5)负责监督车站治安及消防安全；</p> <p>6)负责班组事故（事件）处理；</p> <p>7)负责监督、指导本班行车值班员接发列车作业；</p> <p>8)负责本班期间非正常情况下车站的行车组织工作；</p> <p>9)负责本班车站行车检查工作；</p> <p>10)负责监督、指导本班票务运作；</p> <p>11)负责监督票务系统和票务设备运作情况；</p> <p>12)负责车站开、关站作业；</p> <p>13)负责车站日常客运组织；</p> <p>14)负责突发、应急情况下的客运组织；</p> <p>15)负责本班车站客运检查工作</p> <p>16)负责处理本班期间乘客事务；</p> <p>17)负责本班组服务技能培训；</p> <p>18)负责组织实施本班组员工培训工作。</p>	<p>2、能够有效的监督班组处理紧急事件；</p> <p>3、能够指导班组进行行车、票务和客运组织工作。</p>
(5)	区域站长	<input type="checkbox"/> (勾选)	<input checked="" type="checkbox"/> (勾选)	班组组建和管理工作	<p>1)负责班组思想政治管理和民主生活建设；</p> <p>2)负责班组培训管理；</p> <p>3)负责落实运营分公司企业文化；</p> <p>4)负责组织召开班会；</p> <p>5)负责班组综合事务管理；</p> <p>6)负责组织开展班组风险的识别、评价和控制工作；</p> <p>7)负责组织开展班组安全活动；</p> <p>8)负责组织开展班组劳动保护工作；</p> <p>9)负责组织开展班组安全生产监督活动；</p> <p>10)负责开展应急处置；</p> <p>11)负责事故处理；</p> <p>12)负责开展班组QC活动；</p> <p>13)负责班组节能降耗管理；</p> <p>14)负责制定落实生产计划，并检查完成情况；</p>	<p>1、能够具有对班组的建设和规划的能力；</p> <p>2、具有班组管理能力；</p> <p>3、能够落实和监督班组有效的执行生产计划和工作任务。</p>

					15) 负责班组预算管理； 16) 负责制定班组目标和指标； 17) 负责开展班组绩效考核工作； 18) 负责组织开展、检查和监督车站行车工作； 19) 负责客运组织； 20) 负责票务工作； 21) 负责乘客服务管理工作。	
--	--	--	--	--	--	--

六、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应城市轨道交通事业发展需要，具有一定的科学技术文化水平，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素质，掌握城市轨道交通服务、票务处理、客运服务、行车组织、车站管理等知识和技术技能，面向城市轨道交通服务领域的高素质技术技能人才。

本专业学生在毕业后五年左右预期能达到的目标见下表。

表 3 培养目标

序号	具体内容
A	成为具有高尚道德品格，能践行绿色生产生活方式的负责任公民
B	*成为具有必备城市轨道交通运营管理专业知识，能持续学习勇于探索的学习型人才
C	*成为具有过硬的城市轨道交通运营管理实践能力，能追求完美品质精益求精的工匠型人才
D	*成为具有较强团队意识，能统筹解决城市轨道交通运营管理问题的复合型人才

(二) 培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求。

1. 素质

表 4 素质规格

素质名称	序号	内涵要求	培养途径
思想道德素质	(1)	坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，	思政课程和课程思

		具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。	政; 各类教育活动
	(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)	具有团结协作、爱岗奉献精神, 具有良好的团队意识、人际关系和协调意识。	
文化素质	(5)	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。	素质教育课和各类文体活动
身心素质	(6)	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, 以及良好的绿色生活行为习惯。	
	(7)	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。	

2. 知识

表 5 知识规格

知识类别	序号	内涵要求	课程设置
文化基础知识	(8)	掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。	公共基础课程
专业技术知识	(9)	掌握城市轨道交通系统相关知识。	城市轨道交通概论
	(10)	掌握城市轨道交通客运服务礼仪知识。	城市轨道交通服务礼仪
	(11)	掌握城市轨道交通线路与站场知识。	城市轨道交通线路与站场
	(12)	掌握城市轨道交通票务管理知识。	城市轨道交通票务管理
	(13)	掌握城市轨道交通客运服务知识。	城市轨道交通客运组织
	(14)	掌握城市轨道交通行车组织知识。	城市轨道交通行车组织
	(15)	掌握城市轨道交通机电设备维护知识。	城市轨道交通车站设备
	(16)	掌握城市轨道交通车站安全管理知识。	城市轨道交通安全管理

3. 能力

表 6 能力规格

能力类别	序号	内涵要求	课程设置
通用能力	(17)	具备阅读和翻译一般性英文资料的能力, 具备基本的日常口语交流的能力。	大学英语
	(18)	具备熟练地应用计算机操作系统、常用办公软件的能力; 具有利用计算机网络搜集信息、处理信息的能力。	信息技术
	(19)	具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。	全部课程
	(20)	具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。	大学语文

	(21)	具有良好的抗压能力。	大学生心理健康
职业能力	(22)	掌握城市轨道交通客运服务人员的基本礼仪和服务内容，能够处理轨道交通客运服务过程中的乘客投诉问题。	城市轨道交通服务礼仪
	(23)	掌握城市轨道交通线路规划、线路、轨道、道岔、车站、车辆段/停车场的基本组成原理以及作用。	城市轨道交通线路与站场
	(24)	能够对城市轨道交通票务系统和车票进行认知，能够操作售检票设备和票务作业进行操作，对票款收入进行认知、操作和管理。	城市轨道交通票务管理
	(25)	掌握城市轨道交通车站各岗位职责及作业流程和客流组织工作知识技能。	城市轨道交通客运组织
	(26)	掌握车站作业组织、行车控制中心行车组织、车辆基地作业组织、非正常情况下的行车组织、运营事故处理及预防。	城市轨道交通行车组织
	(27)	能够开展城市轨道交通安全保障和管理运作工作，掌握城市轨道交通安全技术与应急救援等措施。	城市轨道交通安全管理
	(28)	能对车站日常设备进行使用和维护，以及对常见故障进行排查。	城市轨道交通车站设备

七、毕业能力要求

表 7 毕业能力要求

序号	毕业能力	毕业能力内涵	支撑的培养目标序号
A1	道德修养	具有认同并践行社会主义核心价值观，担当生态建设与保护使命和社会责任的能力。	A
A2	人文素养	具备较好的人文底蕴、审美情趣，保持身心健康，践行绿色生产生活方式的能力。	A
B1	*专业知识	*具有运用城市轨道交通运营管理扎实的专业事实性知识、原理性知识和经验性知识，完成职业性工作任务的能力。	B
B2	学习创新	具有终身学习习惯，有一定的创新创业意识和能力。	B
C1	*专业技能	*具有熟练运用城市轨道交通运营管理方面的票务处理、行车组织、客运组织和安全管理等专业技术、技能，完成职业性工作任务的能力。	C
C2	*职业操守	*具备从事城市轨道交通运营管理者的工匠精神，具有安全意识，严格执行国家及行业规范、标准、规程的能力。	C
D1	沟通合作	具备尊重他人观点且能跨界有效沟通，在多样性团队中有效发挥作用的能力。	D
D2	*问题解决	*具备确认、分析及解决城市轨道交通运营管理过程中常见综合实务技术问题，有效应对危机和处理事件的能力。	D

八、毕业要求指标点

表 8 毕业要求指标点

序号	毕业能力	指标点序号	毕业要求指标	毕业要求指标点内涵
A1	道德修养	A1.1	政治修养	能够热爱党、拥护党，维护国家荣誉，传承中华民族优良传统，认同并践行社会主义核心价值观
		A1.2	责任担当	*能够评价专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响，并能理解应承担的社会责任
A2	人文素养	A2.1	人文底蕴	有良好的人文、艺术素养、审美品味和健康的兴趣
		A2.2	身心健康	有健康的体魄，能自我情绪管理和调适，正确选择健康和绿色的生活方式
B1	*专业知识	B1.1	*实务知识	*能够应用城市轨道交通运营管理职业工作任务需要的实务知识
		B1.2	*管理知识	*能够运用城市轨道交通运营管理专业的相关规程、经验性知识开展管理活动
B2	学习创新	B2.1	终身学习	*能够认识在城市轨道交通运营管理技术领域进行自主学习和终身学习的必要性，并具备相应的能力
		B2.2	创意创新	*能够独立思考，具备一定的城市轨道交通运营管理方面的创新意识
C1	*专业技能	C1.1	*技术技能	*能在职业性工作任务中熟练运用城市轨道交通运营管理专业技术技能完成工程实际工作
		C1.2	*操控技能	能针对城市轨道交通运营管理任务应用现代化仪器设备，并能够理解其优势和局限性
C2	*职业操守	C2.1	*城轨运营工匠	*具有敬业、精益、专注、创新的城市轨道交通运营管理者的工匠精神
		C2.2	规范标准	*熟悉国家及城市轨道交通行业规范、标准和安全规程，并能在实践中严格贯彻执行
D1	沟通合作	D1.1	有效沟通	能运用书面、口头、形体等方式与客户、同行、同事进行有效沟通
		D1.2	团队合作	具备集体意识和合作精神，能够与多样化团队成员有效协作
D2	*问题解决	D2.1	综合实务	*能确认、分析及解决城市轨道交通运营管理工作中常见的综合实务问题
		D2.2	应对处理	*能冷静迅速应对危机并采取有效措施处理城市轨道交通运营管理工作中的突发事件

九、课程体系

本专业的课程设置由公共基础课程、专业（技能）课程和第二课堂三

大体系组成，总共 55 门课，2874 学时，164 学分。

（一）公共基础课程体系

1. 公共基础必修课

公共基础必修课包括思想政治课、素质教育课、创新创业课和劳动教育课 4 个模块，主要有思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想政治理论课社会实践、形势与政策、入学教育、军事理论、军训、体育、大学生心理健康教育、大学语文、高等数学、大学英语、信息技术、绿色校园大课堂、职业规划与创新训练、创业之旅、创新创业实践、大学生就业与创业指导、劳动教育、劳动实践、岗位劳动等 21 门课程，共 54 学分。公共基础必修课课程描述见表 9。

表 9 公共基础课课程描述

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
思想道德与法治	本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以社会主义核心价值观为主线，以新时代要求大学生担当民族复兴大任为切入点，围绕“人生真谛”、“理想信念”、“中国精神”、“道德与法治”等专题，与大学生共话成长成才。通过教师指导、小组研学、成果展示、课堂辩论等形式，既学理论，又悟精神。引导大学生树立正确的人生观，追求远大理想，坚定崇高信念。能传承中华美德，弘扬中国精神，不断提升法治素养，为实现中国梦而贡献青春力量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能科学认识马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观的基本内涵； 2. 能准确把握中国精神、社会主义核心价值观、中华传统美德、新时代公民道德、习近平法治思想等基本内涵和核心要义； 3. 能辨析思想道德建设与社会主义法治建设的关系，正确认识和处理好义与利、得与失、苦与乐，以及个人与社会等辩证关系； 4. 能筑牢理想信念之基，坚定马克思主义理想信念，相信马克思主义一定行，中国特色社会主义好，共产主义一定能实现； 5. 能树立正确的世界观、人生观和价值观，积极践行社会主义核心价值观，传承中华传统美德，弘扬中国精神； 6. 能尊重和维护宪法法律权威，成为尊法、学法、用法、守法的好公民。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 担当复兴大任，成就时代新人，努力提高思想道德素质和法治素养 2. 领悟人生真谛，把握人生方向。树立正确的人生观，创造有意义的人生 3. 追求远大理想，坚定崇高信念，在实现中国梦的伟大实践中放飞青春梦想 4. 继承优良传统，弘扬中国精神，做新时代忠诚的爱国者，让改革创新成为青春远航的动力 5. 明确价值要求，坚定价值观自信，积极践行社会主义核心价值观 6. 遵守道德规范，锤炼道德品质，投身崇德向善的道德实践；学习法治思想，提升法治素养，自觉尊法学法守法用法。
毛泽东思想和中国特	本课程以马克思主义中国化为主线，集中阐述马克思主义中国化两大	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能准确认识和把握马克思主义中国化进程中形成的两大理论成果的主要内容和精神实质； 	<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. 马克思主义中国化的第

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
中国特色社会主义理论体系概论	理论成果——毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系，尤其是习近平新时代中国特色社会主义思想形成、发展过程及其丰富内涵。通过理论学习、实践体验、典型案例、经典视频、交流讨论、线上学习等方式，帮助大学生坚定“四个自信”，努力成为中国特色社会主义事业的建设和接班人。	<ol style="list-style-type: none"> 2. 能深刻认识中国共产党人领导人民进行革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就； 3. 能透彻地理解党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略； 4. 能信仰马克思主义，运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决实际问题； 5. 能拥护中国共产党的领导，辨析和抵制有损党和国家的不良言论和行为。 6. 能以实现中华民族伟大复兴为己任，增强做中国人的志气、骨气、底气。 	<p>一个重大理论成果：毛泽东思想</p> <p>3. 马克思主义中国化的第二个重大理论成果：中国特色社会主义理论体系</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 邓小平理论 (2) “三个代表”重要思想 (3) 科学发展观 (4) 习近平新时代中国特色社会主义思想
思想政治理论课社会实践	本课程基于思政课理论联系实际的根本要求，以大学生积极投身社会实践，培养能力才干等为目标，通过社会调研、参观学习、志愿服务等形式，进一步加深对马克思主义基本理论和党的路线、方针和政策的理解。激发大学生关注和了解社会的热情，培养分析和解决各种实际问题的能力。使大学生紧跟时代步伐，发扬实干精神，开拓创新，在中国特色社会主义的伟大实践中注入青春能量，实现人生价值。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能够关注社会，了解国情民意，认清形势，把握大局。 2. 学会调查研究，运用马克思主义唯物辩证的世界观和方法论，分析和解决实际问题； 3. 能够积极参加实践，不断提升组织协调、沟通交流、团队合作等能力； 4. 坚定理想信念，增强理解和执行党的路线、方针和政策的主动性和自觉性； 5. 深入实际，深入生活，厚植爱国主义情怀，树立服务人民、奉献社会的人生追求。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 思政课程的实践教学内容。包括《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》等课程的课内外实践活动。如：“我校毕业生就业创业状况调查”、“道德楷模人物寻访”、“缅怀‘三杰’”等。 2. 参加学校各部门、各二级学院组织开展的各类文艺演出、志愿服务、公益活动、理论宣讲、社会调研等社会实践活动。 3. 参加校团委组织的寒暑假社会实践活动。如：“全国红色基地探访”、“国家乡村振兴调查”、“我的乡情变化调查”等。
形势与政策	本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，结合国内外政治、经济等形势，根据大学生成长成才的需要，以专题形式进行	<ol style="list-style-type: none"> 1. 深刻认识当今世界纷繁复杂的国内国际形势，了解党和国家对内对外的大政方针与政策； 2. 养成关心时事、关心国家大事、关注社会民生的良好习惯，涵养家国情怀； 	<p>课程内容分别从政治、经济、文化、社会、国际等方面，将最新的国内国际时事以及党和国家的大政方针政策形成专题。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 党的建设方面。包括党

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	<p>事政治和热点问题的解读。主讲人由校党委委员、思政课教师、各二级学院党支部书记等组成。通过学习，广大青年学生能够树立正确的时局观、大局观，紧跟时代步伐，在纷繁复杂的形势中站稳立场，把握方向。同时，也扩大了眼界，增长了见识，并且能深刻领党的最新理论成果。</p>	<p>3. 能全面、准确地了解、分析、判断世情、国情、党情、民情，树立正确的时局观、大局观；</p> <p>4. “四个自信”更加坚定，“两个维护”更加自觉，更加坚信中国共产党能，马克思主义行，中国特色社会主义好。</p>	<p>的重要会议、党中央重大决策部署等。</p> <p>2. 国家治理和社会重要事务。包括“两会”召开、重大政策出台等。</p> <p>3. 经济社会发展、文化建设等。</p> <p>4. 港澳台工作；</p> <p>5. 国际形势等。包括中美、中俄等大国关系、地区热点等。</p>
入学教育	<p>本课程旨在引导新生秉承我校“明志、笃行”的校训精神，树立正确的世界观、人生观和价值观，课程采用学校整体规划和学院特色教育相结合、开学集中教育与分散教育相结合、日常教育与生活关怀相结合的方式进行，通过理论学习、现场参观、视频浏览、自主学习等方式，为新生健康成长和全面发展夯实基础。</p>	<p>1. 思想上，坚定理想信念，树立正确的世界观、人生观、价值观，树立远大理想；</p> <p>2. 心理上，通过学习，调整心态，提升自我调节能力，以开放、乐观的精神面对新的大学生活；</p> <p>3. 学习上，明确学习目标，加强专业认知，科学规划职业生涯；</p> <p>4. 生活上，遵守校纪校规，养成健康文明的学习生活习惯；</p> <p>5. 入学适应上，通过学习能全方位的了解学校及学院、了解学校管理制度，完成角色转变，尽快适应大学生活。</p>	<p>1. 理想信念、党史学习教育</p> <p>2. 心理健康健康教育</p> <p>3. 专业学习、生涯规划教育</p> <p>4. 校级校规、安全法制、行为养成教育</p> <p>5. 入学适应、学籍管理、奖助学金政策教育</p>
军事理论	<p>本课程旨在以习近平强军思想和习近平总书记关于教育的重要论述为遵循，全面贯彻党的教育方针、新时代军事战略方针和总体国家安全观，着眼培育和践行社会主义核心价值观；在课堂教学中，利用信息技术和慕课、微课、视频教学方式；让学生能提升自身国防意识和军事素养，为实施军民融</p>	<p>1. 理解国防内涵和国防历史，树立正确的国防观，激发我们的爱国热情，增强我们的国防意识。</p> <p>2. 正确把握和认识国家安全的内涵，理解我国总体国家安全观，提升自身的安全保密意识；深刻认识当前我国面临的安全形势，增强忧患意识。</p> <p>3. 理解习近平强军思想的科学含义和主要内容，了解战争内涵、特点、发展历程，树立科学的战争观和方法论，树立打赢信息化战争的信心。</p>	<p>1. 中国国防；</p> <p>2. 国家安全；</p> <p>3. 军事思想；</p> <p>4. 现代战争；</p> <p>5. 信息化装备。</p>

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	合发展战略和建设国防后备力量服务。	4. 熟悉我国和当今世界主要国家信息化装备的发展情况，激发学习高科技的积极性。	
军训	本课程旨在以习近平强军思想和习近平总书记关于教育的重要论述为遵循，全面贯彻党的教育方针、新时代军事战略方针和总体国家安全观，着眼培育和践行社会主义核心价值观；承训部队教官在按纲施训、依法治训原则的指导下，采用仿真训练和模拟训练等作训方式；让学生能提升自身国防意识和军事素养。	1. 通过军训，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，培养令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风。 2. 了解格斗、防护的基本知识，熟悉卫生、救护基本要领，掌握战场自救互救的技能，提高自身安全防护能力。	1. 共同条令教育与训练； 2. 射击与战术训练； 3. 防卫技能与战时防护训练； 4. 战备基础与应用训练
体育	本课程旨在全面贯彻党的教育方针，促进学生的健康发展，使当代大学生成为社会主义事业的建设者和接班人。引导学生以身体练习为主要手段，通过个性化和多样化教学方法，开展师生之间、学生之间的多边互助活动，提高学生参与的积极性，最大限度地发挥学生的创造性。达到增强学生体质、增进健康和提高体育素养的目的。	1. 建立体育课程的正确认知。 2. 掌握一项或多项运动项目和锻炼方法，并形成一定的爱好和兴趣，为“终身体育”打好基础； 3. 掌握合理的、有效的预防职业病的手段和方法； 4. 增强情绪的调控能力、树立健康向上的自信心、形成良好的人际关系和团结协作的团队精神。	1. 体育理论学习； 2. 基本素质练习； 3. 选项科目素质与技能练习； 4. 课外体育锻炼项目练习；
大学生心理健康教育	本课程旨在增进学生心理健康，培养学生良好的心理素质，以学习心理健康知识、探索自我心理世界、提升心理健康素养为主要内容，通过热身活动、情境模拟、小组讨论、分享交流、社会实践等多种学习方	1. 了解自身的心理特点和性格特征，能够进行客观的自我评价，自我接纳； 2. 具备心理健康发展的自主意识，珍爱生命，拥有积极乐观的生活态度； 3. 了解心理学的有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义。	1. 学习心理危机预防知识 (1) 了解心理现象 (2) 识别心理异常 (3) 走进心理咨询 2. 探索自我心理世界 (1) 探索自我意识 (2) 解析人格特质 (3) 发掘职业兴趣 3. 提升心理健康素养

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	式,使学生掌握心理健康知识与技能,解决心理困扰,形成良好的心理适应能力。	4.运用恰当的心理调节方法处理自我及他人的心理困扰。	(1)管理情绪问题 (2)改善人际关系 (3)应对挫折压力 (4)传递生命能量
大学语文	本课程旨在引导学生全面提升语文能力,进一步丰富学生的母语文化,陶冶情操,滋养心灵,产生文化自信,培养自觉传承优秀传统文化的意识。通过讲练法、沉浸式体验法、自主探究法等多种学习方式,使学生在交流沟通中准确理解和表达,具有一定的文化素养,形成正确的价值取向和良善的精神追求。	1.了解中国文学发展脉络,掌握各个时期的文学特色; 2.通过文学作品的鉴赏,进一步提升阅读理解能力和语言感受能力; 3.能够根据不同情境准确合理地进行口语表达和书面表达; 4.具有较强的审美能力,能够进行正确的审美判断; 5.通过阅读、写作、口语交际等方式的训练,培养学生终身学习的能力; 6.领悟中华优秀传统文化内涵,树立文化自信,增强传承中华文化的责任感。	1.中国文学史 2.经典名篇赏析 3.口语训练 4.应用文写作
高等数学 I/II	本课程旨在引导学生获得必需的极限、微积分、常微分方程、空间解析几何、级数等相关的基础知识、基本技能和数学思想方法,通过理论学习、实例分析、交流讨论、养成训练多种学习方式,让学生具有抽象思维能力、逻辑推理能力、空间想象能力、运算能力和自学能力,以及运用所学知识综合分析问题和解决问题的能力。	1.能够熟练计算函数的极限、导数和积分; 2.能够熟练用微元法解决实际问题; 3.能够熟练解微分方程、建立空间直线平面方程和判定级数的敛散; 4.能建立简单微分方程模型,并能借助计算工具解决微分方程问题; 5.能够把理论知识与应用性较强实例有机结合起来,培养逻辑思维能力和数学知识解决实际问题的能力; 6.能认识数学的应用价值、科学价值和文化价值,逐步形成批判性的思维习惯,崇尚数学的理性精神,从而进一步树立辩证唯物主义人生观、世界观; 7.通过数学人文知识教学的过程,培养爱岗敬业与团队合作的基本素质。	1.函数与极限 2.导数与微分 3.中值定理与导数的应用 4.不定积分 5.定积分及其应用 6.常微分方程 7.向量代数与空间解析几何 8.无穷级数

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
大学英语 I/II	本课程旨在引导学生掌握必备的英语基础知识，提高英语综合运用能力，通过课堂讲授和听、说、读、写、译的综合训练，培养学生在日常活动和与未来职业相关的业务活动中进行一般的口头和书面交流的能力，增强学生自主学习能力和创新能力，提高人文素养，提升就业竞争力及今后的可持续发展能力。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇和语用知识； 2. 具备必要的英语听、说、读、看、写、译技能，能有效完成日常生活和职场情境中的沟通任务； 3. 通过文化比较加深对中华文化的理解，增强文化自信，形成正确的世界观、人生观、价值观； 4. 能够通过英语学习识别、理解、尊重世界多元文化，掌握必要的跨文化知识，具备跨文化技能，能够有效完成跨文化沟通任务； 5. 通过分析英语口语和书面话语，辨别中英两种语言思维方式的异同，具有一定的逻辑、思辨和创新思维水平； 6. 能根据升学、就业等需要，采取恰当的方式方法，运用英语进行终身学习。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 学习 Education 2. 生活 Friendship 3. 社交 Gifts 4. 娱乐 Movies 5. 自然 Our Earth 6. 健康 Fast Food 7. 网络 Daily Shopping 8. 科技 Modern Communication 9. 职业 Blue-Collar workers 10. 环境 Our Living Environment
信息技术	本课程旨在引导学生获得办公自动化软件、信息化办公技术，大数据、人工智能、区块链等新兴信息技术的知识；通过理论知识学习、技能训练和综合应用实践多种学习方式，培养学生具备支撑专业学习的能力，在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题的能力、独立思考和主动探究能力，具备团队意识和职业精神。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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； 2. 了解大数据、人工智能、区块链等新兴信息技术； 3. 掌握常用工具软件的使用和信息化办公技术； 4. 能独立思考和主动探究，能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题； 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基础模块 <ol style="list-style-type: none"> (1) 文档和处理； (2) 电子表格处理； (3) 演示文稿制作； (4) 信息检索； (5) 新一代信息技术概述； (6) 信息素养与社会责任 2. 拓展模块 <ol style="list-style-type: none"> (1) 信息安全； (2) 大数据； (3) 人工智能； (4) 物联网； (5) 区块链
绿色校园大课堂	本课程以习近平生态文明思想为指导，依托绿色校园载体，以园区规划、资源节约、环境健康等为主要内容，将“绿色青水就是金山银山”	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能主动关注生态环境，初步形成环境保护意识； 2. 能掌握校园节能基本方法，养成正确的绿色生活习惯； 3. 能了解简单的绿色建筑技术，知道绿色建筑和绿色校园的评价 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 校园绿色规划与生态 2. 校园能源与资源利用 3. 校园环境与健康的管理 4. 校园绿色运行与管理 5. 绿色宣传与推广 6. 绿色校园评价方法

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	的理念贯穿教学全过程，通过现场参观、沉浸体验、展示交流等学习方式，增强学生对绿色校园的认同感，初步形成生态环境保护意识，自觉践行绿色生活行为习惯。	方法； 4. 能积极参加环保实践，传播环境保护和生态文明理念。	7. 绿色宣言与行动
职业规划与创新训练	本课程旨在教育引导学生掌握职业认知、学业规划、能力培养、就业准备等知识，通过方案研讨、案例导入方式激发大学生职业生涯发展的自主意识，树立正确的就业观，促使大学生理性地规划自身未来，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和生涯管理能力。	1. 掌握职业生涯规划的基础知识和常用方法； 2. 树立正确的职业理想和职业观、择业观、创业观以及成才观； 3. 形成职业生涯规划的能力，增强提高职业素质和职业能力的自觉性； 4. 做好适应社会、融入社会和就业、创业的准备。	1. 职业生涯规划概述 2. 认识自我 3. 职业世界探索 4. 职业决策 5. 职业生涯规划的制定 6. 职业适应与发展 7. 职业生涯规划的管理
创业之旅	本课程旨在帮助当代大学生了解什么是创业、如何创业，通过项目驱动式、参与式、案例式的教学实践，围绕创新创业过程中各阶段任务的完成所需知识和能力来选择和组织课程内容，培养学生的创新意识、创新精神、创业能力和管理能力，激发大学生的创业热情，提升实践经验。	1. 认识自己，看清楚自己究竟是否适合创业。培养创业信心和勇气。 2. 了解创业应做的相应工作及应了解的相关知识，了解创业前期、中期、后期失败的原因，掌握创业危机对策，远离创业失败。 3. 熟悉商业背景环境与运营规则，通过对创业环境的分析，完成创业计划书的撰写。 4. 熟悉产品研发，开发新产品属性，生产线管理，产品包装，产品生产市场前期调查、调查问卷管理，市场调查报告，STP 报告，SWOT 分析，SWOT 分析报告，竞争战略分析报告。	1. 开启创新创业思维 2. 筛选创业机会 3. 商业模式设计 4. 制定创业计划 5. 创业团队建设 6. 整合创业资源 7. 开办新企业 8. 新创企业的管理 9. 初创期的营销推广 10. 创业风险控制
创新创业实践（专创融合）	本课程旨在帮助学生形成完整的创新创业体系架构，寻找发展需求并获得帮助，将重点向同学们介绍当下主流的创	1. 通过创新基本知识的学习，了解创新思维是创新实践的前提和基础，掌握基本创新思维方法及其应用，进而实现思维在方法上的创新和创造活动中的创新思	1. 创新与创业认识 2. 创新意识的培养与创业能力的提升 3. 创新思维的开发 4. 创业机会的识别与创业

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	<p>新创业赛事，充分使用教育部、团中央、科技部举办的创新创业赛事国赛金奖、特等奖案例以及近几年涌现出的真实大学生创业先锋实例，让学生更加直观、深刻的理解创新创业，带着浓厚的兴趣加入创新创业的学习，得到知识、技能、实践能力的全面提升。</p>	<p>维。</p> <p>2. 通过创新技法的学习，掌握创新的常用方法和主要途径，切实提升学生的自主创新能力和解决问题的能力。</p> <p>3. 通过学习创业基础知识、基本理论，使学生更好地理解与掌握创业知识与技能，加强对实际问题的分析、解决的应用能力。</p> <p>4. 引领大学生充分利用自身的知识、技术和技能优势，为创新性、专业性创业奠定基础。</p>	<p>资源的整合</p> <p>5. 创业项目的选择与商业模式开发</p> <p>6. 创业者与创业团队</p> <p>7. 制定创业计划</p> <p>8. 新企业的设立与运营</p>
大学生就业与创业指导	<p>本课程旨在帮助当代大学生学会如何就业、创业，以及如何维护自己合法权益，采取典型案例分析、情景模拟训练、小组讨论、角色扮演、社会调查等方法，帮助当代大学生掌握各种择业技能、创业风险，探索如何创业，促进高质量就业（创业是就业的一种形式）。</p>	<p>1. 树立积极正确职业态度和就业观念，愿意为实现个人的生涯发展和社会主动做出努力；</p> <p>2. 了解职业发展的阶段特点，清晰了解自身角色特殊性、未来职业的特性以及社会环境；了解就业形势与政策法规；</p> <p>3. 掌握基本的劳动力市场相关信息、相关的职业分类具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等；</p> <p>4. 具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等。</p>	<p>1. 搜集就业信息</p> <p>2. 简历与面试</p> <p>3. 就业权益与保障</p> <p>4. 就业心理指导</p> <p>5. 职业过渡</p> <p>6. 职业发展</p>
劳动教育	<p>本课程坚持以马克思主义劳动观、习近平总书记关于劳动问题的重要论述作为指导思想，旨在引导学生树立正确的劳动意识，形成正确的劳动观念，通过理论学习、案例感悟、视频阅读、交流讨论、自主学习等方式，培育积极的劳动精神、养成良好的劳动习惯和品质，为学生参与劳动保驾护航。</p>	<p>1. 掌握劳动的内涵，了解劳动的重要价值和劳动推动人类社会进步的重要作用；</p> <p>2. 理解劳动精神、劳模精神、工匠精神的内涵，树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的思想观念；</p> <p>3. 掌握劳动安全常识、遵守劳动安全规程、遵守劳动法规，提高合法劳动和安全劳动能力；</p> <p>4. 树立正确的劳动价值观，认识职业劳动，提升职业劳动素养，增强自身的职业认同感和劳动自豪感。</p>	<p>1. 理解劳动内涵</p> <p>2. 体认劳动价值</p> <p>3. 锻造劳动品质</p> <p>4. 弘扬劳动精神</p> <p>5. 保障劳动安全</p> <p>6. 遵守劳动法规</p> <p>7. 提升职业劳动素养</p> <p>8. 劳动托起中国梦</p>

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
劳动实践 I/II	本实践课程旨在培养学生良好的劳动习惯和积极的劳动态度，掌握劳动技能，课程强调身心参与，注意手脑并用，旨在引导学生在亲历实际劳动过程中，在实践中学习、在实践中感悟、在实践中成长，提升劳动素养，加强劳动能力的培养，发挥学生的主动性、积极性，鼓励创新创造。	1. 形成良好的劳动习惯和积极的劳动态度； 2. 掌握劳动技能，具备完成劳动实践所需的设计、操作和团队合作能力，养成认真负责、安全规范的劳动习惯； 3. 通过学习、感悟、成长，提升自己的劳动品质和职业素养； 4. 提升自己的创新意识和创新能力。	1. 日常生活劳动教育 2. 生产劳动教育 3. 服务性劳动教育
岗位劳动	本实践课程旨在引导学生通过岗位劳动，提升职场适应能力，树立正确劳动观念，增强职业认同和劳动自豪感，课程结合顶岗实习岗位需求和实习内容，通过服务性劳动实践，不断提升学生职业素养，为顶岗实习和走进职场作好充分准备。	1. 理解岗位劳动实践的价值与意义，树立正确的劳动观念； 2. 掌握岗位劳动知识和技能，懂得正确的劳动规范，养成良好的劳动习惯； 3. 增强自身职业认同和劳动自豪感； 4. 培养创新精神，创造精彩人生。	1. 服务性劳动教育 2. 职场日常劳动教育 3. 生产劳动教育

2. 公共基础限选课

公共基础限选课包括马克思主义理论课、“四史”课、中华优秀传统文化课、健康教育课、美育课、职业素养课等6类课程，共14学分。其学时不计入总学时，主要依托国家精品在线开放课程资源，采用线上自行选课、自主学习的方式进行，不设学期限制，学生在毕业资格审核之前完成学习并获得课程结业证书，通过教务系统申请进行学分认证。公共基础限选课课程设置见表10。

表10 公共基础限选课课程设置安排表

课程模块	课程名称	学分	学时	开课学校	课程说明	开课平台	备注
马克思主义理论课	走近马克思	3	(48)	暨南大学	跟随马克思的脚步，发现不一样的自己；马克思主义与我们同行，唤醒自己内在的使命	爱课程（中国大学MOOC）	2选1
	习近平生态文明思	3	(48)	东南大学	习近平生态文明思想的形成与发展、理论与逻辑、价值与意	智慧树	

课程模块	课程名称	学分	学时	开课学校	课程说明	开课平台	备注
	想与大学生生态价值观培育				义、贯彻与落实。		
“四史”课	中国近现代史纲要	3	(48)	浙江大学	对有关历史进程、事件和人物的分析,进一步明确中国近现代历史的主题、主线和主流、本质。	爱课程(中国大学 MOOC)	4 选 1
	改革开放与新时代	3	(48)	同济大学	用一个个鲜活的案例,展现丰富多彩的 40 年改革开放史画卷	智慧树	
	中国特色社会主义理论与实践研究	3	(48)	暨南大学	通过理论的阐释、历史的梳理和现实的分析来带着大家一起考察当代中国国情民意、把握中国社会的发展趋势。	爱课程(中国大学 MOOC)	
	中国红色文化精神	3	(48)	北京大学	通过对红色文化精神的讲解及宣传,能够引导同学们深入了解中国共产党人创造的红色文化,加强理想信念,培育和践行社会主义核心价值观。	爱课程(中国大学 MOOC)	
中华优秀传统文化课	走近中华优秀传统文化	2	(32)	南京大学	在先贤与原典的指引下领略中华优秀传统文化的真正精华,在历史与现实的思考中体会中华优秀传统文化的优秀理念。	爱课程(中国大学 MOOC)	2 选 1
	中国传统文化	2	(32)	西安交通大学	以中国传统文化的基本精神为主线,分模块,从多层次、多角度展示了儒道释文化,兵法、文学、音乐、绘画、书法等中国传统文化	智慧树	
健康教育课	运动与健康	2	(28)	湖北大学	掌握科学锻炼的方法,养成自觉锻炼的习惯,形成健康的生活方式,为终生健康服务。	爱课程(中国大学 MOOC)	2 选 1
	营养与健康	2	(28)	南京大学	学一点营养学的基础知识,指导日常生活中的膳食调理,对自己、对家人都有益。	爱课程(中国大学 MOOC)	
美育课	艺术与审美	2	(32)	北京大学	美育类国家精品线上课程	智慧树	2 选 1
	视觉与艺术	2	(32)	西安交通大学	围绕生活中的设计问题展开讲解、归纳和总结,培养艺术素养。	智慧树	
职业素养课	职熵—大学生职业素养与能力提升	2	(32)	中国海洋大学	唤醒职业素养意识、端正职业态度,明确职业目标以及职业道德,提升职业素养能力水平。	爱课程(中国大学 MOOC)	2 选 1
	普通话与口才训练	2	(32)	江苏农林职业技术学院	可以练语音,免培训直接参加普通话水平测试;可以练胆量、练技巧、练修养,提升口语表达能力。	爱课程(中国大学 MOOC)	
合计		14	(220)		说明:()内的学时不计入总学时,对应学分计入总学分。		

3. 公共基础任选课

公共基础任选课由学生根据自己的兴趣和爱好自主选修。新生第一学期不开设,从第 2 学期开始根据可选课程目录,自主选课学习。学生在校学习期间应至少获取 6 个学分。

公共基础课程与毕业要求指标点对应关系见表 11。

表 11 公共基础课程体系与毕业要求指标点对应关系

课程名称 \ 毕业要求指标点	学分	A1 道德修养		A2 人文素养		B1 专业知识		B2 学习创新		C1 专业技能		C2 职业操守		D1 沟通合作		D2 问题解决	
		A1.1	A1.2	A2.1	A2.2	B1.1	B1.2	B2.1	B2.2	C1.1	C1.2	C2.1	C2.2	D1.1	D1.2	D2.1	D2.2
思想道德与法治	3	H	L	M	L				L			M		L	L		L
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	H	L	M	L				M			L		L	L		L
思想政治理论课社会实践	1	H	L	L	L				L			L		M	M		L
形势与政策	1	H	L	L	L				M			L		L	L		L
入学教育	1	M			M			M							M		
军事理论	2	H	H	H	H												
军训	2				M										M		H
体育	6	H												M		M	
大学生心理健康教育	2				H		M										M
大学语文	2	M	L	H	M				L					M	L		L
高等数学	5	M	L	L	L			M	M						L	M	
大学英语	5	M		M	M			M	M					M	M		
信息技术	3					M		H	L	H				L	L	L	
绿色校园大课堂	1.5		M		M					M			M				
职业规划与创新训练	1.5					H				M		M					
创业之旅	2					H				H							
创新创业实践	2					H		M		M							
大学生就业与创业指导	1					H				M			M				
劳动教育	1	M	M									M	M				
劳动实践 I / II	2				M				M			M			M		
岗位劳动	1	M	M						M				M				

（二）专业（技能）课程体系

1. 专业基础课

专业基础课包括专业导论、城市轨道交通概论、识图与制图、电工电子技术基础、城市轨道交通服务礼仪、城市轨道交通线路与站场等 6 门课程，共 16 学分。专业基础课课程描述见表 12。

表 12 专业基础课课程简介

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
专业导论	本课程是新生入学教育的专业课，是培养学生专业兴趣的主要课程，旨在使学生对城市轨道交通发展和职业发展有前瞻性的了解，通过理论学习、观看专题片、交流讨论等方式，熟悉本专业的学习特点、课程安排和学习方法，了解本专业的创新领域、思维方法和技术路径，为进一步的学习和职业规划打下正确的基础。	1、初步具有在公开渠道搜索收集所需新知识的能力； 2、能够针对遇到的问题，利用互联网学习新领域，提出解决问题的方案； 3、熟悉交通强国发展的历史、现状、未来，国外发达国家城市交通经验、教训及对我国的借鉴意义； 4、本专业目标岗位群对知识技能的要求，培养方案中相应课程的落实之处，增强学习兴趣； 5、大致认识大学学习生活与中学的不同，学会时间管理、掌握运动技能、控制自己的情绪，服务好乘客。	1、交通强国概述； 2、城市与轨道； 3、城市轨道交通发展现状； 4、城市轨道交通专业人才需求情况； 5、本专业目标岗位、课程结构、核心业务知识技能。
城市轨道交通概论	本课程是城市轨道交通运营管理专业一门专业基础课程。通过本课程的学习使学生对城市轨道交通系统有一个概括性的了解。使学生对城市轨道交通硬件如轨道、车站与车站设备、车辆与车辆段、供电与牵引和信号等设备的功能进一步的了解与掌握。为后续课程的学习	1、掌握城市轨道交通的概念及了解城市轨道交通产生和发展历史相关知识； 2、了解城市轨道交通车辆构造知识； 3、基本掌握城市轨道交通供电系统相关知识； 4、养成良好的职业道德、科学严谨的工作态度； 5、能够正确分析轨道交	1、轨道交通的概念； 2、轨道交通路网规划和线路设计； 3、轨道交通的基本结构和组成； 4、轨道交通的车辆和牵引系统； 5、轨道交通的通信信号和设备系统； 6、轨道交通的行车组织和运营管理。

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	做好准备。	通线路的种类及作用； 6、养成良好的沟通能力和优秀的团队协作精神。	
识图与制图	本课程旨在引导学生了解识图与制图的基本概念、基本知识、基本理论与国家标准（目的），通过理论学习、实操练习、小组讨论、任务驱动等多种学习形式（历程），学生能掌握识图与制图的方法，能够完成基本图形的三视图与轴测图的绘制，培养学生的逻辑思维能力，使学生具有严谨的学风，具有创新意识和创新精神，具有科学的求学态度和团队合作精神。	1、能够形成正确的价值观； 2、养成严谨认真、一丝不苟的学风； 3、能够根据理论知识，自主完成相应图形的绘制，并完成拓展部分AutoCAD软件操作的自学任务； 4、锻炼学生的绘图能力和精益求精的工匠精神； 5、熟悉国家制图规范和标准，能够按要求完成图形的绘制； 6、通过互评的形式，学生能够知悉所绘图形的不当之处，并能与同学进行交流沟通，进一步完善图纸。	1、制图的基本知识与技能； 2、投影的基本知识； 3、点、线、面的投影； 4、基本几何体的投影； 5、组合体的投影； 6、正等轴测投影； 7、AutoCAD软件使用简介。
电工电子技术基础	本课程旨在培养学生对城市轨道交通车站设备认识、控制原理解，通过理论讲解、任务驱动等方式，使学生建立相关设备的基本理念，形成对车站设备控制原理的感官认识。另外，通过对车站设备控制的基本原理的接触，能够拓展学生的对电的相关方面思维的能力，能够很好的挖掘学生的内在潜力，提高其思考问题的能力。	1、掌握轨道电路的基本知识； 2、具备电工工具和电子仪器使用的基本技能； 3、具备识别和测试电子元件的基本能力； 4、具有善于思考、勤于学习、脚踏实地的学习态度； 5、强化规范意识、安全意识、责任意识的学习工作态度。	1、城市交通电工认知； 2、直流电路认知； 3、交流电路认知； 4、磁路和变压器的应用； 5、牵引电动机； 6、半导体器件； 7、继电器； 8、整流器及其应用； 9、晶体管放大电路。
城市轨道交通服务礼仪	本课程是三年制城市轨道交通运营管理专业的	1、牢固树立中国特色	1、礼仪与客运服务岗位规范；

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	<p>一门专业基础课，旨在培养学生良好的服务意识和服务心理，塑造良好的职业形象，陶冶学生的职业情操，使学生具有较强的表达能力和人际沟通能力，熟悉不同岗位群的礼仪需求，提高学生的综合职业素养。帮助学生了解相关从业岗位的接待工作，牢固树立“宾客至上”的观点，自觉讲究礼貌礼节，切实做到文明接待、礼貌服务、诚实守信、善于沟通和合作。培养学生良好的职业意识，注重自身职业形象的塑造，并能把握角色心理，分析客我关系，有较强的人际交往能力和抗挫折能力。</p>	<p>社会主义的理想信念，增强社会责任感与使命感；</p> <p>2、了解城市交通客运服务礼仪的基本知识；</p> <p>3、培养客运服务人员的职业气质；</p> <p>4、能根据不同的场合、不同的活动选择合适的服装和饰物；</p> <p>5、能够准确把握服务过程中接待礼仪的要求和内涵；</p> <p>6、形成正确的世界观、人生观、价值观。培养不怕困难与挫折，勇往直前的优秀品格。</p>	<p>2、城市轨道交通服务礼仪概述；</p> <p>3、城市轨道交通服务人员基本礼仪；</p> <p>4、城市轨道交通站务服务礼仪；</p> <p>5、城际轨道交通客运服务；</p> <p>6、乘客投诉处理。</p>
城市轨道交通线路与站场	<p>本课程旨在引导学生了解城市轨道交通线路、轨道、车站、车辆段等方面的基本理论、基本知识，为后续学习城市轨道交通行车组织与城市轨道交通安全管理等课程打下坚实基础。通过理论学习、小组讨论、实操练习、动画视频等多种学习形式，学生能够掌握城市轨道交通线路、轨道结构组成、道岔结构、车站形式与车辆段功能等内容，培养学生的识图能力，使学生具有严谨的学风，形成正确的价值观。</p>	<p>1、能够形成正确的价值观；</p> <p>2、能掌握城市轨道交通线路的类型与线路图示，并能准确分析每种辅助线的功能；</p> <p>3、能基本掌握城市轨道交通轨道结构的组成以及每部分结构的作用；</p> <p>4、能熟练分析列车在线路上的运行、列车的折返、交路的组织；</p> <p>5、能掌握城市轨道交通单开道岔的构造，并能准确分析进路的开通；</p> <p>6、锻炼实际操作能力，培养踏实认真的工作态度。</p>	<p>1. 城市轨道交通线网规划；</p> <p>2. 城市轨道交通线路；</p> <p>3. 城市轨道交通轨道结构；</p> <p>4. 道岔；</p> <p>5. 城市轨道交通车站；</p> <p>6. 城市轨道交通车辆段。</p>

2. 专业核心课

专业核心课包括城市轨道交通票务管理、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、城市轨道交通车站设备等 5 门课程，共 16 学分。专业核心课程与岗位典型工作任务对应关系见表 13，课程描述见表 14。

表 13 专业核心课程典型工作任务对应表

序号	课程名称	对应的典型工作任务
(1)	城市轨道交通票务管理	票务设备的正常运转和票务管理
(2)	城市轨道交通行车组织	行车调度指挥
(3)	城市轨道交通客运组织	正常和非正常情况下的客流组织工作
(4)	城市轨道交通安全管理	应急事件的完全处理
(5)	城市轨道交通车站设备	车站设备的常见故障排查和养护

表 14 专业核心课课程简介

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
城市轨道交通票务管理	本课程是三年制高专城市轨道交通运营管理专业的核心课程。本门课程的培养学生在城市轨道交通车站的各个岗位上，从事票务作业、票务管理岗位的职业能力，使学生掌握城市轨道交通票务管理的操作技能和相关理论知识，为走上工作岗位做好准备。	1、养成爱岗敬业的职业态度和严谨的职业素养； 2、了解 AFC 自动售检票系统的功能、结构、设备种类和布局； 3、了解票卡媒介的作用原理，AFC 系统的票卡种类及其功能； 4、学生能根据自动售检票 AFC 系统要求，运用自动售检票系统设备，完成地铁车站票务设备开启并做好检查工作； 5、了解自动售检票系统的清分系统和清分规则； 6、掌握自动检票机、自动售票机、半自动售票机的功能、结构和基本操作；	1、AFC 系统概述； 2、城市轨道交通车票； 3、售票机系统以及操作设备； 4、车站日常票务作业； 5、异常情况下的票务处理； 6、票务管理程序； 7、票款清分结算管理。

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
		7、有良好的职业意识，能以服务为宗旨，吃苦耐劳、文明服务的轨道工匠精神。	
城市轨道交通行车组织	本课程是城市轨道交通运营管理专业重点建设学习领域、专业核心课程之一，是城市轨道交通系统综合运用各种技术设备、合理组织列车运行、实现乘客运输过程的计划和组织工作。通过理论学习、仿真实操、情景模拟等方式，培养学生准确、熟练办理列车指挥、列车组织与调度的专项职业能力，良好的沟通能力和团队协作精神，为走上工作岗位做好准备。	1. 能够按照行车组织规则，使用列车自动控制系统 ATC 及联锁终端设备； 2. 多岗位联合共同完成列车接发、行车调度指挥、行车事故处理等作业； 3. 读懂和运用运营时刻表，熟练操作手摇道岔、消防环控、IBP、车站联锁设备、信号控制系统； 4. 组织运营前供电检查、信号设备测试、确认运营线路出清。掌握特殊情况下的信号显示。 5. 树立在工作过程中纪律意识、责任意识、服从意识，培养良好的心理素质和抗压能力。	1. 城市轨道交通行车基础； 2. 调度中心行车组织； 3. 站场行车组织作业； 4. 施工作业组织； 5. 行车事故管理； 6. 行车综合管理。
城市轨道交通客运组织	本课程旨在引导学生了解城市轨道交通客运组织的基本理论、客流组织方法以及岗位工作要求，通过理论学习、小组讨论、情景模拟、实操训练等多种学习形式，学生能够掌握城市轨道交通车站客运组织工作的类型以及每种工作的处置要点，掌握车站各个岗位的工作流程，掌握车站安全管理的要求与工作重点等，培养学生的实操能力与岗位工作能力，使学生形成正确的价值观，树	1、能够形成正确的价值观，树立职业自豪感和职业归属感； 2、能基本掌握城市轨道交通车站的结构； 3、熟知站长和值班站长对车站管理的责任范围与要求； 4、能够熟知车站各个岗位的工作流程与要求，完成各个岗位日常工作的模拟训练； 5、能熟练掌握城市轨道交通车站各类设备设施的使用； 6、养成爱岗敬业的责任意识，为乘客提供优质	1. 城市轨道交通车站； 2. 城市轨道交通车站设备设施使用； 3. 城市轨道交通车站日常运作管理； 4. 客流调查与预测； 5. 城市轨道交通车站客流组织； 6. 城市轨道交通车站突发事件应急处理。

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	立职业自豪感和归属感。	服务、精益求精的工匠精神； 7、与车站其他岗位工作人员完成正常、大客流、突发事件下的客流组织工作，具有团队合作意识和团队协作能力； 8、能掌握城市轨道交通车站各类突发事件下的应急处理方法与程序。	
城市轨道交通安全管理	通过本课程的课堂学习、技能训练和社会实践活动，使学生树立科学的安全管理理念，掌握现代安全管理的基本原理、方法，懂得运用管理学的原理、工具和方法进行管理实践，形成城市轨道交通车站基层管理岗位的综合管理技能与素质。	1. 能运用安全基础理论，根据城市轨道交通运营特点，进行安全分析； 2. 能运用有关知识识别危险源，根据危险源控制方法，做好安全预防工作； 3. 能运用机械、电气、维修施工等安全技术，根据安全操作规程，正确操作各种设备； 4. 能运用应急救援理论，根据突发事件应急处置操作规程，正确处理各种突发事件，并做好伤害急救管理； 5. 能运用事故调查及处理相关知识进行事故案例分析，根据事故处理程序，进而建立科学的安全运营管理体系。	1. 城市轨道交通运营安全管理； 2. 城市轨道交通危险源识别与控制； 3. 城市轨道交通运营安全技术； 4. 城市轨道交通突发事件救援； 5. 城市轨道交通事故、处理、分析； 6. 应急事件综合处置。
城市轨道交通车站设备	本课程旨在培养学生正确使用城市轨道交通车站机电设备的方法、日常维护及突发事件的处理能力，通过理论学习、案例学习、视频阅览、情景模拟、交流讨论多种学习方式，注重将理论知识与实践技能相结合，使学生掌握城市轨	1、能够树立正确的社会价值观； 2、能掌握车站机电设备（包括站台安全门、防灾报警 FAS 系统、电扶梯、环控系统、低压配电及照明、机电设备监控系统等）的功能、组成和工作原理； 3、能掌握正确使用城市	1、环控系统； 2、机电设备监控系统； 3、自动扶梯； 4、低压配电及照明系统； 5、站台屏蔽门系统； 6、自动灭火系统； 7、火灾报警系统； 8、出入口控制系统。

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	轨道交通车站机电设备的结构组成、使用及维修等方面的专业技能，培养学生认真、负责的工作态度、兢兢业业的工作作风等职业素质。	轨道交通车站机电设备的方法； 4、能够判断车站设备的常见故障并进行处理，并做好车站设备的基本养护； 5、能进行相关车站设备的日常操作； 6、锻炼实际操作能力；培养认真、负责的工作态度、兢兢业业的工作作风； 7、非正常情况下，能综合运用车站设备，组织列车安全运行、组织乘客紧急疏散。	

3. 专业实践课

专业实践课包括：AFC 与票务处理、行车组织实训、客运组织实训、低压电工训练取证、城市轨道交通应急处置、综合实训、岗前训练、跟岗实习、毕业设计（论文）、顶岗实习等 10 门课程，共 1056 学时，44 学分。专业实践课课程描述见表 15。

表 15 专业实践课课程简介

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
AFC 与票务处理	本课程是城市轨道交通运营管理专业的一门实训课程。本门课程的培养学生在城市轨道交通车站的各个岗位上，从事票务作业、票务管理岗位的职业能力，使学生掌握城市轨道交通票务管理的操作技能和相关理论知识，为走上工作岗位做好准备	1、养成爱岗敬业的职业态度和严谨的职业素养； 2、了解各类售票设施的操作规范； 3、学生能够了解票务清分和票务结算； 4、学生能完成各种情况下的票务作业； 5、养成良好的社会主义核心价值观体系，树立终身学习的理念； 6、了解各种应急情况下的操作流程； 7、学会处理各种票务应	1、计算机系统； 2、城市轨道交通票卡； 3、自动售票系统； 4、半自动售票机； 5、自动售票系统； 6、运营辅助设备。

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
		急措施； 8、懂得票务违章的重要性和严肃性。在整个职业生涯中都严格执行。	
行车组织实训	本课程旨在通过一系列任务，帮助学生固化行车组织课程的基本概念和基本理论，掌握城市轨道交通基本行车设备的使用方法，掌握了解车站工作组织和计算、列车开行方案的基本方法，为从事城市轨道交通行车工作打下坚实的基础。	1. 会按照有关城轨规章制度和作业标准的要求监视行车设备的运行； 2. 会按规定正确填写各类行车报表、台帐和簿册； 3. 能正确及时处理行车工作中发生的各种非正常情况，办理各种情况下的行车作业； 4. 组织运营前供电检查、信号设备测试、确认运营线路出清。掌握特殊情况下的信号显示； 5. 树立在工作过程中纪律意识、责任意识、服从意识，培养良好的心理素质和抗压能力。	1. 控制模式设置； 2. 进路设置、解锁控制； 3. 道岔控制与操作； 4. 站台控制操作； 5. 列车折返、出入库仿真实验； 6. 运行图编制实验。
客运组织实训	本课程密切结合行业和工作岗位需要，旨在引导学生掌握轨道交通车站日常、非正常情况下的客流组织工作，通过理论学习、实操演练、现场学习等多种学习形式，学生能够掌握车站日常客流组织中进站、购票、检票、候车、乘车、下车、出闸、出站等过程如何进行客流组织，能够掌握在大客流、突发事件下客流组织工作的要点与各岗位工作流程，培养学生的岗位责任意识与岗位作业能力。	1、能够形成正确的价值观，树立职业自豪感和职业归属感； 2、能够熟练运用客流组织、售补票作业等专业知识； 3、熟练掌握大客流、突发事件客流组织的处理程序； 4、能够熟练运用城轨实训室设备完成客流组织、票务、乘客服务等情景的模拟； 5、养成爱岗敬业的责任意识，为乘客提供优质服务、精益求精的工匠精神； 6、能够妥善处理乘客投	1. 车站票务作业； 2. 礼貌劝阻； 3. 处理乘客投诉事件； 4. 乘车八部曲岗位作业； 5. 大客流事件处理； 6. 突发事件处理。

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
		<p>诉、乘客纠纷、媒体来访等事件；</p> <p>7、分岗位完成各种情况的情景模拟训练，具有团队合作意识和团队协作能力；</p> <p>8、能够应对火灾、恐怖袭击、水灾等突发事件，完成各种突发事件下的情景演练。</p>	
城市轨道交通应急处置	<p>本课程紧紧围绕城市轨道交通车站各工种岗位群工作需要来选择和组织课程内容，突出工作任务与知识的联系，通过系列任务让学生能够认识城市轨道交通运营服务过程中可能出现的突发事件，自觉运用各轨道企业制定的应急预案及相关制度运用所学的知识解决实际工作中遇到的问题。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能根据方案在实训室完成大客流应急模拟演练。 2. 描述大客流应急处置中各岗位作业要点。 3. 掌握国家城市轨道交通运营突发事件应急预案。 4. 能根据工作目标完成伤口包扎和心肺复苏情景模拟演练。 5. 能够正确描述区间堵塞下行车方案调整过程。 6. 能熟练进行手摇道岔的操作。 7. 能正确操作消防栓和灭火器，正确拆弹防烟面具、引火符等防护用品。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. AFC设备故障应急处置 2. 站台门故障应急处置 3. 大客流应急处置 4. 客伤事件应急处置 5. 区间堵塞应急处置 6. 手摇道岔应急处置 7. 水灾应急处置 8. 地震应急处置
低压电工训练取证	<p>本课程旨在培养学生对城市轨道交通车站设备所涉及的电工方面的操作进行认识和理解，使学生掌握电工的职业道德及相关法律法规知识，电子、电路基本概念，变压器和交、直流电动机工作原理等基础知识和专业知识等。另</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、具备电工工具和电子仪器使用的基本技能； 2、具备识别和测试电子元件的基本能力； 3、锻炼学生的实际操作能力；一丝不苟、踏实认真的实践态度； 4、养成善于思考、勤于学习、脚踏实地的学习态度； 	<ol style="list-style-type: none"> 1、电工基础知识； 2、常用低压电器； 3、异步电动机、照明电路和电力线路； 4、常用电工测量仪表、手持电动工具和移动式电气设备； 5、防雷与防静电和电气防火防爆； 6、接触电击防护、电气

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	外,能够掌握电工常用工具材料的应用,能够根据技术要求进行电气故障检修、配线、与安装、电气线路调试等基本技能,达到独立上岗操作的水平。	5、强化规范意识、安全意识、责任意识的学习工作态度。	安全管理和安全用具和安全标志; 7、触电事故与急救。
综合实训	本课程通过教学内容的学习,掌握行车设备、行车后备盘等使用流程,掌握屏蔽门故障的处理过程与方法,掌握大客流、突发事件客流组织,掌握电话闭塞法的流程并能分角色完成电话闭塞行车,为今后进去就业岗位打下坚实的基础。	1.能辨别轨道车辆的行车作业方式; 2.会进行列车编组; 3.能够按照角色完成电话闭塞组织行车; 4.必能够完成大客流、突发事件的客流组织; 5.遇突发事件时冷静,能够按各类规章制度、作业标准合理规范处置。	1.车站值班员与OCC控制中心控制权转换; 2.车站值班员对信号机、道岔、轨道区段元素的单独操作,手动办理和取消进路、扣车、紧急停车,IBP盘操作; 3.屏蔽门故障处理; 4.手信号、电话闭塞法行车作业; 5.突发事件应急演练; 6.综合控制演练。
岗前训练	本课程将社会主义核心价值观贯穿始终,通过系统的岗前训练,培养学生形成正确的职业观;让学生全面了解城市轨道交通运营管理相关岗位的具体工作内容;进一步强化工作技能,灵活运用所学知识;了解现代城市轨道交通运营企业的业务内容及发展情况,为更好的适应岗位做好准备。	1、熟知劳动保护、安全、环境保护相关法律法规知识,具备危险品的识别能力; 2、能够熟悉车站运营的工作内容,掌握工作过程的基本技能要求; 3、能够发现并简单处理车站设备运营发的故障,并对突发紧急情况采取有效的措施,懂得懂场站、货物管; 4、积极乐观、奋勇拼搏,具有自控能力、自我职业规划意识、团队合作能力。	1、城市轨道交通运营行业发展; 2、城市轨道交通运营行业规范; 3、城市轨道交通运营行业岗位情况; 4、城市轨道交通运营岗位内容和职责; 5、职业素养、工作态度、社会责任的系统培养; 6、岗位安全教育。
跟岗实习	本课程以培养学生岗位职业能力为总体目标,引导学生形成正确的人生观和职业观。基于校企合作、工学结合的教学实践平台,使学生在掌握城市轨道交通运营管理必要的基础理论知	1、掌握城市轨道交通的调度、指挥和组织工作的主要内容; 2、掌握城市轨道交通车站设施、设备安全管理、旅客安全管理的主要内容; 3、掌握城市轨道交通车	1、城市轨道交通组成和功能; 2、城市轨道交通的站务员工作内容和职责; 3、行车值班员和调度值班员工作内容和职责; 4、值班站长和区域站长岗位工作流程、工作职

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	识和职业技能前提下，在真实的工作环境和企业指导教师的帮助下，能够了解城市轨道交通运营相关岗位的工作流程和岗位责任；能够灵活运用所学知识，提高交通运营管理能力；培养基本的职业道德，为顺利就业做好充分的准备。	站票务管理、责任事件处理的内容与方法； 4、掌握城市轨道交通运营的主要内容； 5、掌握城市轨道交通枢纽总体概述、布局规划的具体步骤； 6、掌握城市轨道交通安全管理文化、保障和管理体系，应急救援和急救常识。	责及具体内容； 5、城市轨道交通行业发展趋势，行业发展方向，行业最新的技术设备与管理模式； 6、独立工作及思考能力，与同事和领导相处及沟通的能力。
顶岗实习	《顶岗实习》是城市轨道交通运营管理专业的一门重要专业核心实训课程，是学生在三年学习中最后一年所开设的课程。也是学生专业知识的一次全面综合训练，是对学生进行专业基本训练，理论联系实际培养学生实践动手能力的重要环节。学生将所学的全部基础理论与专业技术知识在实践中进行综合运用，初步培养学生独立思考、解决问题的能力和独立工作的能力，增长实践经验和技能，为毕业后从事城市轨道交通基层生产技术工作打下良好的基础。同时通过毕业顶岗实习也是对学生德、智、体、美、劳多方面进行一次总考核。	1、能够独立从事城市轨道交通车站、线路和枢纽的客运、票务及维修施工和组织的相关工作； 2、熟练在城市轨道交通领域工作的基本知识与流程，并能进行实际操作； 3、进一步提高自我学习能力，能基本独立处理工作中的问题； 4、培养良好的企业素质，企业提供了现在交通领域人员应具备的质量意识、安全意识、管理意识、合作意识、竞争意识等工程素质形成的真实氛围； 5、掌握岗位上中各个阶段的相关基本操作技能； 6、进一步提高学生的团队合作与沟通能力，培养基本的职业道德和吃苦耐劳精神。	1、服务模块； 2、客运模块； 3、票务模块； 4、行车调度模块； 5、应急处理模块； 6、交通枢纽与场站模块。
毕业设计	《毕业设计（论文）》是城市轨道交通运营管理人才培养方案中重要的	1、通过完成一项具体交通实际项目或模拟工程项目，使学生掌握综合	1、选题。指导教师命题或学生申报题目； 2、开题。指导教师给学

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	实践性教学环节和综合性教学环节。是对所学知识的总结、提高和应用。通过对某个项目的设计或者讨论，完成整个论文的构思和写作等全过程的工作，要求学生能综合运用三年所学的基础理论和专业知识，展现才略，做到设计思路新颖，提出观点符合实际，能熟练应用各种软件，巩固所学专业知识和技巧，为毕业后走向社会和选择职业，提供一定的依据和基础。	运用所学的理论知识和实践知识，具有独立分析和解决本专业范围内的工程技术问题的初步能力； 2、通过理论联系实际、调查研究，文献资料查阅及综述，工程设计，论文及技术文件撰写等环节，完成工程师基本技能的综合训练，初步具有独立从事计算机辅助设计与制造的能力； 3、熟悉解决交通运营中实际问题的一般方法、步骤； 4、具有阅读本专业各类资料的基本能力，具有获取信息、自我继续学习的能力； 5、具有科学的世界观，人生观，价值观和爱国主义，集体主义，社会主义思想，具备良好的职业道德和行为规范，成为懂法守法的公民。	生下达“任务书”。学生接受任务后，对课题进行剖析，明确其要求及预期成果，通过查阅资料和社会调研，提出完成任务的设想与途径，提出总体方案，拟定进度计划，提交“开题报告”； 3、进行分析、研究或工程实践； 4、中期检查； 5、用所学知识对结论予以分析及整理，撰写毕业设计（论文）初稿； 6、修改初稿、定稿和打印。学生提交毕业设计（论文）正稿及有关资料； 7、指导教师审阅毕业设计（论文），写出书面意见，评定指导教师审阅成绩； 8、答辩。答辩委员会评定答辩成绩； 9、综合成绩评定。

4. 专业拓展课

专业拓展课分组开设，包括专业提升课程组、跨类复合课程组、学历提升课程组、企业定制课程组等，学生可以结合自己的职业发展和兴趣爱好自行决定选修一组。专业拓展课共 4 门课程，196 学时，12 学分。专业拓展课课程组设置见表 16。

表 16 专业拓展课课程组设置说明

序号	课程组分类	课程名称	学分	学时	课程说明	三年制 限修学 期
1	跨类复合课程组	城市轨道交通自动化系统与技术	3	196	将本专业的知识、能力进一步深化提升的课程	3-4
		城市轨道交通通信	3			

序号	课程组分类	课程名称	学分	学时	课程说明	三年制 限修学 期
		信号				
		城市轨道交通车辆	3			
		城市轨道交通专业 英语	3			

专业（技能）课程体系与毕业要求指标点对应关系见表 17。

表 17 专业（技能）课程体系与毕业要求指标点对应关系

毕业要求指标点 课程名称	学 分	A1 道德修养		A2 人文素养		B1 专业知识		B2 学习创新		C1 专业技能		C2 职业操守		D1 沟通合作		D2 问题解决	
		A1.1	A1.2	A2.1	A2.2	B1.1	B1.2	B2.1	B2.2	C1.1	C1.2	C2.1	C2.2	D1.1	D1.2	D2.1	D2.2
专业导论				L		M	M	L		L					M		
城市轨道交通概论				L		M	M	L		L					M		
识图与制图		L		L				M				L	L	L			
电工电子技术基础						M				M	M	L	L				
城市轨道交通服务礼仪		L		L	L	M	M					M					
城市轨道交通线路与站场		L				H				L	M	L					
城市轨道交通票务管理			L			H	M				H	M					
城市轨道交通行车组织						M	M		L	L	M	M	M				
城市轨道交通客运组织		L				M	M			M	M	L					
城市轨道交通安全管理						M	M		L	L	M		M	M	L		
城市轨道交通车站设备		L				H				M	M	L					M
AFC 与票务处理						M	M			M	M	M	M				
行车组织实训						M	M			L					L		M
客运组织实训		L				M				M	M	L		M	M		M
城市轨道交通应急处置											M			M	L	M	M
低压电工训练取证										L	M	M	M				

综合实训		L	L	L	L	M	M	M	M	L	M	M	M	M	L	M	M
岗前训练								M	M				M	M	M	M	M
跟岗实习		L	L	L	L	M	M	L	L	L	M	M	M	M	M	M	M
顶岗实习、毕业设计		L	L	L	L	M	M	L	L	L	M	M	M	M	M	M	M

（三）第二课堂课程体系

第二课堂课程包含“寒暑期社会实践类”、“志愿服务类”、“课外活动参与类”、“社会工作、荣誉与技能培训类”、“竞赛成果类”等五大类。第二课堂学分依托大学生成长服务平台 Pocket University（简称PU平台）实施，每个学分对应10个实践学时。学生在校学习期间应至少获取2个学分。

十、毕业标准

（一）毕业学分要求

1. 学生在规定的学习年限内，修满本方案规定的最低总学分164，其中必修课累计至少达到130，选修课累计至少达到32，第二课堂至少达到2学分。

2. 1+X证书学分认证

鼓励学生积极参加技能竞赛获奖或考取1+X职业技能等级证书，所获奖项或证书可认证相应的专业（技能）课程学分或折算专业拓展课课程选修学分。具体学分认证或折算方案见表18。

表18 1+X证书、技能竞赛获奖学分认证折算方案

认证类别	证书名称 (获奖项目)	证书(获 奖)等级	颁证(奖)单位	可认证的专业课程	可折算 学分
1+X证书	“1+X”城市轨道交通站务职业技能等级证书	初级	广州城市轨道交通培训学院	城市轨道交通客运组织	4
特种作业证书	低压电工作业证书	中级	国家安全生产监督管理局颁发	低压电工训练取证	4
技能竞赛	创新创业类比赛	省级三等奖以上	省教育厅、省团委等	城市轨道交通自动化系统与技术	3

（二）通用证书要求

1. 学生应获得普通话水平测试证书；
2. 学生应获得计算机等级考试一级证书；
3. 学生应具备获得江苏省英语应用能力考试B级证书能力。

（三）专业证书要求

学生应获得低压电工操作证或初级救护员证或取得“1+X”城市轨道交通

交通站务职业技能等级证书。

十一、教学进程安排

(一) 教学进程总体安排表

表 19 教学进程总体安排表

学年	学期	教学进程周次																			课堂教学	实践教学（周）					机动	考试	学期合计	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20	军训	入学教育	劳动教育	专业实践				跟岗实习
第一学年	一		#	#	#	☆	△	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	◎	13	3	1					1	1	19
	二	※	※	※	※	☆	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	◎	◎	◎	16				2			1	1	20
第二学年	三	※	※	※	※	☆	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	(†)	(◎)	◎	16			(1)	1			1	1	20
	四	※	※	※	※	☆	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	(◎)	(†)	◎	16			1	(1)			1	1	20
第三学年	五	◆	◆	◆	◆	☆	▲	▲	▲	▲	▲	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	0				4	6	9	1		20	
	六	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	☆				0						15	1	16	

说明：↑劳动教育 #军训 ※课堂教学 ◎考试 △入学教育 ▲跟岗实习 ◇顶岗实习、毕业设计（论文） ◎专业实践 ◆岗前训练 ☆机动(毕业离校)

(二) 教学计划与进度安排表

表 20 教学计划与进度安排表

课程体系	课程性质	课程模块	课程名称	课程代码	课程类型	是否核心课程	考核方式	学分	学时		一	二	三	四	五	六	备注			
									总学时	理论										
									实践											
公共基础课程体系	必修课	思想政治课	思想道德与法治		B	否	考试	3	36 (12)	36 (6)	(6)	3*12 (12)						实践学时参加课外思政类活动(重点明志向、笃言行)		
			毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		A	否	考试	4	48 (16)	48 (6)	(10)		3*16 (16)						课程结束布置社会实践任务和要求。	
			思想政治理论课社会实践		C	否	考查	1	(16)		(16)									
			形势与政策		A	否	考查	1	(32)	(32)		(2*4)	(2*4)	(2*4)	(2*4)				线上课程+线下班会,每学期安排4次。	
	必修课	素质教育课	入学教育		A	否	考查	1	30	30		1W								
			军事理论		A	否	考查	2	(36)	(36)		(2*18)							军训期间每天2学时	
			军训		C	否	考查	2	112		112	3W							校外军训基地19天	
			体育 I / II / III / IV		B	否	考查	8	122	16	106	2*13	2*16	2*16	2*16				遇实践周不停课。10学时实践通过参加体育节活动完成。	
			大学生心理健康教育		B	否	考查	2	(32)	(20)	(12)	(2*6)							班会课完成	
			大学语文		A	否	考查	2	32	32			2*16							
			高等数学 I / II		A	否	考试	5	84	84		4*13	2*16						实施分层教学	
			大学英语 I / II		A	否	考试	8	128	116 (12)		4*13	4*16						实施分层教学	
			信息技术		B	否	考查	3	26 (26)	(26)	26	2*13								理论线上自主完成,实践线下上机练习。
			绿色校园大课堂		B	否	考查	1.5	26	18	8	2*13								实践学时参观校园绿色技术节点。
			创新创业	职业规划与创新训练		A	否	考查	1.5	26	26		2*13							
创业之旅		B		否	考查	2	32	24	8		2*16						实践学时通过创业者访谈、市场调研、创业			

课程体系	课程性质	课程模块	课程名称	课程代码	课程类型	是否核心课程	考核方式	学分	学时		一	二	三	四	五	六	备注		
									总学时	理论								实践	
课程	课																策划等方式完成。		
		创新创业实践		C	否	考查	2	32		32			2*16					专创融合项目课程	
		大学生就业与创业指导		B	否	考查	1	16	12	4				2*8				实践学时通过撰写自荐书、参加招聘会等形式完成。	
		劳动教育课	劳动教育		A	否	考查	1	16	16			2*8						
			劳动实践 I/II		C	否	考查	2	28 (28)		(28)/ 28		(1W)	1W					第1学年寒假自主安排。
			岗位劳动		C	否	考查	1	(30)		(30)					(1W)		顶岗实习第1周企业安排服务性劳动。	
	合计						54	794	470	324	19	17	4	4					
	选修课	限选课	马克思主义理论课		A	否	认证	3	(48)	(48)									各级精品在线开放课程平台可自行选课,自主学习,获得课程结业证书申请学分认证。
			“四史”课		A	否	认证	3	(48)	(48)									
			中华优秀传统文化课		A	否	认证	2	(32)	(32)									
			健康教育课		A	否	认证	2	(32)	(32)									
			美育课		A	否	认证	2	(32)	(32)									
		职业素养课		A	否	认证	2	(32)	(32)										
		任选课	公共任选课		A	否	考查	6	(96)	(96)			(32)	(32)	(32)				
	合计						20	(320)	(320)	0	0	0	0	0					
	专业(技)	必修课	专业基础课	专业导论		B	否	考查	1	16	10	(6)	2*5						
				识图与制图		B	否	考试	3	48	16	32		3*16					
电工电子技术基础					B	否	考试	3	48	32	16	3*16							
城市轨道交通概论					B	否	考试	3	48	16	32	3*16							

课程体系	课程性质	课程模块	课程名称	课程代码	课程类型	是否核心课程	考核方式	学分	学时								备注	
									总学时	理论	实践	一	二	三	四	五		六
能)课程体系			城市轨道交通服务礼仪		B	否	考试	3	48	16	32	3*16						
			城市轨道交通线路和站场		B	否	考试	3	48	32	16		3*16					
	专业核心课		城市轨道交通票务管理		B	是	考试	3	48	24	24			4*12				
			城市轨道交通行车组织		B	是	考试	4	64	32	32			6*11				
			城市轨道交通客运组织		B	是	考试	3	48	24	24				6*8			
			城市轨道交通安全管理		B	是	考试	3	48	32	16		3*16					
			城市轨道交通机电设备		B	是	考试	3	48	24	24			4*12				
			AFC与票务处理		C	否	考查	1	24		24			1W				
	专业实践课		行车组织实训		C	否	考查	1	24		24			1W				
			客运组织实训		C	否	考查	1	24		24				1W			
			城市轨道交通应急处置		C	否	考查	1	24		24				1W			
			低压电工训练取证		C	否	考查	4	96		96				4w			
			综合实训		C	否	考查	2	48		48				2W			
			岗前训练		C	否	考查	4	96		96					4W		
			跟岗实习		C	否	考查	6	144		144					6W		
			毕业设计		C	否	考查	8	192		192					8W		
			顶岗实习		C	否	考查	16	384		384						16W	
			合计					76	1568	258	1310	10	12	14	6			
	选修课	跨类复合课程	城市轨道交通自动化系统与技术		B	否	考试	3	48	24	24			4*12				
			城市轨道交通通信信号		B	否	考试	3	48	36	12			4*12				

课程体系	课程性质	课程模块	课程名称	课程代码	课程类型	是否核心课程	考核方式	学分	学时							备注		
									总学时	理论	实践	一	二	三	四		五	六
		组	城市轨道交通车辆		B	否	考试	3	48	36	12				6*8			
			城市轨道交通专业英语		B	否	考试	3	48	36	12				6*8			
		合计						12	192	120	72	0	0	8	12			
专业总计								162	2874	1168	1706	29	29	26	22			
		第二课堂					认定	2										认定制

(三) 课程分类学时学分分配

表 22 课程分类学时学分分配表

序号	课程类型		课程门数	总学分	理论	实践	总学时	总学时占比	实践学时占比
					学时	学时			
1	公共基础必修课		21	54	470	324	794	27.63%	40.81%
2	专业必修课	专业基础课	6	16	122	134	256	8.91%	52.34%
3		专业核心课	5	16	136	120	256	8.91%	46.88%
4		专业实践课	10	44	0	1056	1056	36.74%	100.00%
5	公共选修课		9	20	320	0	320	11.13%	0.00%
6	专业拓展课		4	12	120	72	192	6.68%	37.50%
总计			55	162	1168	1706	2874	100%	59.36%

十一、实施保障

(一) 师资队伍

1、队伍结构

学生数与本专业专任教师数之比不高于 25:1，双师素质教师占专业教师比应不低于 90%，专任教师队伍应考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。专业教学团队配置与要求见表 23。

表 23 专业教学团队配置与要求

队伍结构	结构组成	比例要求
职称结构	教授	5%
	副教授	15%
	讲师	60%
	助教	20%
学历结构	博士	5%
	硕士	75%
	本科	20%
年龄结构	35 岁以下	60%
	36-45 岁	25%
	45 岁以上	15%
双师素质教师占比		90%

队伍结构	结构组成	比例要求
学生数与专任教师数之比		25:1

2、专任教师

本专业专任教师应具有高校教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有城市轨道交通运营管理专业及相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每年累计不少于1个月的企业实践经历。

3、专业带头人

本专业带头人应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外行业、专业发展，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，在本区域本领域具有一定的专业影响。

4、兼职教师/企业导师

主要从相关行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

（二）教学设施

教学设施应满足本专业人才培养实施需要，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。其中实训（实验）室面积、设施等应达到国家发布的有关专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求。

1、理论教室基本条件

配备白板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或WiFi环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

2、校内实训基本要求

表 24 实训室配置与要求

序号	实训室名称	功能	面积、设备名称及台套数要求	容量(一次性容纳人数)
1	客运调度实训室	客运组织、排班、线路设计和调度工作。	交通运输仿真沙盘, 客运站场调度管理系统(含一台服务器、一个服务器软件、60 个客户端软件), 液晶拼接大屏一块	30 人
2	形体礼仪实训室	基本形态训练, 姿态训练, 矫正训练等教学与实训。	教师电脑 1 台, 服务器 1 台, 多媒体教学设备 1 套, 空调 2 台, 学生电脑 60 台, 普通话测试软件一套、一面大镜子、录像机一台	30 人
3	轨道交通实训室	1、IBP 综合教学实训、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教学等教学与实训。 2、列车监控系统(ATS) 监视、操作; 车站级 ISCS 综合监控教学实训、OCC 控制中心; 仿真车厢。	OCC 控制中心、车控室、运营仿真实训系统(含虚拟沙盘、网络化学员演练系统) 自动售检票系统、屏蔽门系统 PSD、PA 广播系统、PIS 系统、视频监控 CCTV 系统。	30 人
5	电工电子基础实训室	电工电子基础实训室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。	通用电工实验装置 10 台; 天数字电路试验箱和模拟电路试验箱各 10 套; 示波器 5 台。THPDS—1/2 型电机维修及检测实训装置 10 台。常用电工工具 10 套。	30 人

3、校外实习基地基本要求

校外实习基地应能提供城市轨道交通运营管理等相关实习岗位, 能涵盖当前城市轨道交通产业发展的主流业务, 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。本专业现有校外实习基地见表 25。

表 25 现有校外实习基地一览表

序号	基地名称	企业名称	用途	合作深度	协议日期
1	地铁实习基地	中安建设安装集团有限公司	跟岗/顶岗	紧密合作型	2021.08
2	地铁实习基地	中铁建电气化局集团有限公司	跟岗/顶岗	紧密合作型	2021.08
3	地铁实习基地	中铁建电气化局集团有限公司	跟岗/顶岗	紧密合作型	2021.08
4	地铁实习基地	中铁建电气化局集团有限公司	跟岗/顶岗	紧密合作型	2021.08

（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

选用教材须符合专业人才培养目标，满足课程标准的要求，禁止不合格的教材进入课堂。相同课程名称，课程标准要求相同的，应选用相同教材。确因开展教学改革需要，经二级学院（部）主管领导审定后，可在不同教学班使用不同教材。思想政治理论课必须选用国家统编的教材。公共基础必修课程、专业核心课程教材优先在国家、省公布的目录中选用。专业课应优先选用近三年出版的国家或省级规划教材、重点教材和获奖教材，以及反映我校专业特色的自编经典教材。

2、图书文献配备基本要求

图书文献配备应能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献包括：有关城市轨道交通运营管理专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书和文献。

3、数字资源配备基本要求

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，要求种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

任课教师应依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，坚持学中做、做中学理实一体化教学，广泛采用案例教学法、任务驱动法、项目教学法等行动导向教学方法，结合讲授法等传统经典教学方法，以达成知识、技能、素质等三维教学目标。倡导因材施教、按需施教，鼓励创新教学组织形式、教学手段、教学方法和策略，采用线上线下、课内课外、翻转课堂等信息化教学方法，实施混合式教学。

（五）教学评价

对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，体现评

价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如过程评价与终结评价相结合，与顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等对接的评定方式。加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

（六）质量管理

1、建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2、完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

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

4、专业教研室充分利用评价分析结果有效改进专业教学，提高人才培养质量。

十二、编制说明

1、本方案根据《关于专业（群）人才培养方案制订的原则意见》文件要求进行编制。

2、本方案由教研室共同研讨，经过多次探讨和学校论证过程，于2021年8月制订/修订完成，并经专业建设指导委员会论证。

执笔人：

指导人：

审核人：