

《铁道交通运营管理》

专业建设方案

二级学院: 汽车与交通学院
执笔人: 刘娟
审核人: 罗亚军
制订日期: 2019.05.10
修订日期: 2019.08.22

陕西机电职业技术学院 制
二〇一八年二月

一、基本信息

表 1 专业基本信息

专业名称	铁道交通运营与管理		专业代码	600108	
专业所属大类	铁道运输类		专业所属二级类	铁道交通运营管理	
专业设置时间	2019 年		修业年限	3 年	
专业特点	<input checked="" type="checkbox"/> 产业支撑型 <input type="checkbox"/> 人才紧缺型 <input type="checkbox"/> 特色引领型 <input type="checkbox"/> 国际合作型 <input type="checkbox"/> 其他 _____				
是否跨省招生	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	所属院系		汽车与交通学院	
专业带头人（负责人）基本情况					
姓名	刘娟	性别	女	出生年月	1981.12
学位	硕士	学历	研究生	所学专业	化工过程机械
毕业院校	陕西科技大学	职称	副教授	职务	运管系主任
联系电话	13669179671	电子邮箱	1813097825@qq.com		

表 2 专业建设团队名单

序号	姓名	工作单位	职称 / 职务
1	罗亚军	陕西机电职业技术学院	副教授/汽车与交通学院院长
2	李靖	陕西机电职业技术学院	副教授/汽车与交通学院副院长
3	蔡俊清	陕西机电职业技术学院汽车与交通学院	助教
4	张超龙	陕西机电职业技术学院汽车与交通学院	助教
5	张静	陕西机电职业技术学院汽车与交通学院	助教
6	张明	陕西机电职业技术学院汽车与交通学院	助教
7	李军强	陕西群力电工有限责任公司	技师
8	刘双平	宝鸡市公共交通有限公司	技师

二、建设基础

(一) 专业对接产业

铁道交通运营与管理专业对接的产业包括国家铁路运输企业, 地方铁路运输企业, 有专用铁道的国家大中型企业的运输管理部门、城市轨道地面交通的运营部门及地下铁道港口铁路运输部门以及轮渡公司等; 服务的行业包括铁路总公司及各铁路局下设客运段客运工作、货运中心工作、铁路行车工作和调度中心工作等; 专业对接的岗位主要有包括车站票务人员、站务服务人员、列车员等在内的客运岗位群, 包括货运服务人员、货运计划员、货运检查员等在内的货运岗位群, 以及包括车站值班员、助理值班员、调度员、信号员、扳道员等在内的行车岗位群, 岗位具体情况如下表 3 所示。

表 3 铁道交通运营与管理专业职业岗位描述

序号	工作岗位	岗位描述	主要职责	知识和能力要求		岗位资格证书		
						名称	等级	颁证单位
1	客货运岗位群	1-1 客运员 1-2 票务管理 1-3 站务员 1-4 列车员 1-5 货运计划员 1-6 货运值班员	1. 接发列车 2. 票务管理 3. 合理安排客流	知识	1. 计算机基础知识; 2. 熟练运用车站管理运营系统; 3. 熟知城市轨道交通行业相关政策、法律、规范; 4. 掌握相关信息上报、记录流程; 5. 具备车站广播、引导乘客购票、检票等客流组织和控制能力。	客运值班员	4 级	人力资源与社会保障部
2	行车岗位群	2-1 助理值班员 2-2 信号员 2-3 车站值班员 2-4 调度员	1. 接发列车工作 2. 行车作业组织 3. 列车调度	知识 能力	1. 计算机基础知识; 2. 掌握车站各系统设备的使用、维护及故障处理技术; 3. 具备行车作业组织能力; 4. 掌握国家相关法律法规。 1. 掌握国家相关法律法规, 诚信可靠, 热爱祖国;	车站值班员	4 级	人力资源与社会保障部

					2. 具有全局意识、团队沟通、自我管理、解决问题的能力。			
--	--	--	--	--	------------------------------	--	--	--

（二）专业培养目标

本专业主要面向铁道交通运营管理等企事业单位，培养德、智、体、美全面发展，具有良好的文化修养和职业道德，掌握铁道交通运营与管理专业相应职业岗位必备的知识与技能，能从事铁道交通客运服务及车站管理等工作，具备职业生涯发展基础和终身学习能力，在铁道交通车站生产、服务、管理一线工作的发展型、复合型和创新型技术技能人才。

（三）专业现状

1.专业现状数据表

表 4 专业现状数据表

1.招生就业情况	2019-2020 学年	2020-2021 学年	2021-2022 学年	
新生报到人数 (人)				
新生报到率 (%)				
毕业人数 (人)				
就业率 (%)				
就业对口率 (%)				
毕业半年后平均 月收入 (元)				
2.在校生情况 ¹	在校生总数	高招生员 (含“3+2”)	中职生源 (含“3+3”)	注册入学
人数 (人)	/	/	/	/
是否有协同育人培养 (包括订单班、现代学 徒制)	否	人数 (人)		/
3.专业教师情况 ²	专业教师数 ³	双师比例 (%)	硕士及以上 比例 (%)	高级职称 比例 (%)
专业教师数/课时数 ⁴		企业兼职授课教师数/课 时数 ⁵		
二级学院内兼专业课教 师数/课时数 ⁶		校内兼职授课教师数/课 时数 ⁷		
校外兼职授课教师数/课 时数 ⁸		/		
4.专业 课程教 学情况 ⁹	理论教学占教学总学时 ¹⁰ 的比例 (%)		专业课程教学总学时数:	
	校内实践占教学总学时的比例 (%)			
	校外实践占教学总学时的比例 (%)			
	生产性实训占实践教学总学时的比例 (%)			
	2015-2016 学年本专业学生校外实习实训 基地学时总量 (人/天)			

	毕业前半年顶岗实习学生占毕业生总数比例 (%)					
5.校内实践教学条件 ¹¹	现有实训设备总值(万元)			现有实训仪器设备(台/套)		
	其中大型实训仪器设备总值(万元)			其中大众实训仪器设备 ¹² (台/套)		
	生均校内实践工位数(工位/生) ¹³					
6.校外实习基地情况	合作的主要形式	合作企业数 ¹⁵				
	主要合作企业名称	1	2	3	4	5
	合作起始日期	年 月	年 月	年 月	年 月	年 月
	合作主要内容和形式 ¹⁴					
	企业参与教学(人/课时)					
	接收实习实训学生(人/天)					
	接收顶岗实习学生数(人)					
	接收毕业生数(人)					
	学校为企业培训员工数(人)					
	对学校捐赠设备总值(万元)					
7.科研与社会服务 ¹⁷	企业的专项投入(万元)/项目类型 ¹⁶					
	横向技术服务到款额(万元)		技术交易到款额(万元)		纵向科研经费到款额(万元)	
	非学历培训到款额(万元)		专利获取数(件)		公益性服务(人/天)	

注: 1.该栏目统计填报本方案时的数据。

2.该栏目统计填表本方案时的数据。

3.指担任本专业专业课或专业实践课教学的专任教师,且一名教师只能计入其主要服务的一个专业,不得重复计算。

4—8.统计2017-2018学年数据,其中8指其他高校等非企业人员担任专业课教学的人数及授课学时数。

9.该栏目统计2017-2018学年数据。

10.此处所指的教学总学时是专业课教学总学时,不含公共基础课,下同。

11.该栏目统计填报本方案时的数据。

12.指单价≥5万元的一起设备。

13.指实践教学工位总数(个)/本专业在校生总数(生)。

14.指企业与学校开展校企合作的具体形式,如生产实习、顶岗实习、现代学徒制等。

15.仅指与学校签订合作协议,开展如上述校企合作形式的企业。

16.项目类型指企业奖助学金、实训基地建设投入等。

17.统计近三年数据的和。

2.专业建设现有成果

表 5 专业建设成果一览表

序号	成果名称	第一主持人	级别	颁发机构	获取年份

三、标杆分析

（一）标杆选取

省内有陕西铁路工程职业技术学院、西安铁路职业技术学院等两所高职院校开设有铁道交通运营管理专业。近三年来，省内铁道交通运营管理每年招生形势良好，新生报到率保持在80%以上。其中陕西铁路工程职业技术学院自2012年开设铁道交通运营管理专业，到2017年就被评为陕西省“一流专业”培育项目，发展势头强劲，教学实力强，为区域经济建设作出了重大贡献。结合我院自身发展现状，综合对比后，选择陕西铁路工程职业技术学院铁道交通运营管理专业为标杆专业1。

（二）寻找差距

表 6 标杆专业分析表

专业 指标名称	本专业	标杆专业 1	标杆专业 2	标杆专业 3	差距描述
新生报到率（%）					
在校生总数（人）					
近三年毕业生总数 (人)					
毕业半年后就业率 (%)					
毕业半年后月收入 (元)					
毕业生对母校满意度 (%)					
自主创业率(%)					
生均教学科研仪器设备值(万元)					
企业棘手顶岗实习学 生数占毕业生总数比 例(%)					
企业接受毕业生数占					

毕业生总数比例 (%)					
对学校捐赠设备总值 (万元)					
对学校准捐赠设备总值 (万元)					
纵向科研经费到账额 (万元)					
横向技术服务到账额 (万元)					

（三）待解决的关键问题

1.生源问题

学院处于发展初期，在招生竞争日趋激烈的形势下，生源数量严重不足。

2.人才培养模式改革有待深化

一是专业人才培养与企业契合度不足，需大力推进多渠道、多形式、多维度的校企合作。

二是人才培养中如何处理好学生就业质量与可持续发展两者间的矛盾，需进一步探索。

三是学生实践能力和综合素质有待进一步提高，创新创业能力培养有待加强。

3.师资队伍结构亟需改善，水平有待提高

教师企业经验缺乏，对岗位需求、岗位标准、职业素养要求等方面认识有限；新进教师居多，对高职教育教学规律的把握有待提高；兼职教师队伍水平参差不齐，教育教学理念、教学方法应用、课堂有效管理等方面存在短板。

4.教学资源建设有待加强

教学资源建设开发制度规范滞后；部分课程缺乏适合我校教学特点的教材，自主开发力度不够；系统化的微课、教学视频、在线开放教学资源、学案等资源较匮乏；校企联合开发力度亟待加强。

5.实习实训条件有待改善

校企共建共享实训基地力度有待加强；实习实训管理制度需要进一步规范。

6.教学质量监控体系建设有待加强

管理系统信息反馈和自我调节机制不够健全，信息化管理水平和管理效率有待进一步提高。

四、建设目标

（一）总体目标

我院铁道交通运营与管理专业采用工学结合人才培养模式，建设过程中将培养模式与本

校专业发展的整体现状（即学院为主体，校企合作为抓手的培养宗旨）相结合，经过深思熟虑的探究研讨；我们希望通过三年建设周期，使本专业各项综合指标能够在全省同类专业中位居中等水平，即力争达到前 50%；同时通过校企深度融合，力争使学生的第一志愿报考率逐年递增 10%左右，毕业生年终就业率始终保持在 95%以上，专业对口率达到 90%以上；除此之外，为了后期更好的发展本专业，结合调研实际数据的参考，希望学生毕业半年后月收入水平较实习期提升 50%左右，以期达到平均工资超过 5000 元的水平。

（二）具体目标

1.人才培养模式

铁道交通运营与管理专业采用“2.5+0.5”的工学结合人才培养模式。即学生前二年半在校学习，系统地学习专业理论知识和专业操作技能，从第五学期下半期开始进入铁道类相关企业进行顶岗实习和毕业实习。综合考量学生学习能力，我们首先结合企业、行业需求及学院自身情况制定人才培养方案，并将整个培养过程划分为四个阶段：第一阶段自开学起算为期一年，主要教授公共课和专业基础课程、学生参与社会实践活动，为专业课的学习打好基础，最终实现学生基本素质的培养；第二阶段同样为期一年时间，主要教授专业核心课程，学生理论知识学习和专业训练相结合，最终掌握专业核心领域，职业素养得到培养与提高；第三阶段为期 0.5 年，学生按照岗位要求标准进行专业实习，最终通过岗位轮换实训，训练职业技能、培养并提高岗位能力；第四阶段截止毕业为止为期 0.5 年，学生进行校企合作企业顶岗实习，最终结合能力训练并培养岗位适应能力。以上四个阶段的教授与学习在知识上层层递进，在能力上逐步提高，以期达到通过教学尽可能让 90%以上的学生掌握专业课程与能力的目的；通过培养同样让超过 90%的学生适应、并有能力承担就业岗位的工作。除此之外，为了更好地完善教学模式和方案，学生培养完成后将采取学校考核、技能鉴定与企业认证相结合的三房考核评价模式，具体培养模式见下框图 1。

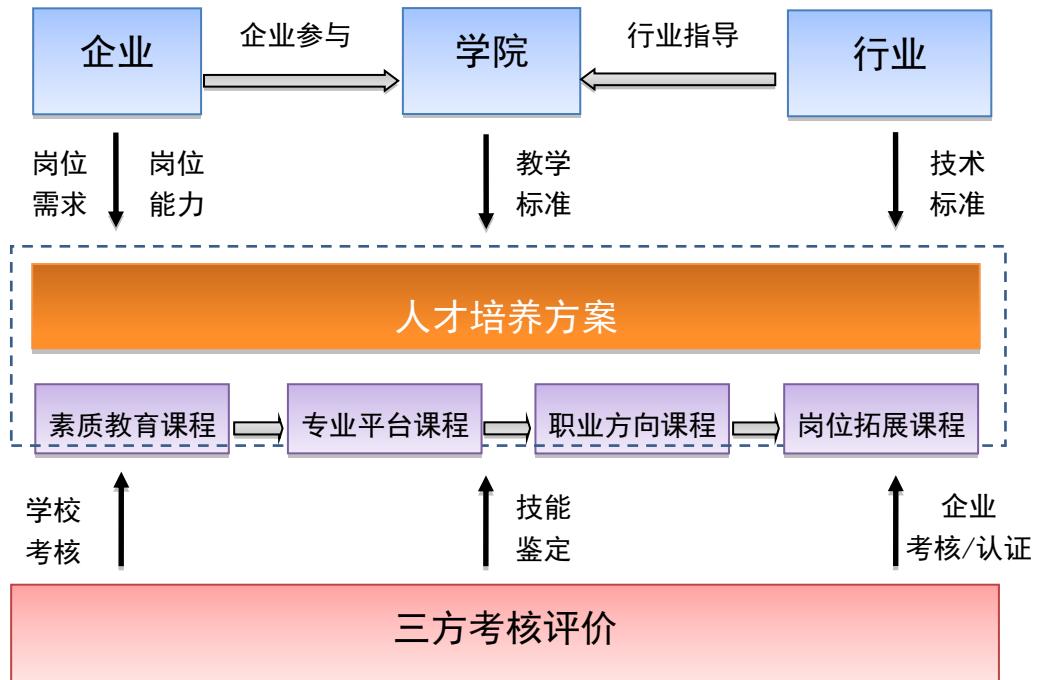


图1 人才培养模式框图

2.师资队伍建设

铁道交通运营与管理专业设置囊括了铁路客运员客运组织、铁路货运员货运组织、车站值班员/助理值班员接发列车工作、调度员铁路调度指挥以及铁路调车工作等各教学环节与面向岗位。为了满足各岗位课程教学要求，目前我系专兼职教师共 21 人，研究生学历 13 人，在读研究生 2 名，高级职称 4 人，中级职称 10 人，双师型教师 9 人；二级学院内现有学科带头人 2 名，骨干教师 2 名，优秀实训教师 1 名；其中有两人参加过铁道类专门学校的实际跟岗培训学习，两人参加过全国铁道专业课程标准研讨会，并聘请南京铁道职业技术学院铁道交通运营管理专业李宇辉主任为我院专业建设指导委员。现已经形成了一支结构合理、且可持续发展的师资队伍。

3.课程建设

为满足学生培养要求，目前我们已经建成本专业囊括专业基础学习领域、专业核心学习领域、专业拓展学习、综合实训学习领域以及选修课学习五部分在内的课程体系结构，分别为：专业基础学习领域（现代交通运输概论、铁路线路与站场、铁路服务礼仪、铁路机车车辆）；专业核心学习领域（铁路信号与通信设备、车站作业计划与统计、铁路客运组织、铁路货运组织、接发列车工作、列车调度指挥、铁路调车工作）；专业拓展学习领域（铁路运输安全）；综合实训学习领域（铁路现场认知实习、中间站课程设计、AUTO CAD 实训、铁路服务礼仪实训、铁路货运实训、铁路客运实训、接发列车实训、列车运行图课程设计、

信息技术应用、毕业设计与答辩、铁道综合实训以及顶岗实训）等。

在学院的大力支持下,结合铁道类专门学校的帮扶合作,以上专业核心领域课程所有理论教学模块均可实现基础教学设备(教学一体机等)的配备,一体化教学中可融合云课堂、爱课程等平台中的精品资源进行理论教学;已经初步积累了包括课程教学PPT、课程教学影视资料、课程扩充案例、以及课程教学计划、考核试题等在内的课程教学资源一整套。专业综合实训学习领域中在基础教学设备配备之外,进一步实现实训器材配备的全面综合性和可适用性,以期在专业综合实训课程中让学生掌握专业核心课程,完成操作训练。

4.条件建设

汽车与交通学院自规划开设铁道交通运营与管理专业以来,在学院领导的大力支持下,目前专业基础设施建设完善,教学教室均配备有一体机、书写黑板等。二级学院内现有教学用高铁模拟舱1个,且客运及行车等各种实训设备完备,可同时满足100人次的教学、实训任务,完成铁路服务礼仪、车站作业计划与统计、铁路客运组织、铁路货运组织、接发列车工作、列车调度指挥、铁路调车工作等课程的教学工作。学生毕业时在取得毕业证的同时可考取售票值班员、车站值班员、电工、机动车驾驶证等证书,能适应铁道各铁路局、集团公司等企业的多种岗位需求。除此之外,我们还专门建设了接发列车实训室、营销实训室,虚拟仿真实训室,完全满足铁道交通运营与管理专业学生的教学、实训需求。专业建设中,除拥有一套适用的专业教材外,图书馆馆藏书籍达到几十万册,用以学生参考学习,专业所在系部现已整理铁道交通运营管理专业相关书籍若干,用以专业教师的定期学习和提升。

校内及校外实训基地现有条件如下表7、表8所示:

表7 校内实训室条件

实训室(基地)名称	面积(㎡)	设备设施	容纳学生人数(一个班)	主要实验实训项目	对应课程(加课时)
虚拟仿真实训室	100	计算机47台,工程CAD软件;办公软件	50	1. 计算机绘图练习; 2. 计算机基本办公应用; 3. 相关软件实训;	《AUTO CAD实训》(78课时) 《信息技术应用》(52课时) 《列车运行图课程设计》(52课时) 《铁路货运实训》(26课时)

营销实训室	100	训练镜 计算机 异议处理区	40	1. 服务人员的基本礼仪（仪容礼仪、仪表礼仪、仪态礼仪、沟通礼仪等）； 2. 车站客运服务的基本要求； 3. 乘客投诉处理原则与基本技巧；	《铁路服务礼仪实训》（26课时）
铁路沙盘	200	沙盘	40	1. 铁路接发列车； 2. 铁路现场设备认识； 3. 铁路信号与通信系统；	《铁路现场认识实训》（52课时） 《接发列车实训》（78课时）
通信技术实训室	60	通信原理试验箱、示波器、电源、信号源、频率计、频谱分析仪	40	模拟、数字通信系统搭建、调测实训	铁路专用通信
车站机械室信号机房实训室	220	计算机联锁系统、行车指挥系统、CTCS列控系统	80	计算机联锁、车站信号自动控制、区间信号控制、行车调度	车站计算机联锁、行车调度自动控制、区间信号自动控制、车站信号自动控制
高铁乘务模拟舱实训室	400	高铁、售票台、售票大厅、闸机、候车室	50	1. 铁路售票； 2. 铁路接发列车。	《铁路客运实训》（78课时） 《铁路综合实训》

表 8 校外实训基地条件

序号	校外实训基地名称	容纳学生人数	实训项目
1	湖南高铁时代	100	铁路客运实训； 铁路货运实训； 铁路行车组织实训。

5.科研与社会服务

本专业由于刚开设，暂无科研与社会服务项目。

6.国内外教学交流合作

为了更好地完成本专业的建设及后期教学实际，在苏陕帮扶计划项目的推动下，学院已经与南京铁道职业技术学院、无锡职业技术学院取得合作，并多次进行了切实有效的合作。

目前二级学院与南京铁道职业技术学院的合作已经成熟,已分批次选派两名教师赴前述学校各进行为期一学期的跟岗培训学习,分批次前往并邀请南京铁道学院此专业相关人员来我院进行专业各建设项目的工作与指导,同时聘请铁道交通运营管理专业李宇辉主任为专业建设指导委员。具体项目如下表 9 所示:

表 9 教师培训学习项目汇总

序号	姓名	培训项目(技术服务任务)	培训实践(服务)地点	培训(服务)时长	培训(服务)日期
1	罗亚军 刘娟	铁道交通运营专业建设学习	南京,南京铁道职业技术学院	7 天	2018. 5
2	张静	铁道交通运营与管理专业课程学习	南京,南京铁道职业技术学院	135 天	2018. 9-20 19. 1
3	罗亚军 刘娟	全国铁道专业课程标准研讨会	武汉,武汉铁路职业技术学院	3 天	2019. 4
4	蔡俊清	铁道交通运营与管理专业课程学习	南京,南京铁道职业技术学院	115 天	2019. 3-20 19. 7
5	罗亚军	交通运输类专业建设指导委员会委员	陕西省职业技术教育学会	3 年	2017. 11- 2020. 11
6	罗亚军	2017 年度宝鸡市信息化教学比赛评委	宝鸡,宝鸡市教育局	2 天	2017. 6
7	李靖	2018 年度宝鸡市信息化教学比赛评委	宝鸡,宝鸡市教育局	2 天	2017. 6

7. 人才培养质量与社会评价

长期以来,汽车与交通学院在教学中坚持以人为本的教学理念,在开展专业课的同时始终把构建大学生的核心价值体系作为学院德育工作的重中之重,坚持以大学生的核心价值观和责任感为主线,以爱国主义教育和理想信念教育为重点,以期通过专题讲座、座谈会、宣传栏、网络、社会实践等形式多样的活动,营造学生品德养成的校园环境;通过感恩励志教育、心理健康教育、诚信教育、关爱教育、成长教育、职业人生教育等主题教育活动,引导学生深入学习和领会社会主义核心价值观的内涵,从根本上提升了学生的品德水平。

除此之外,在教学环节中我们还应广泛关注就业岗位发展现状,根据岗位情况不断改革

深化教学模式；以职业教育的特有优势力争使学生在毕业初期就能很好的适应岗位工作。同时预期辅导帮助学生积极参加各级职业技能竞赛及升级大赛，在各类竞赛以及培训的过程中深化学生认识，并全面提高学生素质和能力；我们的短长期目标均为力争使毕业生受到各用人单位的广泛好评。

五、建设任务与举措

（一）专业人才培养模式

1.建设负责人

本专业建设负责人为运管系主任刘娟老师。

2.建设内容与举措

自规划开设铁道交通运营与管理专业以来，本专业的预期建设内容及举措主要包括以下方面：

（1）教学模式建设

按照“教、学、做”一体化的要求，推行任务驱动、项目导向为主的教学模式改革。采用融“教、学、做”于一体，课程教学以工作过程为主线，构建“以客运、货运及行车工作为导向”的职业教学模式，结合基于各职业岗位的课程体系建设，分解典型工作岗位的工作流程所需掌握的知识、技能、素质，引入现场实际教学任务，重点突出教学过程的实践性、开放性和专业性；整合开发培养岗位职业能力的课程和工学结合教学包；打造优质专业核心课程；将职业资格标准融入课程内容中来，将学校考核与企业考核相结合。

（2）实习实训基地建设

将铁道交通运营与管理专业的人才培养方案，与专业岗位能力需要相结合，跟踪铁路行业的发展方向，一方面建设校内专业实训基地（接发列车实训室、通信技术实训室、车站机械室信号机房实训室、高铁乘务模拟舱实训基地），满足学生日常实践要求；另一方面通过与校外企业合作建设实训基地，实现专业核心课程理实一体化的教学及各能力模块和职业技能的训练。加强与行业企业合作，与铁路各企业建设稳定的校外实习实训基地，不断扩大合作企业，对预毕业生开展专业群学生工学交替和顶岗实习需求，培养学生职业能力。充分利用校内实训基地和优质稳定的校外实习基地，培养学生“扎实的首岗胜任能力、突出的岗位适应能力、良好的职业可持续发展能力”，同时条件允许的情况下拓展与企业合作开展“订单式”人才培养。

（3）师资队伍建设

根据“校企合作、共同培养”的校企合作模式，铁道交通运营与管理专业教学团队在现有基础上，一方面加大引进本专业毕业生，另一方面通过政策激励、下企业锻炼、国内外进修、行业资格培训、教科研与技术服务等多种方式鼓励现有教师外出学习，以外引内培的模式壮大师资队伍，加强“双师结构”和“双师素质”的师资队伍建设，进一步培养专业带头人和骨干教师，在合作办学企业之外，力争聘请企业的能工巧匠为兼职教师，使教师队伍的梯队建设更加合理、更加适应高职教育的要求。

（4）质量保障体系建设

建设以社会评价为主，过程监控为核心的人才培养质量评估体系。学生在完成一个模块的学习后，按企业标准或者参考国家职业技能标准对学生进行考核，实现学生就业的“零过渡期”。建立健全教育教学能力测评体系，开展教师教育教学能力测评，提高课堂教学质量。

（5）核心课程建设

铁道交通运营与管理专业的课程建设内容主要包括课程标准建设、核心课程建设、教材建设、教学方法和考核方式建设等内容。建设期间，着力组建包括教育专家、企业专家、专业骨干教师在内的课程教学团队，按照计划、决策、实施、检查、评估、反馈的“六步法”课程开发思路，扎实推进专业核心课程建设工作。深入企业调研，与企业技术专家一起，按照学习情境设计的“开发学习情境——确定教学组织——实施开发评估——反馈”四步骤，制定出铁道交通运营与管理专业相关课程标准，共同做好课程描述、学习情境划分与描述，学习项目（任务）的划分、推荐考核方式等内容，形成课程标准，经教学实践并修改，最终成为成熟的课程标准。

（6）社会服务能力建设

在努力做好专业人才培养的同时，进一步增强专业的社会服务能力与辐射能力，充分发挥学院现有师资、实训基地和职业技能鉴定站的作用，建设铁道交通运营与管理服务平台，大力开展职业技术培训、对外技术服务，为企业、社会和职业院校学生提供职业技能鉴定和咨询服务，提升专业为地方经济建设服务的能力和水平。

3. 经费预算

表 10 铁道交通运营与管理专业建设任务经费预算表

建设内容	铁道交通运营与管理专业建设任务经费预算（万元）			
	2020 年	2021 年	2022 年	小计

六、建设进程与经费预算

表 11 建设进程与经费预算汇总表

序号	建设任务	建设内容	起止日期	经费预算 (万元)			合计
				2020 年	2021 年	2022 年	
合计:							总计: 万元

七、保障措施

1. 组织保障措施

成立由学院分管领导、教务、科研处、专业所在教学系的主要领导、专业带头人组成的项目建设领导小组，指导、协调项目建设工作。

2. 制度保障措施

建立健全相关制度。主要包括：教学管理制度、实验实训仪器设备管理制度、校内外实训基地管理制度、人才引进和管理制度、教师考核制度、教研和科研奖励制度、教师培训进修制度、教师顶岗实践制度等，通过完善的管理制度来确保专业建设持续、健康推进。

3. 激励保障措施

为加强和提升专业服务能力建设，学院和系部建立激励机制，对铁道交通运营与管理专业建设成效显著、效益突出的项目与人员，予以奖励，制订并认真实施项目建设绩效考评制度。