

# 职业教育现代学徒制试点项目

# 任务书

项目名称：

产学研协同构建高职现代学徒制培养体系的设计与实践

建设单位：

北京电子科技职业学院

建设周期：

2016年-2018年

## 一、项目指导思想、建设目标和建设思路

### （一）指导思想

贯彻《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》，坚持科学发展、主动服务、就业导向，主动适应首都经济发展方式转变、产业结构升级和城市管理现代化需要，研究、探索、构建现代学徒制人才培养体系，全面提升高水平国际化技术技能人才的培养能力和水平。

### （二）建设目标

通过现代学徒制试验，继续进行人才培养模式改革，丰富和完善学校“校企合作品牌化，人才培养高端化，教育标准国际化”的人才培养特色。继续深化产教融合、校企合作，协同发展，探讨促进行业、企业参与职业教育人才培养全过程的方式方法，探讨打通、拓宽、推进工学结合、知行合一等技术技能人才培养的有效途径和成长通道，形成校企分工合作、协同育人、共同发展的长效机制。完善教学标准体系，健全教学质量管理和保障制度，全面实施素质教育，把提高职业技能和培养职业精神高度融合，培养学生社会责任感、创新精神、实践能力。寻求实现专业设置与产业需求对接，课程内容与职业标准对接，教学过程与生产过程对接，毕业证书与职业资格证书对接，职业教育与终身学习对接的有效措施和手段，形成高等职业教育的教学组织形式的特征、方式、方法，形成具有中国特色的现代学徒制度雏形。

#### 1.构建校企协同育人机制，实现双主体育人

按照校企“联合招生、联合培养，一体化育人”的培养方式，完善相应的教学管理体制和机制，明确学校和企业项目实施过程中的职责和任务；制订体现现代学徒制特色的招生制度，实现校企联合招生、联合招工；遵循人才成长规律，校企双方共同制订

细致的分段育人方案，校企共同培养高端化、国际化和现代化的高端技术技能人才。

## 2.改革人才培养模式，实现专业与产业对接

紧密结合京津冀一体化、首都经济发展和产业转型升级的需要，围绕北京市高端产业对技术技能人才的需求，调整专业设置，进行现代学徒制试点，推行“产业驱动专业，岗位结合课程”的工学结合、顶岗实习的人才培养方式。

## 3.大力推进课程教学改革，实现课程内容与职业标准对接

围绕“产业驱动专业，岗位结合课程”的要求，开发基于职业岗位能力的项目课程，融入国内外职业资格标准和国际知名企业标准，培养学生符合职业岗位的最新要求技术技能，促进学生综合素质的全面提高。

## 4.加强校企合作，实现教育过程与生产过程对接

与国内外知名企业，特别是京津冀地区的装备制造业、文化创意产业、现代物流和轨道交通等产业中的知名龙头企业建立稳定的校企合作关系，联合企业开展先招工后招生，按照企业岗位需求来招生，校企共同制订人才培养方案、共同开发课程、共同授课、共同完成认证考核，实现教育过程与生产过程的对接，能够满足学生实习实训和教师下企业锻炼的需要。

### （三）建设内容

#### 1.精心布局试点专业，精准对接高精尖产业

学校在全部 44 个高职专业中高度聚焦，紧密围绕首都产业结构转型升级调整和京津冀一体化协同创新发展，以服务亦庄经济技术开发区和首都高精尖产业人才需求出发，选择 5 个专业作为现代学徒制试点专业。这些专业的特点是：①专业底子好，建设水平高，教学资源丰富，师资力量强，教学经验多，业界口碑好，适应高精尖产业对技术技

能人才培养的需要。②与首都高精尖产业对技术技能人才的需求契合度高，紧密围绕首都的支柱型产业③具有足够的技术技能提升与扩展空间。专业技术含量高，对应的产业升级快。④校企合作基础牢，优质高校资源支撑多。具有较好的与国内行业龙头知名企业和国外大企业合作基础。具体专业见表 1。

**表 1 北京电子科技职业学院现代学徒制试点专业一览表**

序号	专业名称	对接北京市产业
1	数控设备应用与维护	高端装备制造
2	汽车检测与维修技术	高端装备制造
3	机电一体化技术	城市轨道交通
4	环境工程技术	生物工程技术
5	数字媒体艺术设计	文化创意产业

## 2. 完善人才培养制度和标准，提升专业发展内涵

建立校企协同育人机制，实现双主体育人。同时基于“学技终身，持续发展”，以“知识和技术的应用与创新”为主线，搭建“平台+模块”基于职业技术技能的能力目标的课程体系，从重视增强学生的岗位针对性及促进学生零距离就业拓展到增强学生的行业适应性及促进学生可持续发展，从重视培养学生的技术使用能力拓展到对技术的理解能力、改进能力、决策能力及管理能力的培养，实现学生素养技能与岗位能力的对接，学生素养与可持续发展能力对接。通过校企共同制订人才培养方案、共同开发课程，共同实施教学，共同进行教学组织形式改革，不断提高教学质量，增强教学效果。通过引入多元化考核评价体系，提高学生的综合素质和社会适应能力。

## 3. 建设校企互聘共用的师资队伍，打造“教练型”教学团队

校企双方互聘互用，共同搭建师资教学团队。学校从企业聘请专业技术人员、工程

师或是具有一定技能特长的技师或能工巧匠担任师傅，参与课程体系设计、课程开发和实践技能类课程的教学和企业的实习指导等工作，将企业先进的管理理念和先进的生产技术引进学校。学校选拔教学能力强、教学教研基本功扎实的专业教师深入企业生产一线，与企业师傅共同指导学生企业实习，同时熟悉企业生产工艺流程，学习岗位操作规程，掌握岗位技能要求等，并反馈到专业教学中，打造“教练型”的师资队伍，提升教师执教能力和水平。

#### 4.创新教学管理与运行机制，建立体现现代学徒制特点的管理制度

根据现代学徒制项目的试点要求，与合作企业共同建立教学运行与质量监控体系，共同加强过程管理。建立健全与现代学徒制相适应的教学管理制度，制订学分制管理办法和多学期分段制等教学运行管理办法等一系列管理制度。同时创新考核评价与督查制度，制订以育人为目标的实习实训考核评价标准，建立多方参与的考核评价机制。保证现代学徒制试点工作平稳有序的进行，达到预期的效果。

## 二、重点任务

重点建设任务见表 2.

**表 2 北京电子科技职业学院现代学徒制试点重点建设任务一览表**

建设内容		建设目标			
		预期目标	建设要点	验收要点	完成时间
1.探索校企协同育人机制	1.1 完善学徒培养管理机制	<p>形成高职现代学徒制培养体系校企合作机制； 建立政府、行业、企业、学校、科研机构等多方参与的评价机制； 建立对学生培养的四级评价体系。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 构建管理体系；</li> <li>2. 明确校企职责分工；</li> <li>3. 形成校企合作协议范本；</li> <li>4. 协议签署落实；</li> <li>5. 建立现代学徒制多方评价相关制度；</li> <li>6. 校企共同制定考核评价方案及实施细则；</li> <li>7. 在现代学徒制试点专业试行考核评价体系；</li> <li>8. 学生自评、学校教师、企业师傅、行业企业鉴定（资格证书）四级评价办法。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建立起项目管理组织机构；</li> <li>2. 为项目参与单位提供协议参考范本；</li> <li>3. 相关评价方案和规章制度。成册；</li> <li>4. 评价机制和各主要环节评价体系的建立；</li> <li>5. 对学生考核的过程资料。包括企业、学校和学生本人的相关过程资料；</li> <li>6. 对学生评价的综合考核方案。</li> </ol>	2016. 12

	1. 建立汽车检测与维修技术专业校企交替、工学交替分段育人机制。	完成汽车检测与维修技术专业校企交替、工学交替分段育人方案并实施，细化实践教学内容、教学标准和双导师考核方案（含校内和校外实践）。	实践教学占总教学课时 50%以上，校外实践占总实践教学课时 50%以上。	2016. 12
	2. 机电一体化技术专业实施“学校学习 1—企业认岗—学校学习 2—企业跟岗—学校学习 3—企业顶岗”工学交替现代学徒制人才培养过程。	1. 确定现代学徒制合作企业； 2. 确定现代学徒制企业实习包括认岗、跟岗和顶岗实习。	1. 签订现代学徒制合作企业 3-5 家，2016. 7 完成协议签订； 2. 制定现代学徒制企业实习（含认岗、跟岗、顶岗）课程标准。2017. 12 完成现代学徒制企业实习标准制定。	2016. 9 -2017. 12
	3. 环境工程技术专业完成校企之间合作协议的签订；完成校企分段育人方案及育人评价机制的制定。	1. 签订校企合作协议； 2. 制定学徒制校企分段育人方案及育人评价机制。	1. 中持环保-北京电子科技职业学院校企合作协议； 2. 环境工程高端技术技能人才学徒制校企分段育人方案及育人评价机制。	2016. 12
	4. 数字媒体艺术设计专业：与捷成世纪公司共同进行培养方案的制订；企业专家进入课堂教学；教师进行企业实践；校企共同制订学生顶岗计划及实施方案。	第一学期文化基础教学阶段，由学校主导实施； 第二学期专业平台课教学阶段，由学校主导实施； 第三学期专业基础课教学阶段，由捷成世纪公司与学校共同实施； 第四学期专业核心课教学阶段，由捷成世纪公司与学校共同实施； 第五学期集中实践环节，由捷成世纪公司与学校共同实施； 第六学期顶岗实习阶段，由捷成世纪公司主导实施。	学校与捷成世纪公司共同制定培养方案； 校企双方共同制定学生顶岗计划及实施方案； 企业师傅进入课堂完成不少于 20% 教学量； 完成 1-2 名教师下企业实践，取得苹果认证剪辑师资格； 捷成世纪公司与学校共同实施分段育人方案。	2016. 12
	5. 探索数控设备应用与维护专业集约式订单育人模式，按照高等职业教育人才培养规律与签约企业分段培养人才，人才培养质量达到企业岗位要求。	1. 依据岗位标准，与企业共同制定分段育人方案； 2. 实施分段育人方案： （1）学期内分段育人； （2）学期外分段育人。	1. 校企合作分段育人协议； 2. 校企合作分段育人方案：公共基础类课程、专业技术课程由学校主导完成；专业技能课程由以企业主导完成。	2016. 12

1.2 探索人才培养成本分担机制	<p>1.形成企业师傅参与学徒技能教学的选拔机制，确保企业优秀人才担任实践教学任务；</p> <p>2.形成设备投入、实训基地建设机制，使学校教学设备能够根据教学需要投入企业使用，建设实验实训基地，企业帮助学校选定设备信号，或校企开发设备，用于生产教学，使得校企合作双赢；</p> <p>3. 形成试点专业耗材投入机制，确保校企合作试点企业耗材投入并合理分担费用；</p> <p>4. 教师积极参与企业研究开发，教师积极参与企业组织的教学，企业技术、工艺、设备、流程融入教学。</p>	<p>1. 制定企业人才担任实践教学指导教师的管理办法，从合作企业选拔优秀高技能人才担任学生技能学习的指导师傅，对从企业聘请的指导师傅按照承担的教学任务给予工作津贴；</p> <p>2.深入企业调研，了解企业职工收入水平，与学校教师的待遇进行比较，提出企业导师的薪酬待遇办法；</p> <p>3.制定校企合作设备开发、投入、实验实训基地建设管理办法，确保校企合作建立实验实训基地顺利开展，合理分担建设费用</p> <p>4.制定《企业教师在校工作的考核及待遇暂行办法》文件；</p> <p>5.为企业教师缴纳工伤保险，以保障其在工作中的人身安全，免除后顾之忧；</p> <p>6. 学校制定试点专业教学设备投入管理指导意见，确保校企双方合理分担耗材费用；</p> <p>7. 学校制定试点专业教学耗材投入管理指导意见；</p> <p>8.制定教师下企业的相关管理办法，组织教师下企业实践，组织教师下企业实施教学，固化教师下企业成果，融入教学中，把教师下企业及下企业取得的成果与教师的职称、考核挂钩。</p>	<p>1 制定《企业人才担任实践教学指导教师的管理办法》、《企业教师薪酬管理办法》等文件规定，聘任企业人员担任教师，开展实践教学按时足额发放聘请企业师傅的薪酬待遇；</p> <p>2.及时协调解决聘请教师与企业、学校间的时间、工作任务、资金投入、设备产权等各种问题与困难；</p> <p>3.定期检查文件的落实情况，对发现的问题及时处理；</p> <p>4. 出台学校试点专业教学设备投入及实验实训基地建设管理指导意见文件；</p> <p>5. 出台学校试点专业教学耗材投入指导意见文件；</p> <p>6. 出台教师下企业管理文件，组织 100 名左右教师下企业实践，组织 50 名左右教师下企业开展教学活动，开发 100 门课程，出版 100 部工学结合教材。</p> <p>7.教师下企业与和下企业取得的成果与职称、考核挂钩，折合分值计入职称及聘期考核成绩管理办法</p>	2017. 12
	<p>1.汽车检测与维修技术专业与北京奔驰汽车有限公司和柴油机巨头企业康明斯发动机有限公司合作共建汽车实训基地。</p>	<p>企业重点投入康明斯柴油机拆装实训台架、柴油机故障诊断台架、拆装专用工具，故障诊断工具，并签署捐赠协议。</p>	<p>北京奔驰汽车有限公司提供整车及发动机等实训设备，康明斯公司提供发动机台架 8 台以上，通用工具 4 套以上，专用工具 2 套以上，能够满足柴油机课程实训需求。</p>	2016. 12
	<p>2.机电一体化技术建成两个专</p>	<p>1.建成机器人及自动化装备实训基地；</p>	<p>1.建成机器人及自动化装备实训基地 1 个（3-6</p>	2018. 12



		业方向实训基地。	2.建成智能化网络控制实训基地。	个实训室), 2018.12 建成机器人及自动化装备实训基地; 2.建成智能化网络控制实训基地 1 个(3-6 个实训室), 2018.12 建成智能化网络控制实训基地。	
		3.环境工程技术专业完成校企合作的校外实训基地建设;完成学徒制实践教学耗材管理的摸索。	1.建设校企共用、共享的实训基地; 2.制定学徒制实践教学耗材管理办法。	1.中持环保-北京电子科技职业学院共建共享实训基地 2 间; 2. 环境工程高端技术技能人才学徒制实践教学耗材管理办法 1 份。	2016.12
		4.数字媒体艺术设计专业建设捷成世纪影视制作校企合作实训基地, 承载影视后期制作, 平面素材制作、动画素材应用, 包装剪辑特效教学功能。	与捷成世纪公司合作完成实训基地的申报及建设工作; 学校负责场地及管理; 捷成公司负责技术支持及设备的建设维护等。	完成媒资编目实训中心建设; 完成苹果综合实训中心建设。	2016.12
		5. 数控设备应用与维护专业建立企业教学设备投入机制, 建立校内、外企业教学设备信息库, 完善校外校企合作实训基地管理制度。	1.在签约企业建立北京电子科技职业学院校外实践基地; 2.建立企业教学设备信息库, 完善投入管理制度。	1.在 2-3 家企业挂牌成立北京电子科技职业学院校外实践基地、形成配套制度; 2.校内企业用教学设备信息库、校外企业教学设备信息库。	2016.12
2.推进招生招工一体化	2.1 校企共同研制、实施招生招工方案  2.2 规范职业院校录取和用工程序, 明确学徒双重身份	1. 从 2016 年开始, 在高职自主招生中试行校企联合招生, 到 2018 年这部分招生总量达到学校年度招生计划的 30%。 2. 明确学校和企业的双主体责任, 确认学生和学徒的双重身份, 落实学校学生和企业员工的双重待遇。	1. 招生专业和学徒制岗位的校企合作协商机制; 2. 建立校企联合命题、联合考试和招生录取方案的工作机制, 对学生进行多方评价, 确保招生质量; 3. 共同编制专门的学徒制组织招生简章、组织招生考试和确定录取标准。 4. 主要通过高职自主招生录取新生, 参与试点的企业派员参加招生的面试环节工作, 通过高考统一招生录取的新生由企业入校宣讲和面试, 确定参与现代学徒制试点的学生。	1. 专业和岗位遴选机制的建立; 2. 招生方案的实施。 2016 年实现 10%的招生录取 2017 年实现 20%的招生录取 2018 年达到高招总量 30%的招生录取。 3. 学校和企业共同建立的关于学生和学徒的相关保障制度	2016-2018

			<p>5. 学校、企业和学生本人签署参与试点的协议,明确学生和学徒的双重身份和相关责任。</p> <p>6. 学生享受大学生在校期间相关的保险和资助政策;学生在企业实习期间企业为其发放一定数额的实习补助。企业还可以为表现优异的学生设立专门的奖学金。</p>		
3.完善人才培养制度和标准	3.1 校企共同制订现代学徒制人才培养方案	<p>1. 机电一体化技术专业根据北京京港地铁公司相关岗位对专业能力和非专业能力的要求,开发现代学徒制人才培养方案,构建基于典型工作任务的机电一体化技术专业课程体系,校企共同制定课程标准,校企共同建立评价体系,制定评价标准,共同参与学生评价,要求学生必须同时取得毕业证、国际高端企业或行业职业资格证书后才能准予进入企业工作,执行“双导师、双评价、双证书”制度。</p>	<p>1. 通过调研确定北京京港地铁有限公司地铁运营与管理等岗位的专业能力和非专业能力;</p> <p>2. 结合地铁运营与管理 and 电气控制技术相关职业资格证书要求,开发基于典型工作任务的机电一体化技术专业现代学徒制课程体系;</p> <p>3. 结合地铁运营与管理,电气化控制技术等岗位考核标准制定现代学徒制考核标准;</p> <p>4. 开发融入地铁运用与管理 and 电气控制技术等专业岗位标准、专业教学标准;开发基于工作过程的课程体系、课程标准,开发基于岗位工作内容、融入国内外职业资格标准和国际知名企业标准的机电一体化技术专业课程和教材。</p>	<p>1. 制订机电一体化技术专业现代学徒制岗位标准和专业教学标准 1 份, 2016. 7 完成;</p> <p>2. 构建基于典型工作过程的机电一体化技术专业课程体系 1 份, 2016. 7 完成;</p> <p>3. 制订机电一体化技术专业现代学徒制课程标准 1 套, 2018. 12 完成;</p> <p>4. 制订机电一体化技术专业现代学徒制学生学业评价标准 1 套, 2018. 12 完成;</p> <p>5. 制订机电一体化技术专业现代学徒制校外企业师傅标准和校内企业教师标准 1 份, 2017. 12 完成;</p> <p>6. 开发基于岗位工作内容、融入国内外职业资格标准和国际知名企业标准的机电一体化技术专业课程 6 门和教材 2 本, 2018. 12 完成。</p>	2016. 7 -2018. 12
		<p>2. 汽车检测与维修专业根据北京奔驰汽车有限公司及经销商汽车重修和维修等岗位对专业能力和非专业能力的要求,开发人才培养方案,构建基于典型工作任务的汽车检测与维修</p>	<p>1. 通过调研确定北京奔驰汽车有限公司及经销商汽车装配、重修和维修等岗位对专业能力和非专业能力;</p> <p>2. 结合英国 IMI 二级证书取证要求,开发基于典型工作任务汽车检测维修技术专业现代学徒制的课程体系;</p>	<p>现代学徒制学生汽车维修中级工证书通过率 90%以上, IMI 一级取证通过率 90%以上, 二级取证通过率 70%以上, 学生就业率 100%, 专业对口率 90%, 开发 15 门以上课程课程标准、教学 ppt 及考核标准。</p>	2016. 12

	<p>技术专业课程体系，校企共同制定课程标准，校企共同建立评价体系，制定评价标准，共同参与学生评价，要求学生必须同时取得毕业证、国际高端企业或行业职业资格证书后才能准予进入企业工作，执行“双导师、双评价、双证书”制度。开发融入英国 IMI 汽车维修一级与二级认证的专业课程。</p>	<p>3. 结合 IMI 二级考核标准制定现代学徒制的考核标准； 4. 开发融入英国 IMI 认证标准的《发动机构造与管理》、《汽车变速器》、《汽车制动系统》、《汽车电器》、《汽车保养》等现代学徒制课程大纲及 ppt。</p>		
	<p>3. 环境工程高端技术技能人才学徒制人才培养方案建设：完成现代学徒制环境工程高端技术技能人才岗位标准和专业教学标准建设；完成现代学徒制环境工程高端技术技能人才典型工作过程的专业课程体系建设；完成现代学徒制环境工程高端技术技能人才课程标准建设；完成现代学徒制环境工程高端技术技能人才学生评价标准建设；完成现代学徒制环境工程高端技术技能人才校外企业师傅标准和校内企业教师标准建设；完成基于岗位工作内容、融入国内外职业资格标准和国际知名企业标准的专业课程开发和教材建设。</p>	<p>1. 依托合作企业提炼环境工程岗位标准和开发专业教学标准； 2. 校企双方共同开发环保专业基于典型工作过程的专业课程体系； 3. 企业参与开发学徒制环境工程高端技术技能人才的课程标准； 4. 校企共同制定学徒制学生评价标准； 5. 制定校外企业师傅的准入标准和校内企业教师的选拔标准； 6. 校企共同开发融入环保职业资格标准及环境工程企业标准的课程。</p>	<p>1. 学徒制环境工程高端技术技能人才培养方案 1 套； 2. 环保专业基于典型工作过程的专业课程体系 1 套； 3. 学徒制环境工程高端技术技能人才的课程标准 1 套； 4. 学徒制学生评价标准 1 套； 5. 校外企业师傅的准入标准和校内企业教师的选拔标准 1 套； 6. 融入环保职业资格标准及环境工程企业标准的学徒制课程 4-6 门。</p>	<p>2016. 12</p> <p>2017. 9</p>
	<p>4. 数字媒体艺术设计专业制订影视制作方向现代学徒制人才培养方案；</p>	<p>1. 制订影视制作现代学徒制岗位标准；深入企业调研；明确现代学徒制岗位标准；</p>	<p>1. 学校与捷成公司共同制订影视制作现代学徒制人才培养方案； 2. 完成影视制作专业调研报告；</p>	<p>2016. 12</p>

		<p>明确岗位标准及专业教学标准； 培养高素质技术技能型影视人才； 标准化影视制作定向班课程，指导教学实践； 以影视行业标准融入教学实践，校企联合进行评价； 规范企业师傅及校内企业教师职教能力，保证教学质量； 规范教学教材，提升教材及案例质量，提升教学内涵。</p>	<p>2. 学校与捷成公司共同搭建基于影视制作流程的专业课程体系； 3. 校企合作制订捷成世纪影视制作定向班课程标准业教学标准； 4. 根据影视行业企业需要制订学生评价标准； 5. 实现企业评价、学生评价、教师评价的结合； 6. 制订影视专业企业师傅标准； 7. 制订校内企业教师标准。编写融合影视行业标准的专业课程及教材。</p>	<p>3. 捷成公司制订岗位标准； 4. 制订影视制作专业课程体系； 制订校企合作核心专业课程标准不少于 5 门； 5. 制订学生、企业、教师三方结合的现代学徒制评价标准； 6. 企业师傅 100%具备行业高水平认证； 7. 校内企业教师具备 3 年以上行业从业经验； 8. 校内双师型教师达到 100%； 9. 建设融合影视行业标准的专业课程 3-5 门； 编写工学结合教材 2-4 本；开发教学化企业案例 8-10 个；完成师生优秀作品案例 8-10 个。</p>	
		<p>5. 数控设备应用与维护专业校企合作制定数控设备应用与维护专业人才培养方案，专业教学标准和职业岗位标准对接，专业课程体系与典型工作过程对接，课程标准与岗位工作内容对接，学生评价标准与企业用人标准对接。</p>	<p>1. 学校主导，开展企业岗位能力需求调研；企业主导，制定岗位标准；学校主导，制定专业教学标准； 2. 校企合作共同研究企业典型工作过程，进行知识、能力分析；校企合作确定核心课程，构建基于典型工作过程的分段育人专业课程体系；校企合作制定融入国内外职业资格标准、符合行业企业要求的现代学徒制课程标准； 3. 建立学校、企业、技能鉴定机构三方评价机制；制定评价标准。 4. 校企合作，共同研究建立现代学徒制企业兼职教师准入机制、校外企业师傅标准、校内企业教师标准； 5. 开发三门基于岗位工作内容、融入国内外职业资格标准、符合企业要求的专业课程；编写三门对应教材。</p>	<p>1. 数控设备应用与维护专业岗位能力调研报告；数控设备应用与维护专业岗位标准；数控设备应用与维护专业教学标准； 2. 合作企业生产组织结构图，典型工作过程及其知识、能力要求；数控设备应用与维护专业课程体系结构图、教学进程表； 3. 数控设备应用与维护专业现代学徒制课程标准； 4. 专业现代学徒制评价规则；课程评价标准、企业综合评价标准、职业资格鉴定标准；现代学徒制企业兼职教师管理办法； 5. 三门课程的教学资源，如课程标准、电子教案、实践项目指导书、学习任务书等；三门课程对应教材。</p>	<p>2016. 9</p>

4.建设校企互聘互用的师资队伍	4.1 完善双导师制度，形成校企互聘互用的管理机制	<p>通过深入调研，摸清企业的实际需求，本着校企互利互惠的原则，以学校师资队伍建设和人才培养质量提升为目的，与合作企业一起制定双导师培养和管理办法，为校企互聘互用师资队伍提供制度保障。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.通过调研与亦庄开发区的国际企业或国有大中型企业建立合作关系，签订聘用企业导师的合作协议；</li> <li>2.与企业人力资源部门共同制定双导师的选拔和培养办法及相关的制度规定；</li> <li>3.制订企业师傅标准和校内企业教师标准；</li> <li>4.确定选拔企业师傅的标准和条件；</li> <li>5.企业师傅的教学任务纳入企业考核，给予相应的师傅津贴等；</li> <li>6.学校导师在企业实践和技术服务纳入教师考核并作为晋升专业技术职务的依据；</li> <li>7.校企双导师交流挂职等；</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.至少与 10 家企业签订合作协议；</li> <li>2.制定《学校双导师培养和管理办法》文件；</li> <li>3.企业师傅聘任制度；</li> <li>4.企业师傅考核管理实施方案；</li> <li>5.学校导师考核管理实施方案。</li> </ol>	2017. 12
		<p>按照现代学徒制的办学模式，真正实现学校与企业双主体育人，聘请企业教师到校内工作，并通过签订岗位协议明确工作内容、考核办法、工资待遇。开展企业导师的岗前培训，使其掌握基本的教学技能和教学要求，建立企业师傅薪酬发放机制。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.核定企业导师的岗位数量，制定岗位说明书，与企业导师签定聘用协议；。</li> <li>2.开展企业导师的校内教学技能培训；</li> <li>3.对企业导师进行上岗前的考核，通过考核的方能聘用。第一阶段（2017年上半年）聘请 25-30 名企业技术人员到学校参与教学，并进行相应的业务培训；</li> <li>4.为企业导师配备校内教师进行教学业务指导，同时，企业导师为校内教师提供技术、技能指导。</li> <li>5.安排专项资金用于企业师傅薪酬发放。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.聘用计划的执行情况；</li> <li>2.企业导师与学校教师结对子，制定工作任务书 20 份。</li> <li>3.企业师傅薪酬发放管理办法。</li> </ol>	2017. 12
		<p>通过对学校教师、企业师傅的工作情况进行检查、考核、激励、反馈，发现双导师制中存</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.制定双导师的考核和奖惩办法，鼓励优秀的企业导师长期参与学校教学工作；</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.制定《双导师工作考核与奖惩办法》，对工作完成情况进行考核检查；</li> <li>2.落实文件，协调处理文件执行过程中的问题。</li> </ol>	2017. 12

	在的问题，不断探索改进，不断提高企业、企业导师的积极性主动性。	2.企业导师在学校工作的考核情况与企业内部的奖惩挂钩,作为员工与企业签订劳动合同的重要参考依据。		
	选派具有一定教学经验、技术研发能力、实际操作技能的教师到企业开展教学。对到企业工作的教师的工作任务、日常管理、业务考核、福利待遇、奖惩激励等事项制定文件并执行落实。	1.按照学校教学安排,每学期选派一定数量的教师到企业对学徒开展教学指导; 2.制定《教师到企业教学的管理及考核办法》; 3.协调处理企业、学校、教师、学徒之间的关系,使教师的教学。学徒的学习、实践与企业正常的生产经营有序结合,保障企业教学的顺利开展。	1.选派到企业教学的人员名单,具体工作任务及检查、考核情况; 2.企业学徒的名单,学徒对教师的教学评价,对学校教学管理工作的意见建议,企业对教师的评价,企业的需求及意见、建议。	2017.12
	搭建企业工程师、技术师傅与学校教师互相学习、沟通交流、共同进行技术革新与研发的工作平台。为现代学徒制人才培养制度提供人力资源保障。建立专兼结合的教学团队,通过结对子的方式,让专兼教师互相帮扶、取长补短,使专兼教师在专业建设、科研合作、课程实施等方面实现共同提高,促进专兼教师协同工作,整体提升专业教学团队的水平。	1.建立学校教师与企业技术人员、高技能师傅共同开展学校教学与企业员工培训的工作机制; 2.建立专兼结合的教学团队,团队的成员由学校教师、企业职工、行业专家共同组成。团队主要负责教学项目开发、执行、产学研项目的立项及实施。	1.制定《企业兼职教师流动站管理办法》文件,并执行落实; 2.制定《专兼结合教学团队管理办法》并负责落实、检查、考核。	2017.12
	1.聘请汽车行业高级维修技师、高级工程师、资深培训师参与教学与评价	在北京奔驰汽车有限公司聘请汽车重修高级工程师,在戴姆勒大中华投资有限公司聘请资深培训师,在奔驰经销商聘请高级维修技师参与现代学徒制教学工作。	聘请汽车行业专家 10 人以上。	2017.12
	2.校企互聘共用双向合作形成机电一体化技术专业现代学徒	1.软引进机电及自动化能工巧匠; 2.软引进机电及自动化专家;	1.软引进机电及自动化能工巧匠 1 人,每年指导校内教师 and 现代学徒制学生科技创新项目	2016.6 -2018.12

		制教学过程双导师制。	3.聘请机电及自动化企业师傅做兼职教师。	不低于 2 个； 2.软引进机电及自动化专家 4 人，每年每人指导校内教师 and 现代学徒制学生科技创新项目不低于 2 个、专家报告不低于 2 次； 3.聘请机电及自动化企业师傅 8 人做现代学徒制兼职教师，每人年均教学工作量不低于 240 学时。 软引进机电及自动化能工巧匠 2016.3 完成；软引进机电及自动化专家 2017.9 完成； 聘请机电及自动化企业师傅做兼职教师 2018.12 完成。	
		3.完成环境工程高端技术技能人才培养学徒制双导师选拔及培养机制建设。	从中持环保等合作企业选拔 8-10 名技术高超的企业导师参与学徒制人才培养；	8-10 名技术高超的企业导师的选定；	2017.12
		4.数字媒体艺术设计专业将企业知名剪辑师、视频特效师、调色师引入到课堂进行教学，提高学生专业认识及职业能力；校企互聘互用具有优势师资，实现互利共赢。	将企业知名剪辑师、视频特效师、调色师引入到课堂进行教学；将教学内容和实践环节与企业真实需求接轨；建立双导师选拔，企业师傅到学校参与教学，联合开发教学项目。	实践双轨交互并行的教学模式； 引入企业知名剪辑师、视频特效师、调色师 3-5 名进行教学； 每学期组织至少一次行业资深从业人员讲座。	2017.12
5.建立体现现代学徒制特点的管理制	5.1 进行与现代学徒制相适应的教学组织形式改革	1. 采用多学期分段制教学，实行弹性学制； 2.学生自主选课，实施学分制，制订出《学分制实施方案》； 3. 形成学徒制考核机制，校企合作开展实习教学评价标准制定及评价； 4.建立校企多方参与的考核机制。	1.广泛调研，制订《学分制实施方案》； 2.制订学生企业实习、实训考核实施方案； 3.校企合作开展调研，研究学徒制实习实训评价研究，制定多方参与的评价标准，根据标准开展学生实习实训评价	1. 制订多学期分段制教学实施方案； 2. 学生自主选课，落实《学分制实施方案》； 3. 学生企业实习、实训考核管理办法和实施方案； 4. 制定《实习实训考核评价标准》，校企合作开展评价。	2017.12

度	5.2 建立与现代学徒制相适应的教学质量监控机制	1.制定现代学徒制教学质量监控标准； 2.制定现代学徒制教学质量监控实施方案。	1.到合作的典型企业调研，了解企业质量控制流程及标准； 2.共同研究建立现代学徒制教育教学质量标准； 3.制订现代学徒制教学质量监控实施方案； 4. 建立企业师傅执教资质标准。	1.现代学徒制教学质量监控实施方案； 2.现代学徒制教学质量评价表，包括教师教学质量评价表、学生满意度调查表、学生评教表。	2017. 10
6.做好现代学徒制试点宣传	6.1 利用各种渠道对现代学徒制进行宣传	在校内、校外媒体及时宣传推广试点工作进展、好做法、好经验和理论研究成果，提高社会影响力，营造良好舆论氛围。	1.校内媒体广泛宣传； 2.校外媒体广泛宣传； 3.编发《学校现代学徒制工作信息》； 4.加强在合作企业中的宣传。	1.校内媒体主要是学校门户网站、新闻网、官方微信、橱窗、电子屏的宣传情况； 2.校外媒体主要是中央级、北京市级媒体以及综合网站等刊载学徒制试点工作进展、做法、经验和理论研究成果的情况； 3.《学校现代学徒制工作信息》编辑发布情况； 4.企业宣传方案。	分年度适时
7.组织领导	7.1 成立现代学徒制试点工作组	为保障现代学徒制各项工作的顺利开展，成立专门的工作组。	对现代学徒制的机制建设、校企招生和招工一体化，人才培养的标准，师资队伍建设和成果宣传推广工作	1. 成立现代学徒制试点协调工作组（主管副校长任组长，成员包括：教务处、招就处、财务处、资产处、示建办、人事处、宣传部、二级学院和合作企业等，主要是推进现代学徒制各项工作的协调和落实）； 2. 成立校企协同育人机制工作组（示建办主任担任组长，成员包括：教务处、人事处、财务处、资产处、二级学院和合作企业等，主要是进行体制机制方面的探索和实践）； 3. 成立招生招工一体化工作组（招就处处长任组长，成员包括：教务处、人事处、各二级学院和合作企业，主要任务进行招生和招工方面的协调和推进）； 4. 成立人才培养制度和标准工作组（教务处处长任组长，成员包括：人事处、招就处、学工部、二级学院和合作企业等，主要进行人才培养体系和课程体系制订，教学标准和课程标准	2016. 12



				制订以及现代学徒制教学实施等); 5. 成立现代学徒制试点师资队伍建设工作组 (人事处处长任组长, 成员包括: 教务处、招就处、各二级学院和合作企业, 主要进行现代学徒制师资队伍建设, 企业师傅引入等); 6. 成立现代学徒制试点宣传推广工作组 (宣传部长任组长, 成员包括: 示建办、信息中心、二级学院和合作企业等, 主要进行现代学徒制的宣传和推广等)。	
8.政策支持	8.1 政校企三方政策支持及经费预算	政府、学校和企业针对现代学徒制专门制订的相关政策, 并进行经费预算能够保障项目的顺利实施, 完成预期任务, 达到预期效果	1. 政府政策支持: 政府在经费投入和体制机制保障方面对现代学徒制的推进和落实进行必要的支持。 2. 学校政策支持: 学校作为现代学徒制的实施主体, 成立专门的现代学徒制工作组, 由教务处牵头成立工作机构, 每年在政府投入经费的基础上专门划拨部分经费用于支持现代学徒制项目的实施, 制订各种校内政策, 鼓励教师参与现代学徒制实践, 定期进行现代学徒制工作阶段总结, 与企业深度合作共同完成各项任务。 3. 企业政策支持: 企业积极参与现代学徒制试点, 针对试点专门制订相关制度, 选派高素质员工担任师傅参与学校教学, 制订相关激励机制对于表现好的员工和学生进行相应的表彰, 企业针对现代学徒制项目制定相关规章制度, 进行企业投入人财物的管理。	政府层面: 1. 市教委每年针对现代学徒制的经费预算; 2. 市教委等部门针对现代学徒制发布的相关文件与规定等; 3. 相关部门对现代学徒制的工作指导等。 学校层面: 1. 成立现代学徒制试点专门机构, 负责协调和推进项目执行; 2. 每年除财政专项外, 学校从办学基本经费中投入专门资金用于项目试点; 3. 针对试点出台相关学校政策, 鼓励广大教职工积极参与现代学徒制项目; 4. 学校出台相关规章制度, 保障项目的顺利开展; 5. 学校成立不同的工作组, 相关责任落实到具体的部门和负责人, 保证各项工作顺利开展。 企业层面: 1. 企业由专门部门或者专人负责与学校进行对接, 保障试点项目的开展; 2. 企业制定相关的规章制度, 对学校进行相关的支持, 积极参与人才培养过程;	2016-2018

				<p>3. 企业作为主体积极投入设备、职工和生产工艺等，指导学校教学和学生实习等；</p> <p>4. 企业以奖学金或者补贴的形式投入经费，支持项目完成。</p>	
--	--	--	--	---	--

### 三、保障措施

#### （一）统一思想

学校针对现代学徒制试点工作专门召开工作部署会，统一思想，提高认识。校领导提出总体要求，相关部门按照试点要求进行落实。按照项目进度要求，试点工作分成三大步实施，每一步都有具体的工作目标、工作任务和验收要点；对每一步的任务进行细化分解成若干子任务，在全校范围内进行实施，确保每个子任务都有明确的牵头单位和参与单位，逐层实施，责任到具体部门，保证项目的实施进度、质量和要求。

#### （二）组织保障

成立现代学徒制试点工作试点协调工作组、协同育人机制工作组和招工一体化工作组等6个小组，明确职能，落实责任，为试点工作建设出谋划策，指挥、监督及对重大问题进行决策，研究并提出专业发展方向，提升服务地方经济的能力，确保试点工作的顺利完成。

#### （三）制度保障

建立健全包括项目建设各种制度，做到机构落实、人员落实、责任落实、方案落实、资金落实、奖惩落实。建立健全包括专业建设管理、校企联合招生招工、教学督导及教学检查、教师队伍建设、实训设施及基地建设、教学资源建设、教学质量考核、毕业生就业指导等一系列制度。

#### （四）经费保障

利用教育部、北京市教委和学校相关专项经费用于现代学徒制试点建设，采用专款专用，统一管理，为专业的内涵发展提供了经费保障。