河北城乡建设学校 建筑水电设备安装与运维专业 人才培养方案

专业代码____640402

制定部门 电气工程系

审核部门____教务处____

二零二四年八月



目 录

- 一、概述
- 二、专业名称及代码
- 三、入学要求
- 四、修业年限
- 五、职业面向
- 六、培养目标与培养规格
- 七、主要接续专业
- 八、课程设置及要求
- 九、教学进程总体安排
- 十、实施保障
- 十一、毕业条件
- 十二、附录

河北城乡建设学校 建筑水电设备安装与运维专业 人才培养方案

一、概论

为适应建筑设备安装领域优化升级需要,对接建筑产业数字化、网络化、智能化发展新趋势,对接新产业、新业态、新模式下建筑水电工程施工、建筑水电设备智慧运维、建筑水电工程造价等岗位(群)的新要求,不断满足建筑水电设备安装和运维领域高质量发展对技术技能人才的需求,推动职业教育专业升级和数字化改造,提高人才培养质量,遵循推进现代职业教育高质量发展的总体要求,制订本专业人才培养方案。

二、专业名称及代码

专业名称:建筑水电设备安装与运维

专业代码: 640402

三、入学要求

初级中等学校毕业或具备同等学力

四、修业年限

全日制三年

五、职业面向

所属专业大类(代码)	土木建筑大类(64)
所属专业类 (代码)	建筑设备类 (6404)
对应行业(代码)	建筑安装业(49)
主要职业类别(代码)	建筑安装施工人员 (6-29-03)
主要岗位(群)或技术领域举例	管工、电气设备安装工、机械设备安装工、通风工、安装钳 工
职业类证书举例	焊工、消防设施操作员、建筑信息模型(BIM)、建筑工程 识图

六、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观,德智体美劳全面发展,具有良好的人文素养、 科学素养、职业道德和精益求精的工匠精神,扎实的文化基础知识、较强的就业创业能力和学习能力,掌握本专业知识和技术技能,面向建筑安装行业的电气设备安装工、机械设备安装工、通风工、安装钳工、管工等职业,能够从事建筑水电工程设备安装、计量与计价及智慧调试与运维等工作的技术技能人才。

(二) 培养规格

本专业学生应全面提升素质、知识、能力,筑牢科学文 化知识和专业类通用技术技能基础,掌握并实际运用岗位 (群)需要的专业技术技能,总体上须达到以下要求:

- (1)坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,践行社会主义核心价值观,具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感;
- (2) 能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家 法律、行业规定,掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质 量管理等相关知识与技能,了解建筑安装业和房地产业等产 业文化,遵守职业道德准则和行为规范,具备社会责任感和 担当精神;
- (3)掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、 数学、物理、化学等文化基础知识,具有良好的科学与人文 素养,具备职业生涯规划能力;
- (4) 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力, 具有较强的集体意识和团队合作意识, 学习一门外语并结合专业加以运用:
- (5) 具备常用水电设备和材料的种类、规格、性能、 质量的识别和选用的能力;
- (6) 具备建筑给排水、建筑采暖、通风空调、建筑电 气施工图识图能力;
- (7) 具备建筑给排水、建筑采暖、通风空调、建筑电 气等施工能力;
- (8) 具备建筑给排水、建筑采暖、通风空调、建筑电 气工程的运行维护能力;
 - (9) 具备建筑水电安装工程量计算和水电工程预算结

算能力:

- (10) 具备建筑水电设备工程招投标及合同管理能力;
- (11) 具备运用绿色生产、节能减排、安全防护、质量管理等相关知识解决实际问题的能力;
 - (12) 具备数字化技术和信息技术的应用能力;
 - (13) 具备终身学习和可持续发展的能力:
- (14)掌握基本身体运动知识和至少 1 项体育运动技能,养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯,具备一定的心理调适能力;
- (15)掌握必备的美育知识,具有一定的文化修养、审 美能力,形成至少 1 项艺术特长或爱好;
- (16) 培育劳模精神、劳动精神、工匠精神,弘扬劳动 光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神,热爱劳动人民,珍 惜劳动成果,具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳 动技能。

七、主要接续专业

接续高职专科专业举例:建筑设备工程技术、建筑电气工程技术、供热通风与空调工程技术、建筑消防技术

接续高职本科专业举例:建筑环境与能源工程、建筑电气与智能化工程

接续普通本科专业举例:建筑环境与能源应用工程、建筑电气及智能化

八、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业课程。

1. 公共基础课程

按照国家有关规定开齐开足公共基础课程。

应将思想政治、语文、历史、数学、外语、信息技术、体育与健康、艺术、劳动教育等列为公共基础必修课程。将党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史、中华优秀传统文化、应用文写作、国家安全教育、职业发展与就业指导、创新创业教育、建筑施工安全等列为必修课程或选修课程。

2. 专业课程

一般包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程,并涵盖实训等有关实践性教学环节。

(1) 专业基础课程

包括: 建筑安装制图与 CAD、建筑构造与识图、热工与流体基础知识、电工技术等。

(2) 专业核心课程

包括:建筑给排水工程识图与施工工艺、建筑采暖工程识图与施工工艺、通风空调工程识图与施工工艺、建筑电气工程识图与施工工艺、水电工程计量与计价、工程招投标与合同管理等。

(3) 专业拓展课程

包括:建筑法规、建筑工程测量、职业能力、建筑类专业理论等课程。

序号	课程名称	主要教学内容和要求
1	中国特色社会主义	依据教育部《中等职业学校思想政治课程标准》开设。 以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,阐释中国特色 社会主义的开创与发展,明确中国特色社会主义进入新时代的历史方 位,阐明中国特色社会主义建设"五位一体"总体布局的基本内容, 引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对 中华民族伟大复兴中国梦的信心,坚定中国特色社会主义道路自信、 理论自信、制度自信、文化自信,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事业、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。
2	心理健康与职业生涯	依据教育部《中等职业学校思想政治课程标准》开设。 基于社会发展对中职学生心理素质、职业生涯发展提出的新要求 以及心理和谐、职业成才的培养目标,阐释心理健康知识,引导学生 树立心理健康意识,掌握心理调适和职业生涯规划的方法,帮助学生 正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题,培育自立自强、 敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态, 根据社会发展需要和学生心理特点进行职业生涯指导,为职业生涯发 展奠定基础。
3	哲学与人生	依据教育部《中等职业学校思想政治课程标准》开设。 阐明马克思主义哲学是科学的世界观和方法论,讲述辩证唯物主 义和历史唯物主义基本观点及其对人生成长的意义;阐述社会生活及 个人成长中进行正确价值判断和行为选择的意义;引导学生弘扬和践 行社会主义核心价值观,为学生成长奠定正确的世界观、人生观和价 值观基础。
4	职业道德 与法治	依据教育部《中等职业学校思想政治课程标准》开设。 着眼于提高中职学生的职业道德素质和法治素养,对学生进行 职业道德和法治教育。帮助学生理解全面依法治国的总目标和基本要 求,了解职业道德和法律规范,增强职业道德和法治意识,养成爱岗 敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。
5	语文	依据教育部《中等职业学校语文课程标准》开设。学生通过对优秀文学作品的阅读和欣赏,通过口语交际和写作的练习,通过校园生活、社会生活和职业生活等活动的综合实践,培养学生热爱祖国语言文字的思想感情,使学生进一步提高正确理解与运用祖国语言文字的能力,提高科学文化素养,以适应就业和创业的需要。指导学生学习必需的语文基础知识,掌握日常生活和职业岗位需要的现代文阅读能力、写作能力、口语交际能力,具有初步的文学作品欣赏能力和浅易文言文阅读能力。指导学生掌握基本的语文学习方法,养成自学和运用语文的良好习惯。引导学生重视语言的积累和感悟,接受优秀文化的熏陶,提高思想品德修养和审美情趣,形成良好的个性、健全的人格,促进职业生涯的发展。

6	数学	依据教育部《中等职业学校数学课程标准》开设。通过对相关数学知识的学习,培养学生的计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能在本专业中的应用能力.提高学生的观察能力、空间想象能力、分析与解决问题能力、数学思维能力和实践应用能力。
7	英语	依据教育部《中等职业学校英语课程标准》开设,并注重培养学生培养听、说、读、写等语言技能,激发和培养学生学习英语的兴趣,提高学生学习的自信心,帮助学生掌握学习策略,养成良好的学习习惯,提高自主学习能力。 重点培养学生能借助字典看懂简单的与专业有关的科技资料,会一些与专业有关的基本交际用语。
8	体育 与健康	依据教育部《中等职业学校体育与健康课程标准》开设。通过体育与健康课程教学,使学生树立"健康第一"的思想,传授体育与健康的基本文化知识,体育技能和方法,通过科学指导和安排体育锻炼过程,培养学生的健康人格、增强体能素质,提高综合职业能力。
9	信息技术	依据教育部《中等职业学校信息技术课程标准》开设,使学生通过对计算机基础知识的学习,掌握操作系统的使用,因特网(Internet)应用,文字处理软件应用,电子表格处理软件应用,多媒体软件应用,演示文稿软件应用等知识的学习,使学生进一步了解、掌握计算机应用基础知识,提高学生计算机基本操作、办公应用、网络应用、多媒体技术应用等方面的技能,能够根据职业需求运用计算机,体验利用计算机技术获取信息、处理信息、分析信息、发布信息的过程,逐渐养成独立思考、主动探究的学习方法,培养严谨的科学态度和团队协作意识。初步具有利用计算机解决本专业学习、工作、生活中常见问题的能力。
10	历史	依据教育部《中等职业学校历史课程标准》开设,分为中国历史、世界历史模块。本课程以唯物史观为指导,促进中等职业学校学生进一步了解人类社会形态从低级到高级发展的基本脉络、基本规律和优秀文化成果;从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系,增强历史使命感和社会责任感;进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神,培育和践行社会主义核心价值观;树立正确的历史观,民族观、国家观和文化观;塑造健全的人格,养成职业精神,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。
11	劳动教育	课程主要内容: 1)以"劳动光荣"为主题的主题班会; 2)每天课外时间打扫教室、宿舍卫生; 3)清扫校园美化校园环境; 5)参加校外实践活动。 课程目标: 1)培养学生劳动意识; 2)培养学生身体力行的劳动能力; 3)培养学生热爱学校的集体荣誉感; 5)培养学生社会责任感; 6)劳动教育融科学、技术、人文于一体,通过劳动活动,实现知识内化,提升综合应用的能力,为学生适应未来社会及其终身发展的要求奠定基础。

12	物理	依据教育部《中等职业学校数学课程标准》开设。 研究物质运动一般规律和物质基本结构,通过课程学习,使学生掌握必要的物理基础知识和基本技能,激发学生探索自然、理解自然的兴趣,增强学生的创新意识和实践能力;使学生认识物理对于科技进步,对于经济、社会、文化发展的影响,帮助学生适应现代生产和现代生活;提高学生的科学文化素质和总额职业能力,帮助学生形成正确的世界观、人生观和价值观。
13	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设,坚持立德树人,充分 发挥艺术学科独特的育人功能,以美育人,以文化人,以情动人,提 高学生的审美和人文素养,积极引导学生主动参与艺术学习和实践, 进一步积累和掌握艺术基础知识、基本技能和方法,培养学生感受美、 鉴赏美、表现美、创造美的能力,帮助学生塑造美好心灵,健全健康 人格,厚植民族情感,增进文化认同,坚定文化自信,成为德智体美 劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。
14	建筑工图施出版	教学内容:建筑给水排水制图基本知识;建筑给水排水系统的形式、组成及作用;建筑给水排水工程施工图; 教学要求:通过学习,学生应当能正确识读一般建筑给水排水工程施工图;能识别建筑给水排水系统的基本组成及形式;具备查阅和使用相关标准、规范、手册、图集、产品样本等资料的能力。 技能考核项目:建筑给水排水工程施工图识读训练; 考核要求:单独考核,能正确识读建筑给水排水工程施工图。
15	建筑采暖 工程识图 与施工工	教学内容: 采暖工程制图基本知识; 采暖系统的形式、组成及作用; 常用管材、设备及附件; 采暖工程施工图; 教学要求: 通过学习, 学生应当能正确识读一般采暖工程施工图; 能识别采暖系统的基本组成及形式; 具备查阅和使用相关标准、规范、手册、图集、产品样本等资料的能力。 技能考核项目: 采暖工程施工图识读训练; 考核要求: 单独考核,能正确识读采暖工程施工图。
16	通风空调 工程识图 大龙	教学内容:通风空调工程制图基本知识;通风空调系统的分类、组成及作用;常用设备、附件及部件;通风空调工程施工图; 教学要求:通过学习,学生应当能正确识读一般通风空调工程施工图; 能识别通风空调系统的基本组成及形式;具备查阅和使用相关标准、 规范、手册、图集、产品样本等资料的能力。 技能考核项目:通风空调工程施工图识读训练; 考核要求:单独考核,能正确识读通风空调工程施工图。
17	建筑电气 工程识图 与施工工	教学内容:建筑电气工程制图基本知识;建筑电气照明系统组成及作用;建筑供配电系统组成及作用;常用低压电气设备及电线、电缆;建筑电气工程(照明)施工图;

	艺	教学要求:通过学习,学生应当能正确识读一般建筑照明系统施工图;能识别一般建筑照明、供配电系统的基本组成;识别常用电气设备;具备查阅和使用相关标准、规范、手册、图集、产品样本等资料的能力。 技能考核项目:建筑照明、供配电施工图识读训练;考核要求:单独考核,能正确识读建筑给水排水工程施工图。
18	招投标与合同管理	教学内容:工程招投标的基本概念,工作流程及要求;合同的类型,合同的签订与管理。 教学要求:通过学习,学生熟悉招投标的流程及注意事项,掌握合同管理的基本常识; 技能考核项目:编制小型项目的招投标与合同文件。 考核要求:独立完成,思路清晰,表达准确。
19	水电工程计量与计价	教学内容:建筑经济的基本概念,技术定额,工程预算,工程量清单与报价,鲁班软件的操作。 教学要求:通过学习,能解释建筑经济、技术定额的基本概念;能根据工程量规则与工程定额,结合工程项目编制安装工程与施工图预算。 技能考核项目:图纸的绘制、工程量计算训练。 考核要求:单独考核,要求能正确完成工程量计算。
20	建筑构造与识图	课程主要内容: 1)投影法的基本知识,点、线、面的投影,立体的投影,轴测投影; 2)建筑制图基本知识; 3)建筑构造; 4)建筑施工图的识读: 概述、总平面图、平面图、立面图、剖面图、建筑详图的识读; 5)建筑施工图的绘制等。 课程目标: 1)掌握建筑制图的基本原理和方法; 2)三面正投影的基本知识; 3)三面正投影图的画法; 4)掌握建筑施工图、结构施工图、标准图的内容及标准要求; 5)掌握按照建筑制图标准绘制建筑图样的方法与技能。6)能够根据设计规范、制图标准、建筑标准设计图集学习掌握建筑构造知识,全面理解建筑施工图中的文字、图线(包括由图线围成的图框)、尺寸、标高、图例、符号、代号等的含义; 7)熟悉建筑施工图各图表示的内容及相互之间的关系,由二维施工图建立房屋空间的三维图像,建立房屋的空间立体形象; 8)能够熟练绘制建筑施工图; 9)会发现施工图中"错、缺、漏、碰"方面的问题并提出解决途径;从施工图中获取施工、监理等所需的各种信息; 10)具备后续专业课程的学习能力; 11)养成严肃认真的工作态度和耐心细致的工作作风。
21	管工实训	实训内容:管材、管件、附件的识别;工具的使用;各种管材的加工与连接;散热器的组队与拆卸;卫生器具的安装与维护;简单系统的

		组装;
		考核要求:通过实训,独立操作规范。
22	电工实训	实训内容: 电工基本技能的操作训练; 电动机基本控制电路接线训练, 焊接技能训练; 穿管布线训练; 照明线路接线训练。
22	电工关则	考核要求:能够在规定时间内独立完成电工基本技能的操作;电动机基本控制线路的接线;焊接技能。
		课程主要内容:在建筑安装工程中,在施工员、质量员、测量员、资料员、监理员、安全员、预算员等岗位,进行工作实习实践。
23	岗位 实习	课程目标:岗位实习是理论与实践相结合的重要综合实践环节,培养学生综合运用所学专业知识和技能承担实际工作的能力。通过岗位实习,使学生对建筑水电设备安装与运维以及安装预算等内容进行直接认识、体会和加深理解,从而逐步胜任岗位工作。培养诚实守信担当负责的职业道德,爱岗敬业的奉献精神,严谨细致的工作作风;提高学生在实际工作中的学习能力、沟通协作协调能力、解决实际问题的能力、创新创业能力。

九、教学进程总体安排

					学时			,	周学时	或周数	Į	
					子則		第一等	年	第二学年		第三	学年
序 号	课程类	课程名称	学分	总 学	理 论	实践	_	二	==	四	五.	六
7	别			时	学	学	20	20	20	20	20	24
					时	时	18	18	18	18	18	24
1		中国特色社会主义	2	36	36	0	2					
2		心理健康与职业生 涯	2	36	36	0		2				
3		哲学与人生	2	36	36	0			2			
4	公共基础课程	职业道德与法治	2	36	36	0				2		
5	础 课 程	语文(基础模块)1	4	72	64	8	4					
6		语文(基础模块)2	4	72	64	8		4				
7		语文(职业模块)	3	54	36	18					6	
8		数学(基础模块)1	3	54	50	4	4					

9			数学(基础模块)2	3	54	50	4		4				
10			数学 (职业模块)	2	36	18	18					6	
11			历史(中国历史)	2.5	45	45	0	3					
12			历史(世界历史)	1.5	27	27	0		2				
13			英语(基础模块)1	3	54	54	0	4					
14			英语(基础模块)2	3	54	48	6		4				
15			英语(职业模块)	2	36	18	18					3	
16			体育与健康1	1.5	27	0	27	2					
17			体育与健康 2	1.5	27	0	27		2				
18			信息技术 1	3	54	24	30	3					
19			信息技术 2	3	54	20	34		3				
20			艺术	2	36	18	18			2			
21			国家安全教育	2	36	28	8				2		
22			物理(基础模块)	2.5	45	45	0				3		
23			物理(职业模块)	2	36	16	20					3	
			共基础课小计	56. 5	1017	769	248	22	21	4	7	18	
24		业	热工与流体基础知 识	3	60	20	40	4					
25		基	建筑构造与识图	3.5	64	30	34			4			
26		础	建筑安装制图与CAD	3.5	64	24	40				4		
27	B专	课 程	电工技术	4	68	20	48		4				
	薬		专业基础课小计	14	256	94	162	4	4	4	4	0	
28	B专业课程	业	建筑给排水工程识 图与施工工艺	3.5	64	20	44			4			
29		核 心	建筑采暖工程识图 与施工工艺	3.5	64	20	44			4			
30		课 程	通风空调工程识图 与施工工艺	2	32	14	20			2			

31			建筑电气工程识图 与施工工艺	3.5	64	20	44			4				
32			工程招投标与合同管理	3.5	64	20	44			4				
33			水电工程计量与计价	5	96	40	56				6			
			专业核心课小计	21	384	134	252	0	0	18	6	0		
34			建筑法规	3.5	64	30	34				4			
35		专	建筑工程测量	3.5	64	30	34				4			
36		业 拓	施工员综合实训项 目	3	60	0	60							
36		展 课	预算员综合实训项 目	3	60	0	60					6		
36		程	建模员综合实训项 目	3	60	0	60							
			专业拓展小计	10	188	60	128	0	0	0	8	6		
37			电工实训	1	24	0	24			1周				
38	C 实 教学		管工实训	1	24	0	24				1周			
39	‡	5	实践教学	10.5	192							8周		
40			岗位实习	40	720	0	720						24 周	
		乡	民践环节小计	52. 5	960	0	960							
41						90								
42			劳动教育	1	18	0	18	一二每学期 4 学时,三 四每学期 5 学时						
43			劳动实践	5	90	0	90	每学期		置一周 司	劳动			
44	D综·		体育拓展	5	90	0	90	每学期2						
45			社会实践	7	126	0	126	学分;	2 学	分思』	动每项 政实践 的信息	,1 学	分历	
		线	除合素质小计	23	414	0	414							
			总计	177	3219	1057	2164	26	25	26	25	18 周	24 周	

十、实施保障

本专业教师团队由专职教师及兼职教师组成,比例合理,可以保障高质量教学的开展。

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

(一) 师资队伍

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定,进行教师队伍建设,合理配置教师资源。专业教师学历职称结构应合理,至少配备具有相关专业中级以上专业技术职务的专任教师 2 人;建立"双师型"专业教师团队,其中"双师型"教师师占专业课教师数比例应不低于 50%;应有业务水平较高的专业带头人。应从企业聘请有经验的施工操作人员和专业技术人员参与教学活动,施工操作人员应具有中级以上职业资格,专业技术人员应具备中级以上技术职务。

通过企业锻炼和国内外培训等途径对专业带头人加强 培养,使专业带头人具备开阔和前瞻的视野,高尚的师德, 深厚的专业知识技能素养,建设和引领专业发展的能力。

(二) 教学设施

本专业校内实训实习应配备建筑采暖、给排水、通风与 空调实训室、电工电子实训室、钳工实训室、焊工实训室等 以满足教学需求。实训室工位数或学习分组数按照实训内容 要求确定。 学校要建立校企合作、工学结合、顶岗实习的人才培养模式,要与企业密切合作,建立长期稳定的校外实训实习基地,满足专业教学综合实训的需要和顶岗实习的需求。校外实训实习基地可选择供热站、建筑机电安装公司、建筑消防公司等单位,以解决设备安装实训实习需求。

(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、图书及数字化资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定,经过规范程序选用教材,优先选用国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态,并通过活页式教材等多种方式进行动态更新。

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。专业类图书文献主要包括建筑水电安装相关的施工质量验收规范、标准图集等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

3. 数字教学资源配置基本要求

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

建筑水电设备安装与运维专业以学生为中心,以能力为本位,坚持理论联系实际,强调实践教学,认真贯彻"在做中学,在做中教",采用任务引领、工作导向、模拟演练与实习实训等教学方法,不断提高教学质量。

(五) 学习评价

由学校、学生、用人单位三方共同实施教学评价,评价 内容包括学生专业综合实践能力、"双证"的获取率及就业 质量,专兼职教师教学质量。以学生为本,以综合素质和人 的发展为目标,以专业知识和技能为重点,建立了学校、家 庭、社会参与,平时表现、作业成绩、实操成绩多维考核, 课程、活动、操行多元评价的学习评价模式,同时逐步形成 校企合作、工学结合人才培养模式下多元化教学质量评价标 准体系。

(六)质量管理

为保证教育教学质量,学校建立了校、系、教研室三级质量监控体系,制定了《河北城乡建设学校教学管理规范》、《河北城乡建设学校教师日常行为规范》、《河北城乡建设学校学生学校教学事故认定与处理规定》、《河北城乡建设学校学生成绩管理规定》、《河北城乡建设学校听课制度》、《河北城乡建设学校考试管理规定》、《河北城建学校关于调、停、代课管理规定》、《河北城乡建设学校教研活动管理规定》、《河北城乡建设学校专业带头人、骨干教师和"双师型"教师评聘办法》、《关于加强顶岗实习、设计工作管理的规定》、《河北城乡建设学校外聘教师管理办法》、《关于成立"河

北城乡建设学校语言文字工作委员会"的决定》等管理制度。 根据督导评教、学生评教、 教师互评、听课评课等方面的 情况和督导评学、教师评学等方面的情况,有效的促进了教 风、学风建设,为形成良好校风奠定了基础。

十一、毕业条件

根据专业人才培养方案确定的目标和培养规格,完成规定的实习实训,全部课程考核合格或修满学分,准予毕业。

学校可结合办学实际,细化、明确学生课程修习、学业成绩、实践经历、职业素养、综合素质等方面的学习要求和考核要求等。要严把毕业出口关,确保学生毕业时完成规定的学时学分和各教学环节,保证毕业要求的达成度。

接受职业培训取得的职业技能等级证书、培训证书等学习成果,经职业学校认定,可以转化为相应的学历教育学分; 达到相应职业学校学业要求的,可以取得相应的学业证书。

十二、附录

	河北城乡建设学校建筑水电设备安装与运维专业教学进程表																			
		教学周																		
周次	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	⊙ ★	*																	校	系
																			校	系

111																电	校	系
四																管	校	系
五.	职业提升课程 岗位实习													答	资			
六	岗位实习													答	资			

说明:校——学校考试周 系——系部考试周 ★——军训 ◎——入学教育 电—电工工艺实训 管—管工工艺实训 答——答辩 资——资料收集整理