



河北城乡建设学校

大数据技术应用专业人才培养方案

专业代码 710205

制定部门 信息技术系

审核部门 教务处

二零二四年七月



目 录

一、概述	3
二、专业名称与专业代码.....	3
三、入学要求	3
四、修业年限	3
五、职业面向	3
六、培养目标与培养规格.....	4
七、培养规格	4
八、接续专业	6
九、课程设置	6
十、课程学时与教学进程.....	11
十一、实施保障	15
十二、毕业条件	20
十三、附录	21

河北城乡建设学校

大数据技术应用专业人才培养方案

一、概述

随着信息技术的迅猛发展和数字化转型的深入推进，大数据应用已经渗透到各个行业和领域。从金融、医疗、教育到制造业，各行各业都在积极寻求利用大数据来优化运营、提升效率和创造价值。预计未来几年，大数据相关岗位的就业市场将持续扩大，对人才的需求也将不断增加。遵循推进现代职业教育高质量发展的总体要求，参照国家相关标准编制要求，制订本专业人才培养方案。

二、专业名称与专业代码

专业名称：大数据技术应用

专业代码：710205

三、入学要求

初中毕业或具有同等学力。

四、修业年限

全日制 3 年

五、职业面向

大数据工程技术人员、数据分析处理工程技术人员、信息系统运行维护工程技术人员等职业，大数据实施与运维、大数据分析可视化等技术领域。

六、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和大数据技术应用等知识，具备数据获取、加工和处理等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事数据采集与处理、简单数据分析与可视化、数据标注等工作的技术技能人才。

七、培养规格

本专业毕业生应在职业素养、专业知识、技能等方面达到以下要求：

1. 职业素养

（1）具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

（2）具有良好的人际交往、团队协作能力和客户服务意识。

（3）具有大数据相关的信息安全、知识产权保护和质量规范意识。

（4）具有获取前沿技术信息、学习新知识的能力。

（5）具有正确理解合同、工程方案、技术支持文档的能力。

(6) 初步具有编写工作日志、实施计划、验收报告的能力。

(7) 具有熟练的大数据应用能力。

2. 专业知识与技能要求

(1) 具备计算机组网的基本技能和网页制作的能力；

(2) 具备开发简单应用程序的能力；

(3) 具备数据可定义、修改、查询和 SQL 数据分析的能力；

(4) 具备使用工具完成数据采集与处理的能力；

(5) 具备简单数据分析与可视化的能力；

(6) 具有终身学习和可持续发展的能力。

3. 职业方向要求

(1) 掌握必备的信息录入、计算机及其应用的基础知识，具有信息录入、数据采集和挖掘的能力。

(2) 掌握数据采集与处理的基本理论和知识，数据分析和可视化的基本理论和知识，具有数据分析和可视化的能力。

(3) 掌握数据设计的基本理论和知识，能够实现数据库定义、修改、查询和 SQL 数据分析等操作，具备小型结构化数据运维和服务等能力。

(4) 掌握大数据产业发展、市场相关的理论与知识，能够分析客户心理并与客户进行良好沟通，具有大数据产品营销领域的市场营销策划和产品销售能力。

八、接续专业

接续高职专科专业：大数据技术、计算机应用技术、软件技术、计算机网络技术、移动应用开发；

接续高职本科专业：大数据工程技术、人工智能工程技术、云计算技术、计算机应用工程、软件工程技术；

接续普通本科专业：数据科学与大数据技术、人工智能、智能科学与技术、计算机科学与技术、软件工程。

九、课程设置

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。

将思想政治、语文、历史、数学、物理、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、专业外语、卫生教育、心理健康教育等列为必修课程或选修课程。

2. 专业课程

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：计算机网络技术基础、操作系统基础、数据采集与处理技术应用、大数据编程基础

（2）专业核心课程

包括：C 语言程序设计基础、大数据技术应用基础、数据库应用于数据分析、Web 前端开发技术基础、网络安全、数据可视化技术应用、网页设计与制作

（3）专业拓展课程

包括：网站搭建、数据标注、客户沟通技巧、职业适应性、计算机技术技能

（4）实践性教学环节

数据库应用实训：通过提供真实的大数据案例，让学生进行数据处理和分析的实践操作，熟悉相关工具和技术。组织学生参与到真实的数据库项目中，与其他专业人员合作完成项目任务，提高他们的团队合作和沟通能力。鼓励学生进行创新实践，提供相应的平台和资源，让学生能够独立思考并解决实际问题，培养他们的创新意识和能力。

3. 相关要求

结合实际，落实课程思政。

推进全员、全过程、全方位育人，实现思想政治教育与技术技能培养的有机统一。

将安全教育、社会责任、绿色环保、新一代信息技术、现代管理等方面的有关内容融入课程教学中。

将创新创业教育融入专业课程教学和有关实践性教学环节中。

创新、多样、有效地组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

课程设置、主要教学内容和要求

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法规，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，落实立德树人的根本任务，通过理论知识学习、基础技能训练和综合应用实践，培养中等职业学校学生符合时代要求的信息素养和适应职业发展需要的信息能力。课程通过多样化的教学形式，帮助学生认识信息技术对当今人类生产、生活的重要作用，理解信息技术、信息社会等概念和信息社会特征与规范，掌握信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能等相关知识与技能，综合应用信息技术解决生产、生活和学习情

		境中各种问题:在数字化学习与创新过程中培养独立思考和主动探究能力,不断强化认知、合作、创新能力,为职业能力的提升奠定基础。
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	国家安全教育	包括国家安全观教育、宪法和法律教育、中国特色社会主义制度教育、国家安全形势教育、个人安全教育以及军事科学和国防教育等。通过这些内容,旨在教育学生树立正确的国家安全观,增强法治观念和法律意识,了解中国特色社会主义制度及其重要性,掌握国内外安全形势及多种安全风险,提升自我保护能力,并培养军事科学素质和爱国情感。
112	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。
1	计算机网络技术基础	了解计算机网络的类型、组成、应用等基础知识,熟悉网络工作原理、主流协议和网络规划相关知识,掌握局域网络系统构建所需的网络规划、线缆制作、网络常用设备的基本配置、因特网接入、无线网络、网络安全防护等基本知识 with 技能。
2	操作系统基础	了解操作系统这门学科的性质、地位和独立价值;知道这门学科的研究范围、分析框架、研究方法、学科未来的发展方向。掌握操作系统的概念、基本原理和策略,如进程调度、存储器管理、中断技术、缓冲技术。能够结合实际问题,利用算法设计出一套可行的解决方案,模拟实现操作系统的进程管理、存储器管理和文件管理等操作。
3	数据采集与处理技术应用	了解网络爬虫的编写和数据处理方法,掌握采集静态网页的通用方法,注意网络数据采集引发的道德和安全的问题,注重通过实践项目培养学生的实际应用能力和思政素养。
4	大数据编程基础	了解大数据概念、大数据基础知识。掌握数据采集与预处理,数据存储与管理,数据处理与分析,数据可视化等基本方法。具备大数据思维,熟悉大数据技术是新时代对人才的新要求,具备从大数据角度分析未来的发展趋势,主动适应社会发展。

5	C 语言程序设计基础	了解 C 语言的概述；学会合理选用数据类型、常用运算符、控制输入输出函数及表达式等；掌握 C 语言编程的基本技能，并能够开发简单的 C 语言应用程序。
6	大数据技术应用基础	了解大数据采集、分析、存储、可视化等各种工具和平台，了解大数据与网络技术、物联网、云计算、人工智能的发展关系与发展方向，并通过大数据技术在不同行业产业的案例分析，进行大数据存储和分析应用，树立大数据思维，拓展科技素养。
7	数据库应用与数据分析	了解数据库基础知识、数据库的创建与维护、数据的查询与统计、用户界面的设计、用户菜单的设计、简单应用程序的编写方法、正确使用数据库中的常用命令、数据库的创建与维护、根据要求完成数据的查询与统计，具备解决实际问题的能力。
8	Web 前端开发技术基础	了解 HTML、CSS 和 JavaScript 的基本语法和用法，学会使用前端开发工具和框架进行简单项目开发，能够合作完成 Web 前端页面的设计和开发工作，具备一定的前端优化和性能调优能力。
9	网络安全	了解计算机网络的一些基本术语、概念。了解网络的工作原理，体系结构、分层协议，网络互连。能通过常用网络设备进行简单的组网，能对常见网络故障进行排错。
10	数据可视化技术应用	了解可视化的应用领域，了解数据可视化的基本原理、技术和流程，以及特定问题的可视化方法，掌握主流的可视化开发工具 D3.js，并能够应用其对数据分析和挖掘结果进行可视化展示，为今后大数据领域的可视化系统的设计和开发打下坚实的理论和技術基础。
11	网页设计与制作	了解网页设计与制作的基础知识和规范要求，熟悉 HTML 和脚本语言相关知识，掌握站点创建、网页元素编辑、表格应用、层和框架布局、网页行为添加、样式与模板应用、表单元素使用等相关技能，能应用主流网页设计软件进行不同风格的简单网页设计以及编写简单网页代码和脚本。

十、课程学时与教学进程

每学年教学时间 40 周（含复习考试、社会实践等），累计假期 12 周，周学时一般为 28 学时，顶岗实习按每周 30 小时（1 小时折合 1 学时）安排，3 年总学时数为 3204-3292，课程开设顺序和周学时安排，可根据实际情况调整。

序号	课程类别	课程名称	学分	学时			周学时或周数						备注
							第一学 年		第二学 年		第三学 年		
				总学 时	理 论 学 时	实 践 学 时	一	二	三	四	五	六	
							20	20	20	20	20	24	
							18	18	18	18	18	24	
1	公共基础课程	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		职业道德与法治	2	36	36	0				2			
5		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		9-17 周实施
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		9-14 周实施
11		历史（中国历史）	2.5	45	45	0	3						1-15 周实施
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		7-18 周实施
16		体育与健康 1	1.5	27	0	27	2						1-14 周实施
17		体育与健康 2	1.5	27	0	27		2					1-14 周实施
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			由党委综合治 理办公室实施
22													
23													
	公共基础课小计		52	936	708	228	22	21	4	4	15		
22	B 专业课程	专业基础课程	计算机网络技术基础	1.5	30	15	15	2					
23			操作系统基础	3.5	68	48	20	4					
24			数据采集与处理技术应用	1.5	34	14	20		2				
25			大数据编程基础	3.5	68	34	34			4			
		专业基础课小计			200	111	89	2	2	8	0	0	
26		专业核心课程	C 语言程序设计基础	3	60	40	20			4			
27			大数据技术应用基础	3.5	68	34	34			4			
28			数据库应用与数据分析	3.5	68	34	34			4			
29			Web 前端开发技术基础	3.5	68	34	34		4				

			网络安全	1.5	30	15	15				2			
			数据可视化技术应用	6.5	120	80	40				8			
30			网页设计与制作	6.5	120	80	40				8			
			专业核心课小计		534	317	217	4	4	8	18	0		
		专业拓展课程	网站搭建	3.5	68	34	34			4				
			数据标注	1.5	34	20	14			2				
			客户沟通技巧	1.5	30	15	15				2			
			职业适应性	3	60	40	20					6		专业拓展，根据个人学习规划，2选1
			计算机技术技能											
			专业拓展小计		192	109	83	0	0	6	2	6		
35		C 实践性教学环节	数据库应用实训	2.5	48	0	48				2周			24 学时每周
			实践教学	10.5	192							8周		1-8 周实施 24 学时每周
36			岗位实习	40	720	0	720						24周	30 学时每周
			实践环节小计	53	960	0	960							
37		D 综合素质	军训及入学教育	5	90	0	90							
38			劳动教育	1	18	0	18	一、二每学期 4 学时，三四每学期 5 学时						
39			劳动实践	5	90	0	90	每学期设置一周劳动周						
40			体育拓展	5	90	0	90	每学期不低于 15 学时锻炼，班主任负责组织实施						

41		社会实践	7	126	0	126	认定后的单项活动每项记 0.1-0.5 学分；2 学分思政实践，1 学分历史实践，2 学分的信息技术实践						(创新创业实践、志愿服务及其他社会公益活动等)
	综合素质小计		23	414	0	414							
	总计		128	3236	1245	1991	28	27	26	24	18周	24周	

公共基础课学时约占学时的 1/3，允许根据行业人才培养的实际需要在规定范围内适当调整，但必须保证学生修完公共基础课的必修内容和学时。

专业技能课学时约占总学时的 2/3，在确保学生学习问题的前提下，可根据实际需要集中或分阶段安排实习时间。

十一、实施保障

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

大数据技术应用专业依托信息技术中心、信息技术职业群的专业人才队伍优势，开展送出去、请进来、团队教研等多种方式

提升教师教学和德育管理水平。本专业教学和管理团队现有教师 20 余名，其中高级讲师 8 名，讲师 7 名，助讲 5 名，高级技师 1 名，其中省教学名师 1 人，省骨干教师 2 人，“三三三人才工程”二层次 1 人，三层次 2 人；研究生比例 67%，双师型教师 73%，团队以中青年教师为主，同时拥有经验丰富的资深教师作指导，专业分布合理，有力保障教学任务的开展和学生德育工作的展开。

学生数与本专业任教教师比例不高于 25:1，双师素质教师占专业教师比不低于 60%，任课教师队伍考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构如下图所示。

队伍结构		比例
职称结构	高级讲师	33%
	讲师	37%
	助理讲师	30%
学历结构	硕士	67%
	本科	33%
年龄结构	30 岁以下	6%
	30-45 岁	60%
	46-60 岁	34%
双师型教师		73%

（二）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

一般配备黑(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. 校内实训室基本要求

(1)在实训过程上具有专业核心技术技能的仿真性。使学生按照职业岗位群对核心技术技能的要求,得到实际操作训练。

(2)在技术要求上具有专业领域的先进性。使学生在实训过程中,学习和掌握本专业领域相对先进的技术、工艺和岗位技能,尽量体现行业最新成果,采用优化的环境设计。

(3)在内容安排上具有综合性。使学生通过实训不仅掌握本专业的核心技术和技能,还可得到职业综合素质的训练。

(4)在环境和总体设计上具有开放性。不仅能承担实训教学任务,还可承担相关职业技能的培训和职业技能鉴定任务,尽可能发挥社会服务功能。

(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

国家专业教学标准	按照国家规定选用优质教材,禁止不合格教材进入课堂,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,完善教材使用制度,经过规范程序选用教材
----------	--

河北城乡建设学校大数据技术应用专业人才培养方案	1. 专业课程教材必须选用职业教育类或高教社教材，为配合课程讲授，优先选用与专业实际条件相对应的项目化教材、活页式教材，并且配套相应的数字化教学资源在满足现场教学需要的同时为教师进行线上线下混合式教学提供资源。 2. 为响应职教 1+X 证书制度试点。本专业根据专业对接的 1+X 的网络系统建设与运维职业技能等级证书制度，在对应的专业课程中选取证书对应的教材，为学生能够紧跟职业要求、提高职业技能、获取高等级证书提供保障。
-------------------------	--

2. 图书文献配备基本要求

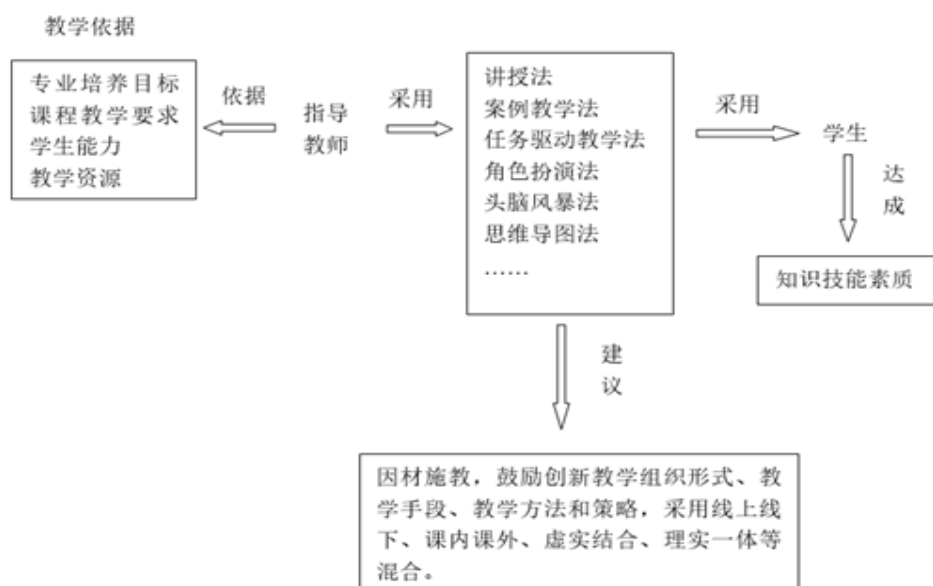
图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：大数据技术应用专业相关的杂志、专业图书等学习资料。

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

对实施教学应采取的方法提出要求和建议。



（五）学习评价

教学评价体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，教学评价注意吸收大数据行业企业参与，校内校外评价结合，大数据技术应用技术专业相关职业技能鉴定与学业考核结合。

过程性评价，应从情感态度、对应技能方向岗位能力、职业行为等多方面对学生在整个学习过程中的表现进行综合测评；结果性评价应从完成项目的质量、技能的熟练程度等方面进行评价。

过程性评价内容包括：参加学习的课时、学习过程的参与程度、过程成果、技术操作与应用。

结果性评价内容包括：分小组汇报总结，上交项目实施报告，汇报演讲、项目答辩考核成绩等；

终结性评价内容包括：技能课程成果、综合实训成果和顶岗实训成果三部分。考核评价应纳入一定的大数据技术企业专业人员评价（课堂成果、顶岗实习评价）。

各阶段评价还要重视对学生遵纪守法、规范操作等职业素质的形成，兼顾对节约意识、网络安全意识的考核。

学生课程学习成绩由理论学习成绩与实践成绩两部分组成。如成绩不足 60 分者，直接认定为不及格。

（六）质量管理

专业教师一学期须听课评课 4 次，职业负责人及教研室主任听课评课不少于 8 次，每学期应保证有 20%教师开展公开课、示范课教学活动，新教师必须实行一对一指导两年。教师若发生教学事故，年度考核不高于合格等次，不得参与当年评优评先。

十二、毕业条件

拥护党的基本路线，德、智、体、美、劳全面发展，具有与本专业相适应的文化水平和良好的职业道德，具备本专业的基本知识和技能，修完课程体系规定的全部课程，通过普通话培训测试，达到国家规定水平，并至少取得一个职业技能证书，即准予毕业。

十三、附录

河北城乡建设学校

大数据技术应用专业（3年制升学方向）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
学期																				
一	◎★	★																	校	系
二																			校	系
三																	实践		校	系
四																	实践		校	系
五											实践		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 ——机动 ★——军训 ◎——入学教育																				
实践——实践教学 答——答辩 资——资料收集整理																				