

滨州科技职业学院 2026 年数字技术工程师 大数据工程技术人员（初级）

招 生 简 章



滨州科技职业学院

2026 年 7 月

滨州科技职业学院 2026 年数字技术工程师 培育项目大数据工程技术人员（初级） 培训班招生简章

根据《山东省人力资源和社会保障厅关于实施专业技术人才知识更新工程数字技术工程师培育项目的通知》（鲁人社字〔2022〕156 号）文件要求，滨州科技职业学院为山东省人社厅备案第三批大数据工程技术官方培训机构，面向全省开展数字技术工程师大数据工程技术人员培训。

大数据工程技术人员，职业编码 2-02-10-11，从事大数据采集、清洗、存储、分析、治理、挖掘等技术研究，并加以利用、管理、维护和服务的工程技术人员。

一、培训职业、等级

大数据工程技术人员（初级）

二、培训对象

培训对象具备以下条件之一

（1）取得技术员职称。

（2）具备相关专业大学本科及以上学历（含在读的应届毕业生）。

（3）具备相关专业大学专科学历，从事本专业技术工作满 1 年。

（4）技工院校毕业生按国家有关规定申报。

三、培训时间

即日起满 30 人滚动开班，常年接受报名。

四、培训安排

（一）培训总学时

共 128 学时

（二）培训形式

线上线下混合式培训：线上 104 学时+线下 24 学时，具体时间根据教学计划安排另行通知。

（三）培训内容

《大数据处理与应用（初级）》

大数据处理与应用（初级）128 学时		
课程名称	视频名称	学时
操作系统	1.1 操作系统基础	3
	1.2 操作系统基础	
	2.1 计算机网络基础 01	
	2.1 计算机网络基础 02	
	2.2 计算机网络常见协议 01	
	2.2 计算机网络常见协议 02	
Java 编程	3.1 java 基础 01	3
	3.1 java 基础 02	
	3.2 java 常用类和技术 01	
	3.2 java 常用类和技术 02	
	3.3Maven01	
	3.3Maven02	
数据结构和算法	4.1 数据结构基础 01	2
	4.2 数据结构基础 02	
	5.1 算法基础 01	
	5.1 算法基础 02	
数据库基础和软件工程概述	6.1MySQL 基础 01	3
	6.1MySQL 基础 02	

	6.1MySQL 基础 03	
	6.1MySQL 基础 04	
	7.1 软件工程概述 01	
	7.1 软件工程概述 02	
云计算和大数 据基础	8.1 虚拟化技术基础 01	2
	8.1 虚拟化技术基础 02	
	9.1 大数据基础概述 01	
	9.1 大数据基础概述 02	
硬件系统搭建	10.1-1 机房中的各项设备信息+服务器的构造及组成	3
	10.1-2 常见服务器及特点+服务器与交换机、路由器的连接方式	
	10.2-1 常见的服务器机型及各项参数	
	10.2-2 服务器接口、布置及基本使用	
	10.3-1 组网规划及网络拓扑	
	10.3-2 交换机路由器基本配置及数据封装与解封	
软件系统部署	11.1-1VMware+Linux 系统部署	11
	11.1-2Linux 的 Shell 命令+Yum	
	11.2-1Shell 介绍+Shell 脚本入门	
	11.2-2Shell 的基础知识+逻辑控制语句及函数	
	11.3-1 服务器搭建及网络配置+SSH 免密	
	11.3-2 主机名配置+IP 映射及 JDK 的安装部署	
	11.3-3 集群的相关概念+Hadoop 介绍	
	11.3-4Hadoop 集群环境搭建	
	11.3-5Hadoop 框架的组成+HDFS 的架构设计	
	11.3-6HDFS 的 Shell 操作+Yarn 的基本概念及架构设计	
	11.4-1Zookeeper 介绍及环境搭建	
	11.4-2Zookeeper 配置实现 Hadoop 高可用	
	11.5-1Hive 的基本概念	
	11.5-2Hive 的安装部署及配置优化	
	11.5-3Hive 表的管理操作	
	11.5-4Hive 的表分区以及分桶操作	
	11.6-1Hbase 的安装部署及 Shell 命令	
	11.6-2Hbase 的架构设计及 Phoenix 的使用	
	11.7-1CDH 服务简介及优势	

	11.7-2CM 服务介绍及安装和使用	
平台管理和系统运维	12.1-1Gitlab 简介及安装部署	4
	12.1-2Gitlab 的基本操作及备份与回复	
	13.1-1Gitlab 的基本操作及备份与回复	
	13.1-2Zabbix 的安装部署+使用	
	13.2-1Hadoop 日志文件描述	
	13.2-2HDFS、YARN 常见异常处理	
	13.2-3Hadoop 优化概述及优化方向	
	13.2-4Hadoop 优化操作及参数	
安全维护和大 数据技术服务	14.1-1 系统安全概述及 Linux 防火墙	4
	14.1-2firewalld 与 iptables 及 Linux 文件属性权限管理	
	14.2-1 大数据平台安全概述+Kerberos 及 Ranger 介绍	
	14.2.-2Kerberos 与 Ranger 安装部署	
	15.1-1 大数据技术体系概述及技术介绍	
	15.1-2 大数据技术架构介绍及特点与应用	
	15.2-1 大数据应用场景介绍	
	15.2-2 大数据行业发展前瞻及咨询要点	
	15.3-1 大数据生命周期及大数据产品延时介绍	
	15.3-2 产品介绍及咨询常见问题	
数据采集和数据 预处理和分 析	16.1-1 爬虫介绍+离线数据采集流程	13
	16.1-2 实时数据采集+Scrapy 爬虫介绍及搭建	
	16.2-1Sqoop 概述及安装	
	16.2-2Sqoop 基本命令及导入导出操作 mp4	
	16.2-3Flume 介绍及安装	
	16.2-3Flume 的综合案例	
	16.2-5Kafka 介绍及消息队列的场景模式	
	16.2-6Kafka 的架构设计、安装和基本操作	
	17.1-1 数据处理流程设计+MapReduce 介绍	
	17.1-2MapReduce 编程核心思想+Hadoop 序列化	
	17.1-3ETL 的基本介绍及与传统数据交互方式的对比	
	17.1-4ETL 的工作流程及基本案例	
	17.1-5Hive 概述	
	17.1-6 数据加载方式及 Linux 三剑客	

	17.1-7 数据仓库介绍及数仓分层	
	17.2-1Spark 基本介绍及与 MapReduce 的对比	
	17.2-2Spark 核心模块介绍+快速上手案例	
	17.2-3Spark 集成 Kafka 介绍及操作	
	17.2-4Spark 集成 Hive 介绍及操作	
	17.3-1 交互式实时数据介绍及产出背景	
	17.3-2 交互式查询引擎分类介绍及常见的开源实现	
	17.3-3Kylin 介绍及架构组成	
	17.3-4Kylin 的工作原理及安装部署	
	17.3-5Kylin 流式应用介绍及准备工作	
	17.3-6Kylin 流式应用搭建及 Cube 优化	
任务调度工具 和数据查询和 检索	18.1-1Azkaban 介绍及架构设计	6
	18.1-2Azkaban 集群安装搭建	
	18.1-3Shell 调度和 Job 依赖调度	
	18.1-4 Hadoop 任务调度及定时任务调度	
	19.1-1Presto 介绍及安装搭建	
	19.1-2 Presto 优化操作	
	19.1-3Druid 实时查询介绍及架构设计	
	19.1-4Druid 安装部署及基础案例	
	19.2-1Lucene 基本介绍及执行原理	
	19.2-2Lucene 基础案例+ELK 介绍	
	19.2-3ES 介绍及核心概念	
	19.2-4ES 安装部署及使用	
数据可视化	20.1-1Zeppelin 介绍及运行原理	2
	20.1-2Zeppelin 安装及可视化操作	
	20.1-3ELK 日志系统介绍及 Logstash 学习	
	20.1-4Kibana 介绍及日志可视化系统搭建	
实训课程	1-大数据服务器系统搭建	72
	2-大数据安全系统搭建	
	3-大数据存储系统的搭建	
	4-大数据作业开发系统搭建	
	5-大数据传输系统搭建	
	6-大数据查询系统搭建	

	7-网络数据处理	
	8-离线数据处理	
	9-实时数据处理	
	10-交互式数据处理	
	11-基于 ElasticSearch 的数据检索	

《大数据分析挖掘（初级）》

大数据分析挖掘（初级）128 学时		
课程名称	教学内容	学时
前置专业知识	第 1 章 操作系统基础 第 2 章 计算机网络基础 第 3 章 Java 编程基础 第 4 章 数据结构基础 第 5 章 算法基础	8
	第 6 章 数据库基础 第 7 章 软件工程基础 第 8 章 云计算基础	4
大数据基础技术	第 1 章 大数据基础 第 2 章 硬件系统搭建	4
	第 3 章 软件系统部署 3.1 linux 系统部署及实操 3.2 Shell 编程 3.3 Hadoop 服务部署与配置（1-4）	4
	第 3 章 软件系统部署 3.3 Hadoop 服务部署与配置（5-6） 3.4 Zookeeper 服务部署与配置 3.5 Hive 服务部署与配置优化	4
	第 3 章 软件系统部署 3.6 Hbase 服务部署配置及使用 3.7 CDH 服务部署与使用 第 4 章 平台管理 第 5 章 系统运维	6

	第 6 章 安全维护 第 7 章 大数据技术服务 7.1 大数据的体系架构 7.2 大数据技术咨询 7.3 大数据解决方案设计	5
大数据分析 与挖掘	第 1 章 大数据预处理 第 2 章 大数据数据库基础	4
	第 3 章 数据探索性分析 (1-4)	4
	第 3 章 数据探索性分析 (5) 第 4 章 数据统计分析 (1-3)	4
	第 4 章 数据统计分析 (4) 第 5 章 BI 数据分析 第 6 章 数据挖掘建模 第 7 章 数据可视化分析	6
大数据基础 实训	大数据存储系统搭建	5
	大数据作业开发系统搭建	5
	大数据服务器系统搭建	5
	大数据传输系统搭建	5
	大数据查询系统搭建	5
	大数据基础技术、大数据分析与挖掘知识梳理	5
	大数据安全系统搭建	5
大数据分析 与挖掘实训	BI 数据分析 (1)	5
	BI 数据分析 (2)	5
	数据统计分析 (1)	5
	数据统计分析 (2)	5
	数据可视化开发 (1)	5
	数据可视化开发 (2)	5
	数据挖掘建模 (1)	5
	数据挖掘建模 (2)	5

五、培训收获

1. 快速提升职业技能，新职业提供长期稳定的职业发展方向。

2. 培训合格后获《专业技术人员知识更新工程培训合格证书》。

（1）参训学时记入《专业技术人员继续教育证书》，当年度全国有效。

（2）取得初级培训合格证书的，可直接申报初级职称评审或考试。

（3）申报相应专业技术等级考核的必备条件之一。

3. 符合考生条件且向评价机构报考通过后，取得《专业技术等级证书》。

（1）取得初级专业技术等级证书的，可直接认定相应级别职称。

（2）具体考生条件、考试时间、考核费用等以评价机构公布信息为准，考核费用个人自理。

六、收费标准及政策

（一）收费标准

1. 线上+线下班：线上 104 学时，线下 24 学时，培训费 2980 元。

2. 食宿和交通费由学员自理。

七、报名与联系方式

（一）培训报名

线上报名：将报名材料(报名表、身份证、学历证书、职称证书等扫描件)发送至学院招生指定邮箱：
15550233231@163.com, 邮件主题标注“大数据培训+姓名+报考等级”，工作人员审核通过后通知线上缴费。

附：报名表示例

姓名	性别	身份证号	学历	专业	现有职称	所在单位	单位所在区/市	手机号码	报考等级/方向

(二) 联系方式

何老师：13854314244 咨询电话：0543-3921885

通讯地址：山东省滨州市黄河十三路 505 号滨州科技职业学院

八、注意事项

1. 学员缴费后，开班前可申请退费；开班后不予退费。
2. 参加培训的学员要严格遵守纪律及规章制度，严格按照培训时间安排认真学习，按照授课老师的要求完成相关作业。若培训班正式授课后因学员迟到、早退、旷课等个人原因导致的学员培训时间不足，概不补课。

滨州科技职业学院

2026 年 7 月 22 日