Є 2019 S

经验；承担 2 门以上专业课，具有课程开发及教学设计的能力，能够合理利用各种教学条件，采用不同教学方法和手段组织教学；能够开发校本教材、实训指导书，制作多媒体教学课件，建设精品网络资源共享课；到校企合作企业挂职锻炼，熟悉新型干法水泥企业的现状趋势，熟悉毕业生所从事工作岗位的要求，骨干教师必须是“双师素质”教师。

企业师资配备：

（1）技术专家

企业技术专家应为本专业领域资深专家，在行业企业中具有较大的影响力。应具有副高及以上技术职称，从事水泥、混凝土技术工作 10 年以上；对本专业的前沿动态、行业发展、岗位需求等有较深入的了解，主持省级以上科研项目。

（1）技术骨干

企业技术骨干应具有熟练的新型干法水泥企业岗位技术能力和一定的教学水平，从事岗位工作 5 年以上；具有中级以上专业技术职务或高级工以上职业资格或在本行业享有较高声誉、具有丰富实践经验和特殊技能的“能工巧匠”；企业兼职教师上课或担任学生实践指导任务前，需经过教育教学培训；企业兼职教师承担专业实践课及顶岗实习学时数达 50%以上，形成稳定的企业兼职骨干教师队伍。

1.教学设施

（1）专业教室基本条件

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。

实训室基本条件

① 建材化学分析实训室

配备黑（白）白板、分析天平、中央实验台（含排风）、坩锅、熔炉（高温炉）、电炉、化学分析用其他器皿器具，能够进行材料成分分析与检验。

② 建筑材料性能检测实训室

水泥方向：配备黑（白）板、胶砂搅拌机、净浆搅拌机、水泥抗折试验机、水泥胶砂振实台、水泥标准养护设施、胶砂流动度测定仪、比表面积测定仪、水泥抗压试验机、沸煮箱、电热鼓风干燥箱、试验 12 小磨、负压筛析仪等，能够开展水泥及熟料的细度、密度、需水量、凝结时间、安定性、强度检测等实训。

混凝土方向：配备黑（白）白板、胶砂搅拌机、净浆搅拌机、水泥抗折试验机、水泥胶砂振实台、水泥混凝土标准养护设施、水泥胶砂流动度测定仪、比表面积测定仪、水泥抗压试验机、沸煮箱、电热鼓风干燥箱（数显）、负压筛析仪、细集料亚甲蓝指标检测装置、振筛机、针片状颗粒测定仪、混凝土拌合物含气量测定仪、压力泌水仪、混凝土贯入阻力测定仪、混凝土振实台、混凝土搅拌机、混凝土强度试验机、维勃稠度测定仪、回弹仪、抗渗仪、砂浆稠度测定仪、砂浆搅拌机、砂浆分层度测定仪、砂浆凝结时间测定仪等，能够开展水泥性能、骨料性能、外加剂性能检测、矿物掺合料性能、混凝土拌合物性能、硬化混凝土性能、砂浆性能检测等实训。

③ 中央控制操作室

提供学员中控操作训练的专门实训室，包括大屏、计算机等，能够实时把生产数据传输到教学实训室，作为教学案例供分析判断教学；建立机制，每个岗位指定专门的师傅指导学员跟岗学习。

2 .教学资源

（1）有覆盖本专业领域的网络文献资源库；

（2）本校建有数字化校园信息平台，有精品资源共享课程，有专业核心课程基本资源、拓展资源上网可供学习。

（3）本专业建成国家级专业教学资源库，有国家级精品资源共享课 1 门，省级精品资源共享课 2 门，省级精品在线开放课程 1 门，院级精品资源共享课 6 门，已在爱课程网、学院精品资源共享课平台、学院信息化教学平台共享。正式出版和使用的核心课程教材 7 部，校本讲义 3 部。

)

1．方案制定（修订）及实施

在学院专业建设指导委员会、系专业建设委员会指导下，定期组织人才需求调研和毕业生跟踪调查，形成人才需求调研报告和毕业生跟踪调查报告，组织专业教研室对人才培养方案进行制定和修订。每年新生入学前完成方案修订，报学校审核批准，新学期开学执行实施。

2.方案制定依据

（1）《国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》（国发〔2019〕4 号）；

（2）《高等职业学校建筑材料工程技术专业教学标准》（教育部 2019-07-30）

（3）《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13 号）

（4）关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知（教职成司函〔2019〕61 号）

（5）《教育部等六部门关于印发《高职扩招专项工作实施方案》的通知》教职成〔2019〕12 号

（6）《教育部办公厅关于做好扩招后高职教育教学管理工作的指导意见》教职成厅函〔2019〕20 号

（7）《教育部等六部门关于印发《职业学校校企合作促进办法》的通知》（教职成〔2018〕1 号）

（8）《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》（国办发〔2017〕95 号）

（9）《教育部关于深化职业教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见》（教职成〔2015〕6 号）；

（10）《山西省教育厅关于做好扩招后高职院校教育教学管理 实现高质量人才培养的通知》（晋教职成[2020]1 号）

（11）《山西省教育厅关于组织做好职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的通知》（晋教职成函[2019]49 号）

（12）《山西职业技术学院关于制（修）定人才培养方案指导性意见》（晋职院教〔2019〕3 号）；

（13）《材料工程技术专业人才需求调研报告》；

（14）《材料工程技术专业扩招人员学情分析报告》。

3. 方案制定单位

本方案由山西职业技术学院材料专业教研室与高平市维高水泥制造有限公司、威顿水泥集团有限公司、冀东阳泉水泥有限公司、太原狮头中联水泥有限公司、华润长治水泥公司、山水集团山西大区、山西省水泥质检中心、恒台建业公司等水泥生产、混凝土生产及检测应用企业联合制定。

4. 主要撰写人

高建荣　山西职业技术学院材料专业主任

王学刚　高平市维高水泥制造有限公司生产副总

蒋和国　威顿水泥集团有限公司生产副总

张　旭　威顿水泥集团有限公司质控部长

薛　波　太原狮头中联水泥有限公司中控主任

石云生　阳泉金隅冀东水泥有限责任公司工艺部长

王瑞玺　山西省水泥质检中心主任

5. 主要审阅人

赵海晋（山西职业技术学院学术委员会副主任、教授）

贾华平（中国硅酸盐学会工程技术分会副会长、教授级高工）

6. 制定时间

2020 年 3 月

7. 实施时间：2019 级扩招人员

8. 适用对象：扩招材料工程技术专业学员