关于转发《陕西省学校信息化建设标准》的通知

各县区教体局，市教育信息化管理中心，局直属各学校：

根据教育部和省委、省政府教育信息化有关要求，为指导和规范教育信息化2.0时期我省各级各类学校信息化建设工作，提高学校信息化建设、管理与应用水平，省教育厅修订了《陕西省学校信息化建设标准》，现转发你们，请遵照执行。省教育厅2014年9月5日印发的《陕西省学校信息化建设标准(试行)》（陕教保〔2014〕14号）同时废止。

联 系 人：张省刚

电 话：2790258

电子邮件：bjsjjk@126.com

 宝鸡市教育局

2019年9月30日

附件

陕西省中等职业学校信息化建设标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **一级指标** | **二级指标** | **目标要求** |
| **统筹管理与工作机制** | 一、管理机构 | 建立校长为第一责任人的信息化管理体制，统筹学校信息化建设和发展，加强学校信息化工作领导力和执行力。 |
| 设立学校首席信息官（CIO）职位。学校成立信息化管理部门，设置信息化管理岗位至少1人（不含信息技术或计算机专任教师），具备良好的专业技能、业务能力和信息素养。600人以上学校按1岗/600人增设信息化管理岗位职数。 |
| 二、发展规划 | 认真贯彻落实中省有关精神，有效落实各级教育行政部门确定的教育信息化工作任务和要求。 |
| 将信息化纳入学校中长期发展规划，确立信息化工作在学校发展中的战略性地位。制定符合学校实际的教育信息化工作计划，任务明确、保障得力。 |
| 三、工作机制 | 建立完善的学校信息化工作管理制度，包括经费管理制度、大数据管理制度、设备运维管理制度、网络与信息安全制度等，明确各类信息化管理系统的数据标准、接口标准、服务标准与规范。 |
| 加强信息化人才队伍建设，制定信息化工作人员职称评聘和绩效考核办法，绩效待遇不低于学校管理岗位平均水平。制定鼓励学校管理人员和教师队伍开展信息化工作的激励政策，并将其纳入学校年度工作考核范围。 |
| 建立教师信息化能力培训机制，定期开展针对学校管理人员和学科教师的信息化培训，提高学校各类人员的信息化领导力和信息素养。对学校新任教师实行岗前培训。 |
| 四、资金投入 | 在学校年度资金预算中列支信息化建设经费，统筹落实学校信息化发展必要的硬件、软件（含资源）、日常运维、人员培训经费。 |
| 充分动员发挥企业和社会力量，拓宽学校信息化经费来源，形成多方协同、多元投入的经费保障机制。 |
| **数字校园****环境建设** | 五、网络环境 | 按照数字校园规范要求建设网络环境，实现“宽带网络校校通”提质增速。到2022年，实现中职学校500M以上光纤宽带接入率达到100%，各网络接入点带宽须满足教育教学和办公需要。 |
| 无线网络服务覆盖学校所有教学、活动和办公场所，支持移动教学、移动学习、移动办公。 |
| 建设高清数字校园电视台和校园广播系统，加快互联网、校园广播网、电视网、安防网多网融合。 |
| 六、终端设备 | 建设覆盖每个教室（含部室）的数字化教学设备。为教师和学校管理人员配备计算机终端设备，满足教学和办公需要。为学科组或教研组配备打印机、扫描仪等必要的数字化设备。 |
| 为校园公共空间配备合适的公用终端设备，如大屏幕电视、触控一体机、LED屏幕、数字阅读设备、电子班牌等，满足校园宣传展示需要。 |
| 按照国家办学要求建设配备计算机教室，满足信息技术类和计算机类课程开课需要。为学生配备满足学习需要的各类终端设备，包括台式计算机、平板电脑、移动终端等。 |
| 七、个性化空间 | 加快学校常规教室和功能部室的数字化升级改造，提高各类教学空间智能化水平。建设网络直播互动教室、数字化探究实验室、虚拟三维仿真实验室、实训实习室、创新创业空间等数字化环境。 |
| 建设智慧教室、创客空间、人工智能实验室、创新实验中心等创新型学习空间，满足跨学科学习、个性化学习和STEAM综合实践活动开展需求。积极构建在线创新社区，支持学生创意成果的展示、分享、交流和培育。 |
| 设立学习阅读、信息查询、宣传展示、休闲休息等文化生活空间，配备必要的数字化设备，为师生提供便捷、智慧、人性化的校园生活服务环境。 |
| 八、数字教育资源 | 充分发挥普惠性平台资源和教材同步资源的作用，用好国家、省、市、县（区）各级数字教育资源公共服务平台，促进信息技术与学科教学的全面深度融合。利用好互联网上的各类优质资源，做好重组改造和二次加工，实现“优质资源班班通”提质增效。 |
| 做好学校教育教学过程中各类生成性资源的汇聚共享，建设特色化、优质化的校本数字教育资源库，如教学设计、教学课件、教学素材、题库、学科系列微课程、精品示范课、优秀毕业设计等。 |
| 建设职业学校教师专业发展专题资源，包括在线课程、专家讲座、系列微课、教研活动、优秀教学课例等开放资源，促进信息时代的卓越教师培养。 |
| 探索由学校统一购买资源服务，为学生提供适当的优质数字化学习资源（如学习类APP、在线学习平台），支持学生自主学习和全面发展。 |
| **数字校园****环境建设** | 九、系统平台与大数据 | 建设智慧教学平台和系统，优化教学过程。推进基于网络学习空间的教学、教研和学习应用，拓展资源精准推送、教师专业发展、终身学习档案等功能，加快师生“网络学习空间人人通”普及应用。 |
| 以国家和省级教育管理信息系统为基础，结合各级教育部门和学校需求，以基础数据共享互通为原则要求，积极建设各类校本化的特色管理信息系统，实现数据共享，支撑学校管理信息化。 |
| 贯彻国家和省颁教育基础数据标准，确立“一卡通服务”“一站式服务”理念，做好学校管理数据、教育教学数据、学生学习数据的汇聚、生成和应用，构建学校教育大数据。 |
| 十、网络安全 | 确立全员参与的网络与信息安全防范意识。强化校园网络安全技防措施，如物理防火墙、网络防病毒系统、入侵保护系统、邮件过滤网络、信息审计系统等。 |
| 建立软件采购、软件使用和软件资产管理制度，确保使用正版软件。 |
| 建设统一的校园安防系统，实现校园监控无死角全覆盖（包括重点实验室，食堂、库房、餐厅等），并与省级校园安全防控平台进行对接。 |
| **应用融合** | 十一、教育教学 | 落实“三全两高一大”目标任务，实现信息化教学应用覆盖全体教师和所有学科，在课堂用、经常用、普遍用的基础上，形成“校校用平台、班班用资源、人人用空间”，推动信息技术与学科教学全面深度融合，创新教学组织方式、互动方式和评价方式。加大创客教育、STEAM教育、翻转课堂、混合式学习等新型教育教学模式应用。 |
| 落实“学习应用覆盖全体学生”要求，利用各类智能学习工具、学习平台和学习资源，激发学生学习兴趣，提高学习效率，培养学生数字化学习能力和实践技能。 |
| 充分利用信息化手段建设网络名师工作室和网络教研共同体，通过在线交流、联网协作、在线社区、直录播教室等功能，积极开展校本化、区域化的网络教研工作。承担各级各类教育信息化课题研究工作，以科研带动和促进教师专业发展。 |
| 开展“互联网+德育”“互联网+素质教育”“互联网+学生核心素养发展”“互联网+创新创业”，全方位落实立德树人目标，促进学生全面发展，培养多种实践技能。 |
| 严格落实人才培养方案和课程标准要求，开足开好各专业计算机应用、信息技术基础、实验实训实习等基础课程，提高教学质量。 |
| 十二、教育管理 | 应用各级教育管理信息系统，做好学校校务和教务等日常管理，提高学校管理信息化水平。 |
| 应用信息化手段，做好兴趣社团和实践社团管理、校本课程管理、校企合作课程管理、精品课程管理，培育办学特色，推动课程与教学改革。 |
| 应用信息化手段，加强办学设施条件和实验实训器材及设备管理，提高使用效率。 |
| 十三、公共服务 | 依托官方微信公众号等新媒体平台，拓展办学空间和宣传阵地。 |
| 应用信息化手段增强家校联系，构建家校一体化的育人共同体。 |
| 应用信息化手段和智能设备，为师生提供便捷、智慧、人性化的校园服务。 |
| **创新发展与工作特色** | 十四、办学特色 | 把教育信息化作为教育系统性变革的内生变量，支持引领教育现代化发展，推动教育理念更新、模式变革、体系重构。 |
| 提升职业学校信息化领导力，利用信息化手段营造创新氛围，激发办学活力，提升职业学校办学优势和特色。 |
| 探索开展人工智能和编程教育，开展基于互联网、大数据环境下的实践创新教育活动，不断提升师生信息化素养。 |
| 十五、教师和学生发展 | 在教师信息化教学常态应用的基础上，促进从融合向创新演进、从技术应用向能力素质拓展，全面提升教师队伍信息素养和教学创新能力。 |
| 聚焦新时代对人才培养的新需求，应用信息技术培养学生计算思维和数字化学习能力，提升学生创新思维、创新意识和实践技能。 |
| 积极参加和开展职业院校技能大赛、职业院校教学能力比赛、中职学生技能大赛、青少年创客创意大赛和机器人大赛等面向师生的创新类赛事活动，培育和形成一批创新成果，发挥示范引领作用。 |
| 十六、学校发展和创新示范 | 实施“智慧校园创新发展行动”，大力推动人工智能、大数据、云计算、物联网、VR、AR等新一代信息技术进校园，使信息技术和智能技术深度融入学校教育全过程和全领域，加快数字校园向智慧校园转型升级。 |
| 引入互联网+教育和平台+教育模式，创新教育教学组织方式、互动方式和评价方式，探索“云+网+端”教育新形态。 |
| 强化跨学科学习理念，建设校本化的人工智能基础课程、STEAM综合课程体系，培养学生创新思维和问题解决能力。 |
| 按照“区域创新——学校创新——教师创新——学生创新”要求，构建中职学校信息化创新工作体系，培育中职信息化创新示范校。 |
| 十七、工作特色和区域带动 | 积极探索“信息化+教育精准扶贫”、“名校+区域帮扶”、“互联网+校际协同”等基于互联网的教育服务新模式，推进校际帮扶和协同发展，提升办学质量与社会影响。 |
| 培育学校信息化创新成果，汇聚典型案例，在国家、省、市、县（区）等不同范围产示范带动作用。 |
| 坚持开放创新，把握信息时代要求和趋势，不拘一格探索学校信息化融合创新、人才培养、社会服务等新模式。 |

陕西省中小学校信息化建设标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **一级指标** | **二级指标** | **目标要求** |
| **统筹管理与工作机制** | 一、管理体制 | 建立校长为第一责任人的信息化管理体制，统筹学校信息化建设和发展，加强学校信息化建设工作的领导力与执行力度。 |
| 设立学校首席信息官（CIO）职位。学校成立信息化工作管理部门，按照每千人一岗设置专职管理岗位（不含信息技术专任教师），不足千人按一岗计。按照国家要求配齐学历与专业达标的信息技术专任教师。 |
| 二、发展规划 | 贯彻落实中省有关精神，有效落实各级教育行政部门确定的教育信息化工作任务和要求。 |
| 将信息化纳入学校中长期发展总体规划，确立信息化在学校发展中的基础性和战略性地位。制定符合学校实际的教育信息化工作计划，任务明确、措施有效、保障得力。 |
| 三、工作机制 | 建立完善的学校信息化管理制度，包括经费管理制度、大数据管理制度、设备运维管理制度、网络与信息安全制度等，明确各类信息化管理系统的数据标准、接口标准、服务标准与规范。 |
| 制定信息化工作人员职称评聘和绩效考核办法，绩效待遇不低于学校管理岗位平均水平。制定鼓励学校管理人员和教师队伍开展信息化工作的激励政策，将其纳入学校年度工作考核范围。 |
| 建立完善的培训制度，开展针对学校管理人员和学科教师信息化体系化培训，提高学校各类人员的信息化领导力和信息素养。 |
| 四、资金投入 | 将学校信息化工作经费列入学校年度资金预算，加强信息化建设，统筹落实学校信息化发展必要的硬件、软件（含资源）、日常运维、人员培训经费。 |
| 充分动员发挥企业和社会力量，拓宽学校信息化经费来源，形成多方协同、多元投入的经费保障机制。 |
| **数字校园****环境建设** | 五、网络环境 | 按照教育部《中小学数字校园建设规范（试行）》要求，建设符合数字校园规范要求的网络环境，实现“宽带网络校校通”提质增速。到2022年，率先实现中小学校光纤宽带达到500M以上，农村地区接入带宽不低于100M。 |
| 无线网络服务覆盖学校所有教学、活动和办公场所，支持移动教学、移动学习、移动办公。 |
| 建设高清数字校园电视台和校园广播系统，加快互联网、校园广播网、电视网、安防网等多网融合。 |
| 六、终端设备 | 建设覆盖每个教室（含部室）的数字化教学设备。为教师和学校管理人员配备计算机终端设备，满足教学和办公需要。为学科组或教研组配备打印机、扫描仪等必要的数字化设备。 |
| 为校园公共空间配备合适的公用终端设备，如大屏幕电视、触控一体机、LED屏幕、数字阅读设备、电子班牌等。 |
| 按照国家办学要求建设配备计算机教室，满足信息技术课程开课需要。为学生配备满足学习需要的各类终端设备，包括台式计算机、平板电脑、移动终端等。 |
| **数字校园****环境建设** | 七、个性化空间 | 加快学校常规教室和功能部室的数字化升级改造，提高各类教学空间智能化水平。建设网络直播互动教室、数字化探究实验室、虚拟三维仿真实验室等数字化环境。 |
| 积极建设智慧教室、创客空间、人工智能实验室、创新实验中心等创新型学习空间，为开展跨学科学习、个性化学习和STEAM课程综合实践活动创造条件。 |
| 设立学习阅读、宣传展示、休闲休息等文化生活空间，配备必要的数字化设备，为师生提供便捷、智慧、人性化的校园生活服务环境。 |
| 八、数字教育资源 | 用好国家、省、市、县各级数字教育资源公共服务平台，充分发挥普惠性资源和教材同步资源的作用，促进信息技术与学科教学深度融合。 |
| 做好学校教育教学过程中各类生成性资源的汇聚共享，建设特色化、优质化的校本数字教育资源，如教学设计、教学课件、教学素材、题库、学科系列微课程、精品示范课等，发挥优秀教师的示范带动作用。 |
| 探索由学校统一购买资源服务，为学生提供适当的优质数字化学习资源（如学习类APP、在线学习平台），支持学生自主学习和全面发展。 |
| 九、系统平台与大数据 | 建设智慧教学平台和系统，优化教学过程。推进基于网络学习空间的教学、教研和学习应用，拓展资源精准推送、教师专业发展、终身学习档案等功能，加快师生“网络学习空间人人通”普及应用。 |
| 以国家和省级教育管理信息系统为基础，结合各级教育部门和学校需求，以基础数据共享互通为原则要求，积极建设各类校本化的特色管理信息系统，加快学校管理信息化。 |
| 贯彻国家和省颁数据标准，做好学校管理数据、教育教学数据、学生学习数据的汇聚、生成和应用，构建学校教育大数据。 |
| 十、网络与信息安全 | 确立全员参与的网络与信息安全防范意识。强化校园网络安全技防措施，如物理防火墙、网络防病毒系统、入侵保护系统、邮件过滤网络、信息审计系统等。  |
| 建立软件采购、软件使用和软件资产管理制度，确保使用正版软件。 |
| 建设统一的校园安防系统，实现校园监控无死角全覆盖（包括重点实验室，食堂、库房、餐厅等），并与省级校园安全防控平台进行对接。 |
| **应用融合** | 十一、教育教学 | 信息化教学覆盖全体教师和所有学科，加快信息技术与学科教学深度融合，创新教学组织方式、互动方式和评价方式。加大创客教育、STEAM教育、翻转课堂、混合式学习等新型教育教学模式应用。 |
| 落实“学习应用覆盖全体学生”要求，利用各类智能学习工具、学习平台和学习资源，激发学生学习兴趣，提高学习效率，培养学生数字化学习能力。 |
| 开展“互联网+德育”“互联网+素质教育”，全方位落实立德树人目标，促进学生全面发展。 |
| 严格落实课标要求，开足开好中小学信息技术、通用技术、综合实践活动等课程。认真实施信息技术学业水平考试。 |
| **应用融合** | 十二、教育管理 | 规范使用中小学学籍、中学生综合素质评价系统等各类教育管理信息系统，满足学校日常管理需求，提高学校管理信息化水平。 |
| 应用信息化手段，做好高中选课走班、中小学社团管理和校本课程管理，强化办学特色，推动课程与教学改革。 |
| 十三、公共服务 | 具备条件的学校依托官方微信公众号等新媒体平台，拓展办学空间和宣传阵地。 |
| 应用信息化手段增强家校联系，构建家校一体化的育人共同体。 |
| 应用信息化手段和智能设备，为师生提供便捷、智慧、人性化的校园服务。 |
| **创新发展与工作特色** | 十四、办学特色 | 把教育信息化作为教育系统性变革的内生变量，支持引领教育现代化发展，推动教育理念更新、模式变革、体系重构。 |
| 提升中小学管理人员的信息化领导力，培育办学特色，营造创新氛围，激发办学活力。 |
| 探索开展人工智能和编程教育，开展基于互联网、大数据环境下的实践创新教育活动，不断提升师生信息化素养。 |
| 十五、教师和学生发展 | 全面提升师生信息素养，推动从技术应用向能力素质拓展，使之具备良好的信息思维，适应信息社会发展的要求，应用信息技术解决教学、学习、生活中问题的能力成为必备的基本素质。 |
| 积极参加和开展教师信息化教学创新大赛、微课大赛、青少年创客创意大赛、中小学生电脑制作活动和机器人大赛等面向师生的创新类赛事活动，培育和形成一批创新成果，发挥示范引领作用。 |
| 十六、学校发展和创新示范 | 实施“智慧校园创新发展行动”，大力推动人工智能、大数据、云计算、物联网、VR、AR等新一代信息技术进校园，使信息技术和智能技术深度融入学校教育全过程和全领域，加快数字校园向智慧校园转型升级。 |
| 引入互联网+教育和平台+教育模式，创新教育教学组织方式、互动方式和评价方式，探索“云+网+端”教育新形态。 |
| 强化跨学科学习理念，建设校本化的人工智能基础课程、STEAM综合课程体系，培养青少年学生的创新思维和问题解决能力。 |
| 十七、工作特色和区域带动 | 开展教育网络精准扶贫扶智，推进区域教育帮扶和协同发展。 |
| 培育学校信息化创新成果，汇聚典型案例，在国家、省、市、县（区）等不同范围产示范带动作用。 |
| 坚持开放创新，把握信息时代要求和趋势，不拘一格探索学校信息化融合创新、人才培养、社会服务等新模式。 |