

廊坊市中科建筑产业化创新研究中心发文

廊坊中科〔2020〕68号

关于举办宁夏、青海地区 2021 年第一期 “1+X”建筑信息模型(BIM)职业技能等级证书 师资培训班的通知

各相关单位：

按照国务院印发的《国家职业教育改革实施方案》（简称“职教20条”）工作部署，落实人社部同教育部印发的《职业技能等级证书监督管理办法（试行）》要求，教育部会同国家发展改革委、财政部、市场监管总局制定了《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》，在全国范围内推行1+X证书制度试点工作。

为贯彻落实《关于做好首批1+X证书制度试点工作的通知》等相关文件精神，更好的开展1+X建筑信息模型（BIM）职业技能等级证书制度试点有关工作，推动专业教学改革，

提高全国高校 BIM 应用技能水平,促进院校开展 BIM 技术实际应用以及与专业教学体系的融合等内容,廊坊市中科建筑产业化创新研究中心决定组织宁夏、青海地区 2021 年度第一期 1+X 建筑信息模型职业技能等级证书师资培训班,现将有关事项通知如下:

一、组织机构

主办单位:廊坊市中科建筑产业化创新研究中心

承办单位:宁夏大学新华学院

常州市新北区万众职业培训学校

协办单位:广联达科技股份有限公司

海南衢汇投资有限公司

杭州品茗安控信息技术股份有限公司

二、培训对象及目标

培训对象:有意愿开设“1+X”建筑信息模型(BIM)职业技能等级证书相关专业课程的学科带头人、建筑类相关专业教师;

培训目标:解读建筑信息模型(BIM)职业技能等级标准,研修各专业的相关内容,研讨人才培养方案,使参培教师具备证书相关课程授课能力,基于 BIM 技术进行专业课程改革、实现课证融通的能力。

三、培训时间及地点

1、培训时间:

初级：2021年1月10日--14日，共计5天（1月9日报到）；

中级：2021年1月10日--14日，共计5天（1月9日报到）。

2、地 点：

报到、住宿地点：宁夏银川市宁大交流中心假日酒店

培训地点：宁夏大学新华学院北校区

四、培训内容

本次师资培训分为初级和中级，其中中级培训针对工程管理和结构工程专业方向，教师可以自行选择证书等级、专业方向进行培训。（具体课程安排见附件1）

五、报名时间及方式

1、报名时间：发布通知日起至1月5日17:00；（报满为止）

2、报名方式：发送报名回执（附件2）到 sisibi_666666@163.com 邮箱进行报名，会务组根据报名先后顺序发送报名成功确认邮件，收到确认邮件后缴费；

3、报名时需提供1张1寸蓝底或红底免冠照片(电子版)。

六、相关费用

1、培训费用：BIM证书初级培训：2250元/人，BIM证书中级培训：2250元/人。

本次培训费用由廊坊市中科建筑产业化创新研究中心收取并开具培训费发票。费用包括：会议期间资料、专家、场地、师资等费用，不包含城市间往返交通费和食宿费，食宿统一安排，费用自理（住宿费用不超过 350 元/间）。

2、缴费方式：现场缴费或提前汇账（提前汇款的学员请于 1 月 5 日前进行缴费。）

3、收款账号：

户 名：廊坊市中科建筑产业化创新研究中心

开户银行：中国建设银行股份有限公司廊坊开发区支行

银行账户：13050170520800001254

七、证书颁发

参培教师完成课程培训后，由廊坊市中科建筑产业化创新研究中心颁发师资培训证书。

八、联系方式

毕老师：13995476688（同微信）

附件 1：课程安排

附件 2：报名回执表

廊坊市中科建筑产业化创新研究中心

2020 年 12 月 20 日



附件 1：课程安排

BIM 证书初级培训课程

时间	模块	培训内容	实施形式	学时
第一天 上午	开班典礼	开班、照相等		4
	“1+X” BIM 证书考试介绍	1、项目背景介绍、规则宣读、1+X 考试介绍 2、1+X 整体教学解决方案分享交流	讲座、小组研讨	
第一天 下午	BIMMAKE 界面与结构建模	项目信息与操作界面与键盘鼠标操作 创建标高与楼层管理（新建、复制、阵列） 平面视图、添加平面视图 绘制轴网、批量创建轴网、轴网编辑 楼层：所属楼层、底部标高、顶部标高、按视范围显示、按楼层显示 柱、墙体、窗、门、楼板的绘制与识别	现场教学、上机实操	4
第二天 上午	入门综合建模精讲	楼梯与扶手 墙体门窗复制至二层 修改二层墙体与门窗与楼板 雨棚 5. 屋面女儿墙与楼板 室外台阶 7. 散水 1-1 剖面与标注 图纸导出 CAD	现场教学、上机实操	4
第二天 下午	点式构件	拉伸体、旋转体 放样体、. 融合体 放样融合 凉亭、柱体	现场教学、上机实操	4
第三天	点式构件	交通锥	现场教学、上	4

上午		储水箱 雨棚	机实操	
第三天 下午	实战实验楼	结构标高、轴网 基础梁、条形基础 结构柱、结构梁 楼梯、板、墙	现场教学、上 机实操	4
第四天 上午	实战实验楼	窗、门 栏杆扶手、台阶 散水 试题解析（考点解析、难易点解析） 1+X 模块题库讲解及实战；	现场教学、上 机实操	4
第四天 下午	真题讲解	试题解析（考点解析、难易点解析）	现场教学、上 机实操	4
第五天	模考练习	1+X 模块题库讲解及实战；	现场教学、上 机实操	8

BIM 证书中级工程管理方向培训课程

时间	模块	培训内容	实施形式	学时
第一天上午	开班典礼	开班、合影等		2
	1+XBIM 证书考试介绍	1. 《1+X 建筑信息模型 (BIM) 职业技能等级证书考评大纲》解读 2. 1+X 整体教学解决方案分享交流	讲座、小组研讨	2
第二天下午	BIM 理论知识	1. 制图、识图基础知识	讲座	4
		2. BIM 基础知识		
		3. 相关政策、法律法规、行业标准知识		
		4. 1+X 建筑信息模型 (BIM) 职业技能等级证书课程资源建设研讨		
第二天上午	基于 BIM 的 算量及计价	1、考评大纲解读；	现场教学 及上机实 操	4
2、1+X 能力与 GTJ 软件技能的对应关系；				
第二天下午		3、借助案例实操，掌握基于业务的软件功能点的应用；		4
4) 外部清单的运用及做法的套取				
4、真题实战及应试技巧；				
5、总结回顾				
第三天上午	基于 BIM 的 施工现场管 理	1、考评大纲解读；	现场教学 及上机实 操	4
2、1+X 能力与 BIM 施工场布软件技能的对应关系；				
第三天下午		3、借助案例实操，掌握基于业务的软件功能点的应用；		4
4、真题实战及应试技巧；				
5、总结回顾				
第四天上午	基于 BIM 的 施工管理	4.1 考评大纲解读；	现场教学 及上机操 作	4
4.2 1+X 能力与 BIM5D 软件技能的对应关系；				
第四天下午		4.3 借助案例实操，掌握基于业务的软件功能点的应用；		4
4.4 1+X 模块题库讲解及实战；				
4.5 总结回顾				
第五天	实操练习及答疑	借助案例实操	现场上机操作及答疑	8

BIM 证书中级结构工程方向培训课程

培训时间		课程目标	培训大纲	知识要点
第一天	上午	开幕仪式		
	下午	了解考试概况及考试考点；了解BIM 相关基础知识	1. 课程准备	1.1 《1+X 建筑信息模型（BIM）职业技能等级证书考评大纲》解读
				1.2 《建筑信息（BIM）职业技能等级标准》解读
				1.3 1+X 建筑信息模型（BIM）初级考试考题及考点解析
				1.4 BIM 概念讲解及软件基础知识介绍
		掌握建模前期必要的工作流程及步骤	2. 建模准备工作	2.1 样板选择
				2.2 软件操作界面简介
				2.3 基础命令讲解及项目设置
				2.4 标高设置及添加视图
				2.5 轴网绘制及属性修改（尺寸标注）
		熟练掌握结构模型建模方法；了解结构识图方法	3. 结构专业建模	3.1 结构专业识图
				3.2 基础属性设置及布置
				3.3 柱属性设置及布置
				3.4 梁属性设置及布置
3.5 楼板属性设置及布置				
3.6 模型扣减				
3.7 屋面斜梁、斜板建模				
第二天	上午	熟练掌握模型应用方式；熟练掌握构件制作方式	4. 结构建模	4.1 结构构件钢筋建模
	下午		5. 参数化构件制作	5.1 族及内建模型创建方式
				5.2 族的参数化设置

第三天		掌握结构建模翻模，构件属性调整的方法	6. 模板工程建模	6.1 工程属性与架体样式选择
				6.2 软件操作界面简介
				6.3 楼层与轴网布置
				6.4 结构建模与翻模
				6.5 结构模型检查与调整
	下午	掌握模板工程设计的BIM应用	7. 模板工程设计	7.1 模板设计参数填写
				7.2 BIM 模板工程设计
				7.3 模板支架调整及优化
				7.4 模板配板图、剖面图、大样图制作
				7.5 模板工程计算书制作
第四天	上午	掌握脚手架工程设计的BIM应用	8. 脚手架工程设计	8.1 BIM 模型的导入与导出方法
				8.2 脚手架设计参数填写
				8.3 BIM 脚手架工程设计
				8.4 脚手架剖面图、大样图制作
				8.5 脚手架工程计算书制作
				8.6 脚手架配架与材料统计
	下午	掌握塔式起重机基础验算的应用	9. 塔式起重机基础验算	9.1 工程参数设置
				9.2 塔吊基础类型的选择
				9.3 塔吊荷载参数设计
				9.4 塔吊基础验算与计算书制作
第五天	上午 下午	掌握考题类型及得分点	1+X 建筑信息模型（BIM）中级结构实操练习	

附件 2：报名回执表

宁夏、青海地区 2021 年第一期“1+X”建筑信息模型 (BIM) 职业技能等级证书师资培训班报名回执表							
报名单位							
姓名	性别	身份证号	联系电话	职务	参培等级及方向	邮 箱	住宿安排
							单间 <input type="radio"/> 标间 <input type="radio"/>
							单间 <input type="radio"/> 标间 <input type="radio"/>
							单间 <input type="radio"/> 标间 <input type="radio"/>
							单间 <input type="radio"/> 标间 <input type="radio"/>
							单间 <input type="radio"/> 标间 <input type="radio"/>
<input type="checkbox"/> 初级 <input type="checkbox"/> 中级工程管理 <input type="checkbox"/> 中级结构工程							
开票信息	抬头 (务必准确):						
	税号 (务必准确):						
	地址、电话 (可不填):						
	开户行、账号 (可不填):						
备注: 请填写此表发邮件给会务组邮箱: sisibi_666666@163.com							