

附件 2

日照职业技术学院

信息化教学示范项目验收申请表

项目编号 201902

项目名称 《建筑工程项目管理》

项目负责人 王娜

项目组成员 许崇华

项目完成单位 建筑工程学院

一、项目基本信息

立项项目名称	《建筑工程项目管理》	立项时间	2019.11		
立项课程网址	http://course.rzpt.cn/front/kc.js.php?course_id=148				
项目主持人	王娜	所在二级学院	建筑工程学院		
职 称	讲师	手机号码	13963067535		
团队其他成员	作用	姓名	职称(职务)	研究领域	
	项目主持人	王娜	讲师(骨干教师)		工程管理
			课程相关成果	1	2019年信息化课堂教学优秀奖, 主持人
				2	山东省精品资源共享课《建筑工程项目管理》, 第二位
				3	论文《高职<建筑工程项目管理>课程改革刍议》, 第一作者
				4	第九届山东省大学生科技节建筑BIM信息化应用创新技能大赛团队特等奖, 优秀指导老师
				5	国家资源库课程《BIM与工程项目管理》, 主持人
				6	论文《<建筑工程项目管理>混合式教学研究与实践》, 第一作者
				7	山东省新一代信息技术创新应用大赛建筑信息模型(BIM)应用团体二等奖, 优秀指导教师
	课程主持人	许崇华	讲师(专业主任)		土木施工、工程管理
			课程相关成果	1	山东省精品资源共享课《建筑工程项目管理》, 主持人
				2	山东省教改项目《信息化条件下高职院校“五位一体”活力课堂建设机制研究与实践》, 主持人
				3	教材《建设工程项目管理》, 副主编
				4	第九届山东省大学生科技节建筑BIM信息化应用创新技能大赛一等奖, 优秀指导老师
5				第五届全国高校工程项目管理沙盘大赛二等奖, 优秀指导老师	

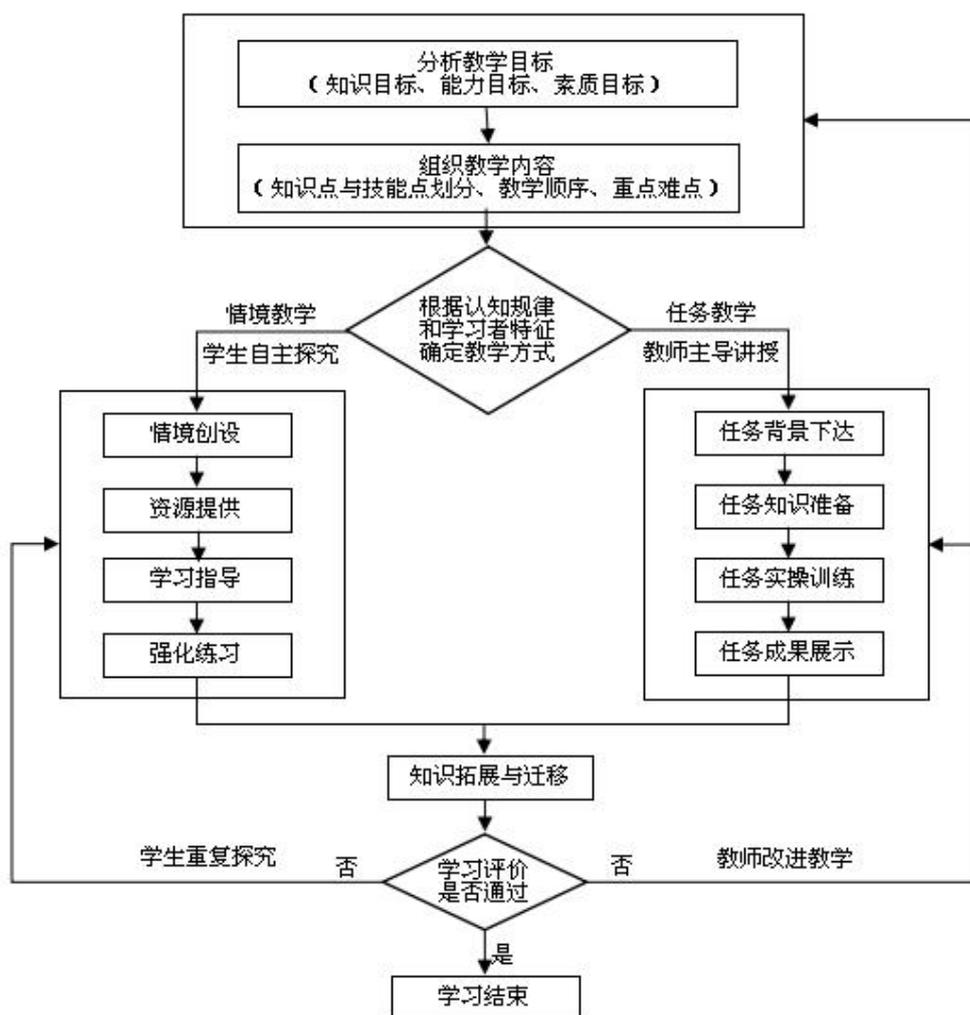
二、项目建设任务完成情况

(对照项目申报书, 详细说明目标完成情况, 可插入图表)

1. 教学模式改革情况

(1) “线上(创设情境、自主探究)+线下(任务导向、实操训练)”混合式教学模式的应用

充分利用课程平台, 将网络的丰富资源与学习工具和课堂的有效控制结合起来, 实现优势互补。课堂教学以任务为导向, 以技能点训练为目标, 以学生为主体, 教师起指导作用; 网络学习在创设学习情境的基础上, 以知识点掌握为目标, 学生自定步调学习, 师生在线互动指导, 增强自主学习的趣味性。混合式教学模式可以结合多种学习资源的优势, 满足不同学习者的个性化需求。



“线上+线下”混合式教学模式实施步骤

(2) “网络直播（解决重难点、互动探究）+平台自学（以问题导向、自主学习）”

混合式教学模式的应用

疫情期间，充分利用学校网络在线教学平台进行线上教学，课前提前发布“学习指导”，帮助学生自主学习，同时借助钉钉群直播、腾讯课堂等直播软件解决课程重点、难点的学习，实现互动探究，保证了学习效果。

建筑工程项目管理 预览课程门户

[首页](#)
[课程](#)
[课堂](#)
[讨论](#)
[通知](#)
[文章](#)
[资源](#)
[统计](#)
[考试](#)
[管理](#)

我的教案

返回

第2次课 认识基本概念

发布人：王娜 发布时间：2020-02-17 23:11 学生浏览次数：881

	知识目标	技能目标	素质目标	
学习目标	1. 掌握项目、工程项目的含义； 2. 掌握建筑工程项目管理的概念及内容； 3. 熟悉建设程序； 4. 了解项目管理规范的条文内容。	1. 能够熟知建筑工程项目管理的内容； 2. 能够列出工程项目的建设程序。	1. 养成良好的学习态度； 2. 培养计划、组织、协调能力； 3. 具备团队协作精神。	
学习环节及步骤	学习内容	学习方法	建议时间	
课前	任务准备	1. 查阅我国著名工程资料，如上海三剑客； 2. 了解建筑物平移技术； 3. 了解学校建设概况及校园规划资料。	网上搜索	30分钟
	任务导入	上节课内容回顾	思考、回答	10分钟
课中	任务实施	1. 项目与工程项目（点击观看视频） 2. 管理与项目管理（点击观看视频） 3. 建筑工程项目管理（点击观看视频） 4. 建设程序（查阅课件与教材） 5. 建筑产品（查阅课件与教材） 6. 项目管理规范（进入课程学习音频）	听讲、领会 回答问题	60分钟
	任务总结	1. 本次课内容总结； 2. 在线小测验； 3. 布置课后任务。	思考、记录	20分钟
课后	任务1	登陆课程在线平台进行学习 http://course.rzpt.cn/front/kcjs.php?course_id=148		20分钟
	任务2	以校园的功能分区列出日照职业技术学院建设项目的组成。		20分钟

教材 1.1.docx
 02认识基本概念.pptx

提问

提问1

提问2

提问3

2. 以问题为导向, 通过学习教材、电子讲义、课件、微课等学习资源, 对知识点进行理解分析, 并能够解决以下问题。

(1) 你了解的建设项目的类型有哪些? 都是按照什么依据划分的?

(2) 你能以我们学校为例, 按照功能分区列出建设项目的组成吗?

(3) 你熟悉建设程序吗? 你都知晓哪些阶段的哪些工作内容呢? 施工组织设计发生在哪个阶段?

(4) 建筑产品有哪些表现形式?

提示: 通过自主学习, 提出自己的问题和见解, 并通过课堂上交流讨论来解决难点及困惑。

学习
难点
与困
惑

18 建 3 《建设工程项目管理》第 3 次课

周五 12 节

1、签到



4、回答问题



2、进入课堂教案, 下载课件、教材

任务总结	
任务1	1. 在线课程平台学习 2. 设置课后任务。 登陆课程在平台进行学习 http://course.rzpt.cn/front/course_id=148
任务2	以小组成立项目经理部, 绘

5、在线测验



3、观看视频, 学习教材、课件

任务导入	
任务准备	1. 观看案例视频 ——管理团队的重要性 2. 观看动画《成立项目经理部》
课中	1. 项目经理部的概念 2. 项目经理部的定义 3. 项目经理部的设置程序; 4. 项目经理部的职能部门设置; 5. 项目经理部岗位设置 (重点观看)。

6、讨论、作业

问题导向式“导学任务单”

课前发布“学习指导”

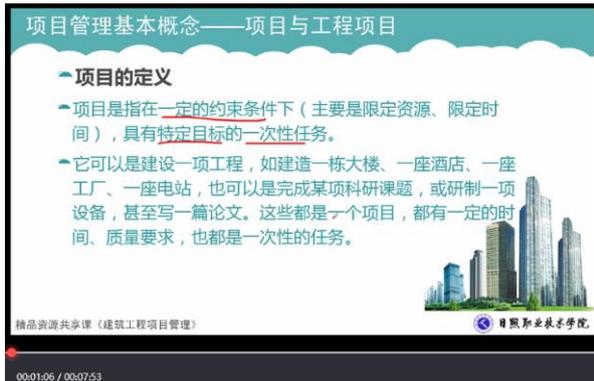
2. 课程资源建设情况

项目申报时课程资源数量为 1065 条, 经过一年的开发建设, 目前课程资源数量为 1654 条, 已涵盖课程所有知识点、技能点。项目建设期间, 资源建设目标完成情况如下:

(1) 已有资源更新

计划完成数量	实际完成数量	具体内容
120	214	包括: 知识点视频 124 个, 课件 30 个, 单元设计 30 个, 单元学习指导 30 个

原有知识点视频主要采用 Camtasia Studio 软件录屏制作, 形式单一、枯燥。更新后, 利用优芽互动电影、万彩动画大师等软件制作了知识动画, 利用 PPT 美化大师、动画盒子等软件更新制作课件, 丰富了课程资源形式, 提高了课程资源质量, 增强了美观性、趣味性与可视性。



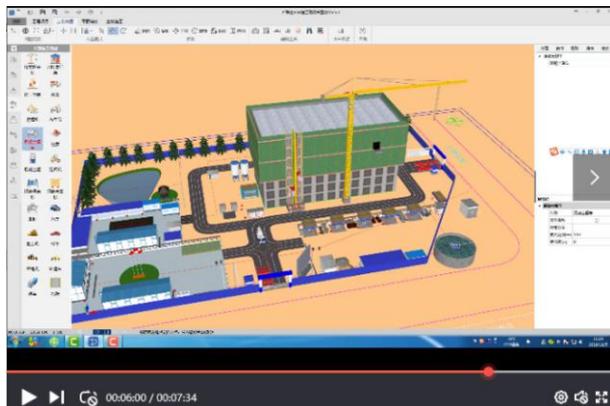
知识视频更新前



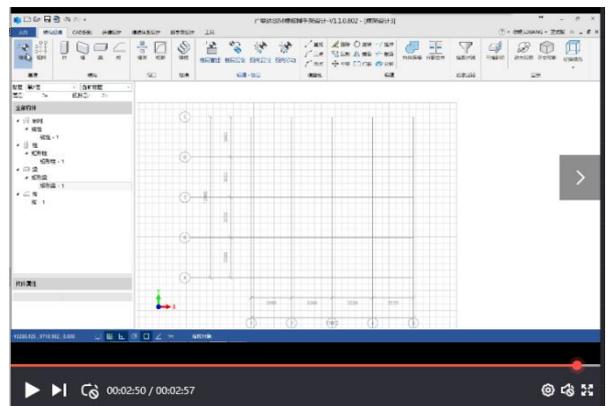
知识视频更新后

(2) 技能点视频

计划完成数量	实际完成数量	具体内容
50	56	包括：网络计划编制软件操作视频 6 个，施工现场三维布置软件操作视频 13 个，BIM5D 施工管理软件操作视频 7 个，施工方案编制软件操作视频 30 个



三维场布软件操作



施工方案编制软件操作

(3) 企业案例

计划完成数量	实际完成数量	具体内容
10	20	包括：中建七局施工工艺 BIM 演示 5 个，中建三局技术交底视频 3 个，著名工程可视化施工组织设计 4 个，大型项目施工过程视频 8 个



央视新大楼施工组织设计



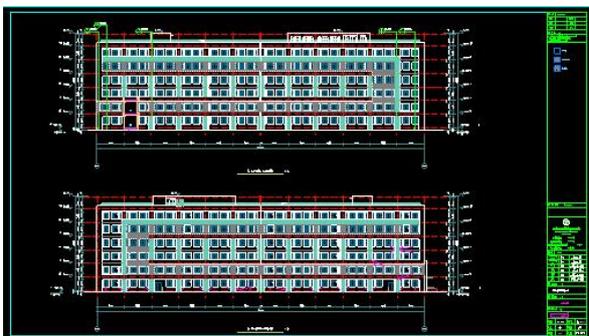
中建三局技术交底动画

(4) 实训素材

计划完成数量	实际完成数量	具体内容
20	42	包括：任务实操课堂动画 18 个，任务指导书 13 个，案例图纸 11 套



任务实操课堂



案例图纸

任务指导书

任务名称	任务 6 绘制双代号网络图	所需学时	1 学时
------	---------------	------	------

任务目标

培养学生以下能力：

1. 能根据施工工艺特点及施工组织要求判断工作间的逻辑关系；
2. 能够根据工作间的逻辑关系正确绘制出双代号网络图。

知识要点

1. 掌握工作间的逻辑关系；
2. 掌握双代号网络图的绘制规则；
3. 熟练运用双代号网络图的绘制技巧。

任务准备

1. 任务背景：强哥在建筑公司工作 8 年，从事过施工员、质量员、施工队长等岗位工作，鉴于强哥能力突出、表现优秀，公司委派强哥担任“未来城”项目一幢框架结构六层住宅楼的项目经理。现项目施工承包合同已签订，正在进行施工准备工作。
2. 给出“未来城”项目住宅楼相关工程资料：

四栋住宅楼，每栋住宅楼基础工程的施工过程分为：A(挖土)、B(垫层)、C(基础)、D(回填土) 四项工作，流水施工。

施工过程	A(挖土)	B(垫层)	C(基础)	D(回填土)
持续时间	5	2	6	2

实训内容

绘制该工程的双代号网络图

实训步骤

步骤	教师活动	学生活动	时间
1	结合工程资料，讲解实训要点	领会、记录	10 分钟
2	安排活动：绘制双代号网络图	完成活动：绘制双代号网络图	25 分钟

任务指导书

3. 推广应用情况

(1) 校内推广应用

在 2017 级建筑工程技术专业充分利用平台组织课堂教学，并获得“信息化课堂教学优秀奖”的基础上，继续在 2017 级工程造价专业、2018 级建筑工程技术专业、2018 级工程测量技术专业中推广应用。尤其是在疫情期间，利用课程平台顺利地组织了线上教学，课堂教案浏览量达到平均 500 次以上。

课堂统计

序号	教案	教案个数	学员人数	作业数量	提问数量	讨论数量	学员综合统计
5	2018-2019学年 第2学期【王娜】	35	110	47	35	144	查看统计
6	2019-2020学年 第1学期【王娜】	31	112	43	35	6	查看统计
7	2019-2020学年 第2学期【王娜】	44	157	52	25	1427	查看统计
8	2019-2020学年 第2学期【孙智慧】	18	73	19	24	88	查看统计

第1次课 课程介绍

发布人：王娜 发布时间：2020-02-17 22:54 学生浏览次数：537

第3次课 成立项目经理部

发布人：王娜 发布时间：2020-02-20 17:47 学生浏览次数：767

第2次课 认识基本概念

发布人：王娜 发布时间：2020-02-17 23:11 学生浏览次数：881

第4次课 项目管理责任制度

发布人：王娜 发布时间：2020-02-23 23:24 学生浏览次数：746

(2) 校外推广应用

在前期建设的基础上，2020 年 9 月，课程在智慧职教 MOOC 学院成功上线，现已完成第一期教学，学习参与人数 454 人，学员分布单位 22 个。



三、应用成效

（项目实施期间在理论研究、模式创新、应用创新、竞赛比赛、课堂教学、培养学生等方面取得的成效，1500字以内）

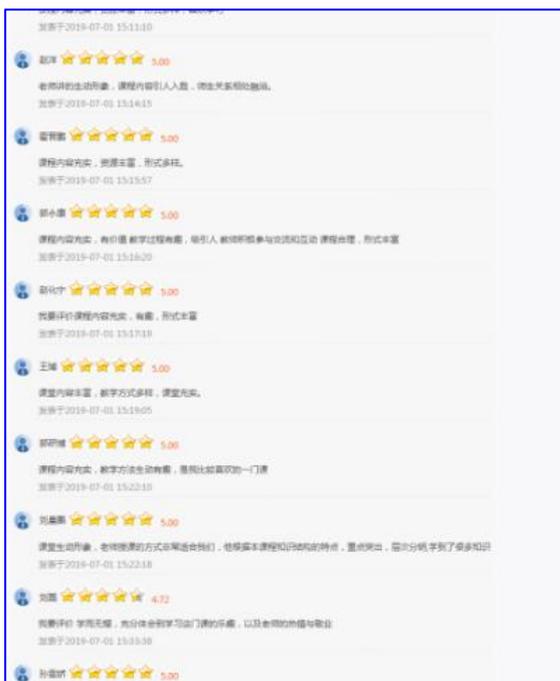
1. 充分利用学校网络在线教学平台开展混合式教学，教学效果反馈良好

日常教学中，采用“线上（创设情境、自主探究）+线下（任务导向、实操训练）”的混合式教学模式，充分利用课程平台，将网络的丰富资源与学习工具和课堂的有效控制结合起来，实现优势互补。课堂教学以任务为导向，以技能点训练为目标，以学生为主体，教师起指导作用；网络学习在创设学习情境的基础上，以知识点掌握为目标，学生自定步调学习，师生在线互动指导，增强自主学习的趣味性。

疫情期间，采用“网络直播（解决重难点、互动探究）+平台自学（以问题导向、自主学习）”的混合式教学模式，利用学校网络在线教学平台进行线上教学，课前提前发布“学习指导”，帮助学生自主学习，同时借助钉钉群直播、腾讯课堂等直播软件解决课程重点、难点的学习，实现互动探究，保证了学习效果。

2. 运用学校网络在线教学平台组织课堂教学，获信息化课堂教学优秀奖

充分利用课程平台组织课堂教学，及时更新、合理设计课堂教案，充分调用课程平台资源及网络资源，涵盖课前、课中和课后。学生利用手机登陆课程网站浏览学习、参与课堂，普遍接受度高，积极参与度高，及时完成课前、课中、课后学习任务，互动良好。

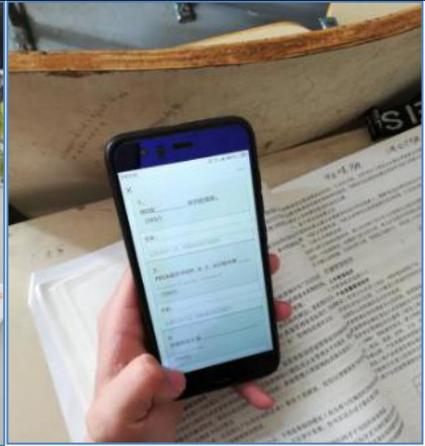


附件：

2019年信息化课堂教学优秀奖评选 获奖名单

序号	参赛教师	参赛课程	所在院部
1	王宇	航空专业英语	通用航空学院
2	李巧霞	实用英语4(1)	公共教学部
3	薛淑娟	移动终端开发技术	电子信息工程学院
4	高桂楠	成本会计	会计学院
5	冲波	PLC控制系统装配与调试	机电工程学院
6	刘发喜	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	思政部
7	夏之云	食品理化检验技术	海洋工程学院
8	王娜	建筑工程项目管理	建筑工程学院
9	刘荣群	汽车机械技术	现代汽车学院
10	袁安群	UI界面设计	电子信息工程学院
11	李斌	纳税实务1	会计学院
12	王进	汽车车身焊接技术	现代汽车学院
13	王斌	工程数学(1)	公共教学部
14	王鑫	思想道德修养与法律基础	思政部
15	吴慧娟	建设工程项目管理	建筑工程学院

（注：排名不分先后）



疫情期间，利用课程平台顺利地组织了线上教学，课前提前发布“学习指导”，帮助学生自主学习，课堂教案浏览量达到平均 500 次以上。

教案	教案个数	学员人数	作业数量	提问数量	讨论数量
2019-2020学年 第2学期【王娜】	44	157	52	25	1427

我的教案

[返回](#)

第21次课 成本管理准备

发布者：王娜 发布时间：2020-04-14 22:38 学生浏览次数：803

	知识目标	技能目标	素质目标
学习目标	1. 掌握成本的概念、组成及分类； 2. 掌握成本管理的内容及措施；	1. 能够计算工程成本；	1. 培养计划、组织和协调能力； 2. 具备人际沟通能力； 3. 培养实践动手能力； 4. 具备团队协作精神。
学习环节及步骤	学习内容	学习方法	建议时间
课前	任务1 预习：成本的组成。	点击登录智慧职教MOOC学院加入学习《工程造价管理》课程；第二部分 建设工程造价构成 https://mooc.icve.com.cn/course.html?cid=GCZJN504660	30分钟
	任务2 思考：成本、投资、费用、造价的异同点。	查阅相关资料思考、讨论	10分钟
课中	任务导入 1. 课前任务测验	扫码答题	10分钟
	任务1 任务准备： 1. 成本的概念、组成、分类 2. 成本管理的概念、内容、措施 任务实施： 工程成本的计算	点击查看视频1 点击查看视频2 点击查看视频3 点击查看视频4	35分钟
	任务总结 1. 本次课内容总结； 2. 布置课后任务。	思考、记录	5分钟
课后	任务1 登陆课程在线平台进行学习 https://www.icve.com.cn/poxtal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=wbyyavzeovby5zkev4neq		20分钟
	任务2 作业1、2		30分钟

[21成本管理准备.pptx](#)

[成本组成.docx](#)

提问

提问1

作业

工程造价计算1

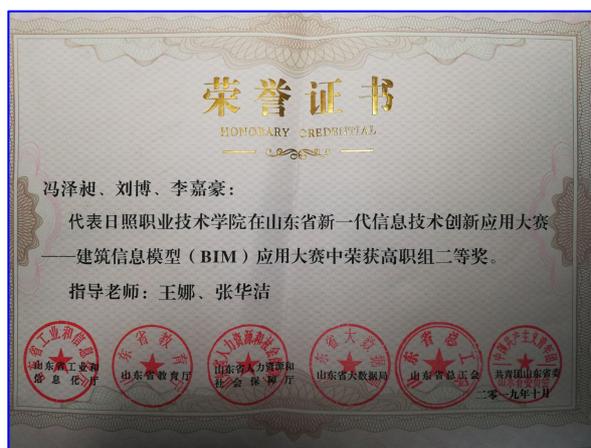
工程造价计算2

3. 课程内容对接“1+X（BIM）”职业技能等级证书制度，提升学生技能水平

将 BIM 技术、装配式建筑、绿色建筑、智慧建造等建筑行业新技术、新工艺、新规范融入课程内容，充分对接“1+X（BIM）”中级（建设工程管理方向），在 2019 年组织的“1+X（BIM）”考试中，十余名同学获取中级（建设工程管理方向）证书。

通过课程学习，学生技能水平得以提升，在多项技能大赛中获得优异成绩。

时间	举办单位	比赛项目	等级	指导老师
2020 年	山东省教育厅、省科协、省高校工委、团省委、省发改委、省经信委	第十二届山东省大学生科技节建筑 BIM 信息化应用创新技能大赛	一等奖 二等奖	王娜、张华洁
2019 年	山东省工信厅、教育厅、人社厅等部门	山东省新一代信息技术创新应用大赛建筑信息模型（BIM）应用	一等奖 二等奖	王娜、刘永坤
2019 年	中国建设教育协会、中国就业培训技术指导中心、住建部等	“碧桂园杯”第二届全国装配式建筑职业技能竞赛	一等奖	许崇华
2019 年	中国建设教育协会、中国就业培训技术指导中心、住建部等	“三一杯”首届全国装配式建筑职业技能竞赛	二等奖	许崇华、王娜
2017 年	山东省教育厅、省科协、省高校工委、团省委、省发改委、省经信委	第九届山东省大学生科技节建筑 BIM 信息化应用创新技能大赛	团队特等奖	王娜、许崇华、刘永坤
2017 年	中国土木工程学会、广联达科技股份有限公司	2017 年全国中高等院校 BIM 招投标竞赛	全国一等奖	王娜、王秀丽



四、示范意义及推广价值

(本项目典型做法和经验对于校内外其他课程的示范意义和推广价值)

1. 课程网站结构合理，导航清晰，能迅速准确查找资源，课程资源丰富，更新及时，能够为其他课程的网站建设提供经验。
2. 精心设计课堂教案并提前发布，设计可操作性强的课前、课中、课后学习任务，插入各种资源链接创设学习环境，对于其他课程的混合式教学具有指导意义。
3. 合理运用平台功能模块进行考勤、提问、作业、测试等，对于课程平台的推广和课程资源的推广使用具有积极的推动作用。

所在二级学院意见

(签章)
年 月 日

专家网评意见

专家人数	同意通过数	不同意通过数
评审结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 暂缓通过 <input type="checkbox"/> 不通过		

信息化办公室意见

(章)
年 月 日