

本节目录

4 教学改革过程支撑材料	1
4.3 技术链同步，数智化领航，适应制造企业智改数转新趋势	1
4.3.1 将 AI 等信息技术深度融合入 10 门课程	1
4.3.2 实施“虚拟-实操-虚实结合”实训体系，仿真软件应用数量达 26 个	3
4.3.3 开发 AR 装配调试等虚拟仿真项目 58 项	4
4.3.4 联合开发数字孪生系统 4 套	7

4 教学改革过程支撑材料

4.3 技术链同步，数智化领航，适应制造企业智改数转新趋势

4.3.1 将 AI 等信息技术深度融合入 10 门课程

表 4-1 信息技术融合优质课程认定统计表

序号	课程名称	课程负责人	认定年份	合作企业
1	智能制造导论	张德红	2022 年	宜宾普翼汽车科技有限公司
2	数控加工与编程	王用	2022 年	重庆华中数控技术有限公司
3	数控机床故障诊断	毛羽	2022 年	重庆华中数控技术有限公司
4	逆向工程与 3D 打印技术	杨越	2022 年	重庆华中数控技术有限公司
5	机械产品数字化设计	代艳霞	2023 年	宜宾普什联动科技有限公司
6	智能设备故障诊断与维修	门延会	2023 年	宜宾普什联动科技有限公司
7	智能制造生产线运营与维护	鲁庆东	2023 年	重庆华中数控技术有限公司
8	机械 CAD/CAM 应用	郭晟	2024 年	宜宾凯翼汽车有限公司
9	传感器与检测技术	覃智广	2024 年	宜宾普翼汽车科技有限公司
10	数字孪生技术	刘学航	2024 年	宜宾普什联动科技有限公司

佐证材料:

宜宾职业技术学院教学管理与质量处

教务〔2022〕28 号

关于公布 2022 年信息技术与课程融合优质课的通知

各二级单位:

根据《关于开展 2022 年信息技术与课程融合优质课评选的通知》(教务〔2022〕28 号)要求,经各二级单位申报、教学管理与质量处审核、专家评审、结果公示,现将宜宾职业技术学院 2022 年信息技术与课程融合优质课名单(见附件)予以公布。

附件: 2022 年信息技术与课程融合优质课名单



附件

2022 年信息技术与课程融合优质课名单

序号	课程名单	二级学院	课程负责人	合作企业
1	建筑信息模型(BIM)	建筑与环境学院	林中正	广州中望龙腾软件股份有限公司
2	建筑装饰设计原理	建筑与环境学院	郭莉梅	广州中望龙腾软件股份有限公司
3	白酒勾兑与品评	五粮液技术与食品工程学院	李义洪	宜宾五粮液集团有限公司
4	智能制造导论	智能制造学院	张德红	宜宾普翼汽车科技有限公司
5	数控机床故障诊断	智能制造学院	毛羽	重庆华中数控技术有限公司
6	数控加工与编程	智能制造学院	王用	重庆华中数控技术有限公司
7	逆向工程与 3D 打印技术	智能制造学院	杨越	重庆华中数控技术有限公司
8	物流运营管理	经贸管理学院	杨晓	四川中农农业科技(北京)有限公司
9	财务管理	经贸管理学院	王媛	宜宾三江汇智人力资源管理有限公司

宜宾职业技术学院教学管理与质量处

教务〔2023〕31号

关于公布2023年信息技术与课程融合优质课的通知

各二级单位：

根据《关于开展2023年信息技术与课程融合优质课评选的通知》（教务〔2023〕31号）要求，经各二级单位申报、教学管理与质量处审核、专家评审、结果公示，现将宜宾职业技术学院2023年信息技术与课程融合优质课名单（见附件）予以公布。

附件：2023年信息技术与课程融合优质课名单



附件

2023年信息技术与课程融合优质课名单

序号	课程名单	二级学院	课程负责人	合作企业
1	信息安全系统测评	电子信息与人工智能学院	荀维	宜宾数字经济产业发展有限公司
2	单片机系统设计	电子信息与人工智能学院	唐思均	宜宾讯方科技有限公司
3	机械产品数字化设计	智能制造学院	代艳霞	宜宾普什联动科技有限公司
4	智能设备故障诊断与维修	智能制造学院	门延会	宜宾普什联动科技有限公司
5	智能制造生产线运营与维护	智能制造学院	鲁庆东	重庆华中数控技术有限公司
6	汽车网联系统检修	汽车与轨道交通学院	刘良	宜宾吉翔汽车销售服务有限公司
7	发动机电控系统检修	汽车与轨道交通学院	郝孟军	上汽通用汽车销售有限公司
8	三维创意项目实战	人文与旅游学院	吕莎	成都艺点创意科技有限责任公司

宜宾职业技术学院教学管理与质量处

教务〔2024〕25号

关于公布2024年信息技术与课程融合优质课的通知

各二级单位：

根据《关于开展2024年信息技术与课程融合优质课评选的通知》（教务〔2024〕25号）要求，经各二级单位申报、教学管理与质量处审核、专家评审、结果公示，现将宜宾职业技术学院2024年信息技术与课程融合优质课名单（见附件）予以公布。

附件：2024年信息技术与课程融合优质课名单



附件

2024年信息技术与课程融合优质课名单

序号	课程名单	二级学院	课程负责人	合作企业
1	幼儿照护	人文与旅游学院	阳璐西	宜宾市中山街幼儿园
2	餐饮策划与管理	人文与旅游学院	李建春	北京唯实酒店管理公司
3	机械CAD/CAM应用	智能制造学院	郭焱	宜宾凯翼汽车有限公司
4	传感器与检测技术	智能制造学院	覃智广	宜宾普翼汽车科技有限公司
5	数字孪生技术	智能制造学院	刘学航	宜宾普什联动科技有限公司
6	茶文化传播	现代农业学院	李丽霞	四川省茶业集团股份有限公司
7	兽医诊疗技术	现代农业学院	阳刚	宜宾大北农农牧科技有限责任公司
8	作物生产高新技术	现代农业学院	胡志彬	四川蓬兴农业发展有限公司

4.3.2 实施“虚拟-实操-虚实结合”实训体系，仿真软件应用数量达 26 个

表 4-2 仿真软件统计表

序号	软件名称	开发商/供应商	备注
1	SolidWorks	Dassault Systèmes	
2	Siemens NX (UG)	Siemens	
3	Pro/E	PTC	
4	CAXA	北京数码大方	
5	ABB RobotStudio	ABB	
6	KUKA.Sim	KUKA	
7	FANUC ROBOGUIDE	FANUC	
8	AutoCAD (2D/3D)	Autodesk	
9	宇龙数控加工仿真软件	上海宇龙	
10	斯沃数控仿真软件	南京斯沃	
11	Machining 数控仿真	格雷西姆	
12	machining strategist	Open Mind Technologies	
13	FluidSIM	Festo	
14	VERICUT	CGTech	
15	Mastercam	CNC Software	
16	ANSYS 系列软件	ANSYS	
17	MATLAB	MathWorks	
18	Proteus	Labcenter Electronics	
19	AutoCAD Electrical	Autodesk	
20	Protel/AD	Altium	
21	PowerMill	Autodesk	
22	TIA Portal	Siemens	
23	MES	西门子 (Siemens)	
24	ERP	用友 (中国)	

序号	软件名称	开发商/供应商	备注
25	FlexSim	FlexSim Software Products	
26	Visual Components	Visual Components	

4.3.3 开发 AR 装配调试等虚拟仿真项目 58 项

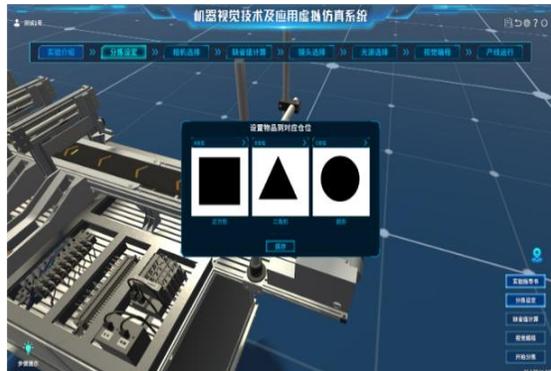
表 4-3 虚拟仿真实训项目开发统计表

序号	课程名称	项目名称	备注
1	传感器检测与电机驱动技术	常用传感器认知	
2		测试系统的静态特性	
3		传感器炉温的实验	
4		传感器体温枪的实验	
5		传感器烤箱的实验	
6		传感器电子秤的实验	
7		传感器压电陶瓷的实验	
8		三项异步电机的搭建与仿真	
9		步进电机的搭建与仿真	
10		伺服电机的搭建与仿真	
11	实用电子电工技术	直流稳压电源安装检修	
12		万用表的基本使用	
13		手电筒的工作原理	
14		基尔霍夫定律	
15		照明电路的检修	
16		放大电路的安装与检修	
17		单项电机的工作原理	

序号	课程名称	项目名称	备注
18		照明电路的安装	
19		逻辑门电路的验证	
20		电工工具的使用	
21		三人表决器	
22		三项电机的控制电路实验	
23		三项电机的工作原理	
24		电风扇的工作原理	
25		RS 触发器	
26		JK 触发器	
27		机器视觉技术及应用虚拟仿真系统	机器视觉尺寸的识别训练
28	机器视觉二维码的识别训练		
29	机器视觉光源的认知		
30	机器视觉镜头的认知		
31	机器视觉条形码的识别训练		
32	机器视觉位置的识别训练		
33	机器视觉相机的认知		
34	机器视觉辅助件的认知		
35	机器视觉形状的识别训练		
36	机器视觉颜色的识别训练		
37	数控机床故障诊断与维修	主轴的拆解与安装	
38		步进驱动器的接线认知	

序号	课程名称	项目名称	备注
39		串行主轴与机床的线路连接实训	
40		伺服电机的认知	
41		伺服驱动器的认知 1	
42		刀库与数控系统的连接	
43		进给伺服系统的故障诊断与连接	
44		进给系统与数控机床的连接	
45		进给轴的拆装与认知	
46		冷却系统的认知与接线	
47		模拟主轴与机床的线路连接实训	
48		排屑系统的认知与接线	
49		其他刀库的认知	
50		润滑系统的结构认知与接线	
51		数控伺服驱动系统的接线与认知	
52		数控机床供电回路检测	
53		数控机床回参考点的故障检测与认知	
54		数控机床急停回路的检测与认知	
55		数控机床结构认知	
56		数控机床主轴的认知	
57		四方位换刀装置的认知	
58		主轴伺服系统的故障争端与检修	

虚拟仿真实训教学影像



4.3.4 联合开发数字孪生系统 4 套

表 4-4 数字孪生系统统计表

序号	系统名称	开发时间	联合单位
1	锂电池装配数字孪生生产线	2023 年	四川时代新能源科技有限公司
2	V 型缸体铸造数字孪生生产线	2022 年	宜宾普什联动科技有限公司
3	机器人焊接数字孪生生产线	2022 年	宜宾普翼汽车科技有限公司
4	汽车总装数字孪生生产线	2023 年	一汽大众汽车有限公司成都分公司

(1) 锂电池装配数字孪生生产线实景



(2) V型缸体铸造数字孪生教学产线

