国家精品在钱丹旅课程申报书(2020年)

课程名称:数控车床编程与操作

课程负责人: 王婧

联系电话: 13506347663

主要开课平台: 泛雅网络教学平台

申报课程学校:莱芜职业技术学院

专业类代码: 560103

填表日期: 2020年6月

教育部高等教育司制 二〇二十年七月

随表镜明

- 1.开课平台是指提供面向高校和社会开放学习服务的公 开课程平台。
- 2.申报课程名称、课程团队主要成员须与平台显示情况 一致,课程负责人所在单位与申报课程学校一致。
 - 3.课程性质可根据实际情况选择,可多选。
- 4.申报课程在多个平台开课的,只能选择一个主要平台申报。多个平台的有关数据可按平台分别提供"课程数据信息表"(附件2)。
- 5.因课时较长而分段在线开课、并由不同负责人主持的 申报课程,可多人联合申报同一门课程。
- 6.专业类代码指《普通高等学校本科专业目录(2012)》 或《普通高等学校高等职业教育(专科)专业目录(2015年)》 中的专业类代码(四位数字)。没有对应学科专业的课程, 本科填写"0000",专科高职填写"1111"。
- 7.申报书与附件材料一并按每门课程单独装订成册,一 式两份。

一、课程基本情况

课程名称	数控车床编程与操作	前两年是否申报	□是	☑否
课程负责人	王婧			
负责人所在单位	机械与汽车工程系			
课程对象	□本科生课 ☑专科生课 ☑社会	学习者		
课程性质	☑高校学分认定课☑社会学习者	课程		
油和木型	□大学生文化素质教育课 □公共	基础课 ☑专业课	□其他	
课程类型	□思想政治理论课 □创新创业教	育课 □教师教育课		
课程讲授语言	□中文 ☑中文+外文字幕(语种) □外	文(语种)		
开放程度	☑完全开放:自由注册,免费学习			
	☑有限开放:仅对学校(机构)组	织的学习者开放或作	け费学习	1
主要开课平台	泛雅网络教学平台			
平台首页网址	http://e.lwvc.edu.cn/portal			
首期上线平台	2016年1月			
及时间	2010 + 1 /1			
课程开设期次	5			
课程链接	http://moocl.lwvc.edu.cn/mycour	se/teachercourse?mo	oocId=8	30247651&c
	lazzid=8831363&edit=true&v=0			

二、课程团队情况

	二、 体性团队 用光							
	课程团队主要成员(含负责人,限5人之内)							
序号	姓名	单位	职称	手机号码	电子邮箱	承担任务	平台用户名	
1	王婧	机械与汽 车工程系	讲师	13506347663	lwzywj@163.co	负责人:资源 开发/平台管 理	20061002	
2	孙召瑞	机械与汽 车工程系	教授	13012751116	542845780@qq.	课程规划	19921009	
3	李世班	机械与汽 车工程系	教授	13468239128	1961367409@qq . com	平台管理	19921011	
4	陈军	机械与汽 车工程系	教授	13863469109	925625230@qq.	资源制作	19941017	
5	孟继云	山东汇金 股份有限 公司	总工程师	13963453058	94250307@ qq. com	资源开发		

	课程团队其他成员								
序号	姓名	单位	职称	承担任务	平台用户名				
1	李开行	机械与汽车工程系	副教授	平台管理	19991005				
2	张伟	机械与汽车工程系	讲师	资源制作	20091024				

3	李英	机械与汽车工程系	副教授	资源制作	20041013
4	李坤淑	机械与汽车工程系	教授	资源制作	19901009
5	王凯华	北京世纪超星信息技 术发展有限责任公司	工程师	资源开发 平台维护	
		山东温岭精锻科技有			
6	池洪雷	限公司	高级车工	资源制作	

课程负责人教学情况(不超过 500 字)

(一) 近五年来承担的教学任务

课程名称	授课专业	学时及届数	人数
《数控原理与编程》	机电一体化	5/周 3届	89人
《数控车床编程与操作》	数控技术	6/周 3届	168 人
《数控机床》	数控技术	4/周 5届	65 人
机械零件三维设计	数控技术	4/周 5届	168 人

(二)近五年来承担的教学研究:

项目名称 及获奖等级	结题时间	立项单位 或授奖单位	个人 位次
以行动为导向的《数控机床》项目化教学 开发	2017. 09	莱芜职业技术学院	1/3
《数控车床编程与操作》教材立项	2017. 09	莱芜职业技术学院	1/2
SINUMERIK 808D 系统环境下数控车床编程与操作教学项目开发	2018. 09	莱芜职业技术学院	1/5
《数控车床编程与操作》院级精品资源共享课	2017. 07	莱芜职业技术学院	1/7
《数控车编程技术》混合式教学模式改革	2019. 05	莱芜职业技术学院	1/10
《数控铣床编程与操作》省级精品资源共享课	在研	山东省教育厅	3/8
基于学习对象和 MES 的数控车工核心能 力培养教学模块设计的研究	在研	山东省职业技术教育 学会	1/4
《数控车床编程与操作》模块化教学内容 开发与设计	在研	莱芜职业技术学院	1/7

(三)近五年来承担的教学表彰与奖励:

项目名称	立项或 获奖时间	立项单位或 授奖单位	个人 位次
山东省职业院校技能大赛-机械产品数控 加工赛项二等奖	2012 年	山东省教育厅	2/2
山东省省级教学团队	2015 年	山东省教育厅	5/14
莱芜职业技术学院教学能手	2015 年	莱芜职业技术学院	1/1
信息化实训教学比赛一等奖	2016 年	莱芜职业技术学院	1/2
全国机械职业院校优秀指导教师	2016 年	全国机械职业教育 教学指导委员会	1/1
学院特色名校建设先进个人	2016 年	莱芜职业技术学院	1/1
莱芜市职业教育教学先进工作者	2016 年	莱芜市教育局	1/1
山东省职业院校技能大赛-数控装调与技术改造(教师组)	2017 年	山东省教育厅	1//1
山东省职业院校技能大赛-工业产品数字 化设计与制造赛项二等奖	2017 年	山东省教育厅	1/2
山东省大学生机电产品创新设计大赛优 秀指导教师	2018/2019 年	山东省教育厅	1/2
山东省职业教育青年技能名师	2018 年	山东省教育厅	1/1
山东省职业院校技能大赛-工业产品数字 化设计与制造赛项三等奖	2016/2018 年	山东省教育厅	1/2
莱芜职业技术学院优秀教师	2016/2017 /2019 年	莱芜职业技术学院	1/1
山东省职业院校教学能力大赛《槽/螺纹 零件的编程与加工》一等奖	2019 年	山东省教育厅	1/4

三、课程简介及课程特色(不超过800字)

已完成泛雅网络教学平台(2016年)和清华在线教学平台(2018年)资源建设, 覆盖基本知识点和岗位基本技能点,资源包含教学指导文件、教学指南、学习指南和 技术资源四部分,其中教学资源主要包括:载体库、案例库、项目评价表、工艺文件、 交互式学习软件、在线测试题、动画库等。

表 1 基本资源清单

				}	资 源	类 型			
序号	资源名称		-} -	图	PP	视	动	其	备注
			文本	片	Т	频	画	它	
1		课程简介	1						
2		课程标准	1						
3		课程说课	1		1	1			
4	424	教学日历	1						
5	教学指 导文件	课程整体设计	1						
6	予义作	课程单元设计	14						
7		课程考核标准	1						
8		电子教案	14						
9		学习指导	14						
10		数控车床结构		4	2	8	5	2	
11		数控车床车削与编程基础		2	2	9	2	8	
12		数控车床操作入门		2	2	31	5	3	
13		样件试切	4	2	2	19	2		
14		外圆柱面零件加工		2	2	21	3	2	
15		外圆锥面零件加工		2	2	14	3	2	
16		成型曲面零件加工		2	2	23	2	2	
17		切槽与切断		2	2	20	4	2	
18		外螺纹加工		2	4	20	4	1	
19	教学项	内螺纹加工		2	2	6	3	2	
20	() 教子切 目任务	套类零件加工		2	2	16	2	1	
21		盘类零件加工		2	2	7	2	1	
22		非圆曲线轮廓零件加工		2	4	6	4	1	
23		复杂零部件加工		2	2	14		2	
24	实训项	实训教学计划	14						

25	目	校内实践教学条件	1						
26		校外实践教学条件	6						
27		综合实训指导书	1						
28		任务工单 (样本)	14						
29		实训报告(样本)	1						
30		实训车间管理制度	1						
31		数控车床安全操作规程	1						
32		车削模拟加工				18	10		
33		学生实训作品						20	
34		学生企业顶岗实习图片、视 频		10					
35	习题/ 试题	习题/试题与答案	20						
37	电子挂图	图表、图片		38					
合计			111	78	32	233	51	49	554

(二) 拓展资源

主要包括等级培训工种包、企业案例、职业技能大赛赛题、多种数控系统手册、行业标准等。

表 2 拓展资源清单

序号		资源类型	数量	备注	
1	企业:	职工在岗培训培训包	PPT	6	
			视频	12	
2		数控车工种包	文本	6	
3		企业案例	图片	15	
			视频	6	
4	数	(控车床名词术语	文本	1	
	and the second	数控加工仿真系统使用手册	文本	2	
5	数控加工 仿真	数控加工仿真视频	视频	40	
	N A	仿真加工源文件		40	

	机加工通用国家标准	文本	6		
	公差项目检测视频	视频	15		
	公差项目检测动画	动画	15		
107.4%	三坐标检测录像	视频	10	7	
	FANUC 0i 系列系统操作编程说明书	文本	1		
	SINUMERIK 808D/828D 操作编程手册	文本	1		
	华中 H-21M 数控系统操作编程手册	文本	1		
一 丁 加	广数 980M 数控系统操作编程手册	文本	1		
	i5 数控系统操作编程手册	文本	1		
	数控车工职业资格鉴定试题	文本、图片	10		
	职业技能大赛样题	文本、图片	12		
SIN	UMERIK 808D 系统机床基本操作视频	视频、动画	22		
	上 机人儿儿 立空/5	文本	3		
	虚拟企业生产案例	视频	3		
企业、论坛网站链接		文本	1		
FANUC 18M 系统机床基本操作视频		动画、视频	20		
	多轴加工演示	视频、动画	18		
资源数 289 条,其中视频动画类(仿真源文件)资源 146 条					
		工件 质量 检测 公差项目检测视频 公差项目检测动画 三坐标检测录像 FANUC 0i 系列系统操作编程说明书 SINUMERIK 808D/828D 操作编程手册 华中 H-21M 数控系统操作编程手册 广数 980M 数控系统操作编程手册 方数控系统操作编程手册 数控车工职业资格鉴定试题 职业技能大赛样题 SINUMERIK 808D 系统机床基本操作视频 虚拟企业生产案例 企业、论坛网站链接 FANUC 18M 系统机床基本操作视频 多轴加工演示	工件 质量 检测 公差项目检测规频 视频 点型 公差项目检测动画 视频 三坐标检测录像 视频 FANUC 0i 系列系统操作编程说明书 SINUMERIK 808D/828D 操作编程手册 文本 作数 980M 数控系统操作编程手册 文本 广数 980M 数控系统操作编程手册 文本 方数控系统操作编程手册 文本、图片 职业技能大赛样题 文本、图片 SINUMERIK 808D 系统机床基本操作视频 视频、动画 虚拟企业生产案例 视频 企业、论坛网站链接 文本 FANUC 18M 系统机床基本操作视频 动画、视频 多轴加工演示 视频、动画	工件 质量 检测 公差项目检测初画 视频 15 三坐标检测录像 视频 10 編程 手册 FANUC 0i 系列系统操作编程说明书 文本 1 SINUMERIK 808D/828D 操作编程手册 华中H-21M 数控系统操作编程手册 广数 980M 数控系统操作编程手册 文本 1 广数 980M 数控系统操作编程手册 15 数控系统操作编程手册 文本 1 数控车工职业资格鉴定试题 文本、图片 10 职业技能大赛样题 文本、图片 12 SINUMERIK 808D 系统机床基本操作视频 视频、动画 22 虚拟企业生产案例 视频 3 企业、论坛网站链接 文本 1 FANUC 18M 系统机床基本操作视频 动画、视频 20 多轴加工演示 视频、动画 18	

(三)面向对象

1、高(中)职装备制造类专业二年级学生

教学内容来源于企业真实生产案例,在进行必要的增删、整合后,依据类别、特征、应用进行模块化设计。不同教学模块,以其不同难易程度、不同组合方案适应不同教学对象的必备专业知识需求,适应人才梯度培养的需求。

2、有车工(数控)职业岗位能力提升需求的企业职工

充分利用信息化技术手段,依托资源共享课的网络平台,建立多媒体课程资源模块化数据库,打破时间、地点的学习局限,可根据不断变化的培训需求,进行动态的调整和发展,打破传统培训内容的"时效性"局限。

(四) 信息化技术在课程中的应用及课程改革

课程团队采用先进教学理念,积极开展本课程教学改革,出版教材,承担《基于学习对象和 MES 的数控车工核心能力培养教学模块设计的研究》等教改课题,获山东省教学能力大赛专业二组一等奖。





图 1 出版教材和校本教材



图 2 教学比赛

(1) 采用线上线下混合式教学模式,调动学生主动性

利用网络发挥资源优势,进行个性化泛在学习,引导学生讨论交流,完成项目学习。

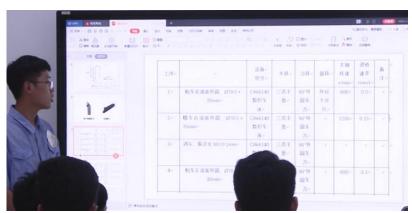


图1 线上(课前)作业展示



图 2 学生互评

(2) 融合优质课程资源地,提高学习兴趣

在教学过程中运用信息化教学手段,应用多媒体技术,让"动画、图片、视频"等数字化教学资源走进课堂、走进实训中心,让学生视觉和听觉都有直观感受,提高了学生的学习兴趣的同时,也保证了理论和实训教学的顺利实施,教学效果显著。



图 3 模拟加工动画



图 4 企业指导教师讲解



图 5 现场直播

(3) "虚实"结合,多样化测评的方式和全过程评价,提高学习安全性和有效性

仿真软件测试功能和数字化测量评价系统可对学生操作进行全过程检测与评价。

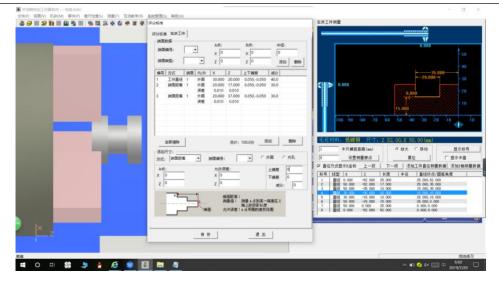


图 6 仿真软件评分标准

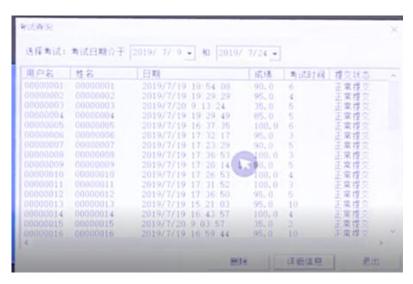


图 7 仿真软件全过程评价



图 8 质量检测量评价系统

- 25 -

(4) 将课程思政融入课程资源

融入"工匠精神"内涵,严守操作规范和流程,精益求精,培养具有创新意识、质量意识高素质的技术技能人才,郭朝阳等被认定为第一批山东省"齐鲁工匠后备人才"。

1160孔德琦	男	德州职业技术学院	2016 级	数控技术	山东省机械职业教育专业建设指导 委员会
1161郭朝阳	男	莱芜职业技术学院	2016 级	数控技术	山东省机械职业教育专业建设指导 委员会
1162宋金昊	男	山东水利职业学院	2016 级	数控技术	山东省机械职业教育专业建设指导 委员会
1163卢德	男	莱芜职业技术学院	2016 级	数控技术	山东省机械职业教育专业建设指导 委员会
1164单提瑞	男	青岛职业技术学院	2016 级	数控技术	山东省机械职业教育专业建设指导 委员会
1165杜大科	男	山东商务职业学院	2016 级	数控技术	山东省机械职业教育专业建设指导 委员会
1166耿玉博	男	枣庄职业学院	2016 级	数控技术	山东省机械职业教育专业建设指导 委员会

图 9 第一批山东省"齐鲁工匠后备人才"名单(部分)

表 3 其他教学研究成果及其它解决的问题

序号	教学研究内容	主要成果及解决的问题
1	生产任务教学项目化改造	将企业实际生产任务引入整合、教学改造,开发了工学结合"教学过程对接生产过程"的14个教学项目。
2	课程整体设计和单元设计	针对课程教学目标和教学内容,优化了课程设计,制定了教学进度计划及课程考核方案。
3	课程教学模式的研究与实践	探索并实施了基于工作过程、双师素质教师执教、校内"真实生产实例"和企业"真实生产环境"的"双真运行"模式,融"教、学、做"为一体。
4	行业企业专家参与的 教学研究活动	修订课程标准,调整与更新课程教学内容,实时反馈于教学。
5	推行"中、高级数控 车床操作工"岗位技 能证书制度	学院"数控实训基地"已成为山东省劳动部门的培训基地,并具有职业技能鉴定资格。近几年学生职业资格鉴定考试通过率超过95%。

6	《数控车床编程与操 作》教材、实训指导 书编著	该教材由北京师范大学出版社出版发行,课题组成员王婧、李世 班任主编;实训指导书作为校本教材已印发使用。	
7	精品课程建设	2015年,以课程组教师为主要成员建设的《数控车床编程与操作》 课程被评为学院精品课程	
8	指导学生参加山东省 职业院校技能大赛等 赛项	自 2006 年至今,指导学生参加了山东省职业院校技能大赛高职组"机械产品数控加工"等项目,获一等奖 4 项, 二等奖 3 项, 三等奖 4 项。	
9	教学研究论文	课程组教师近五年共发表《基于清华教育在线网络教学平台 (THEOL)的混合教学模式探究——以《数控车床编程与操作》 中螺杆的编程与加工为例》等教学研究论文7篇。	
10	省级课程团队	以课程组教师为主要成员的数控技术专业"省级教学团队"建设于 2015 年获得立项。	
11	学院精品资源 共享课程	建成以泛雅教学平台和清华在线教学平台为依托建设的《数控车床编程与操作》网络课程。 泛雅平台网址: http://moocl.lwvc.edu.cn/mycourse/teachercourse?moocld= 80247651&clazzid=8831363&edit=true&v=0 清华在线网址: http://218.201.159.151/meol/jpk/course/welcome.jsp?courseId=11890	

四、课程考核(试)情况(不超过500字)

根据国家车工(数控)职业资格标准要求和职业岗位特点,课程学习采用过程性 考核和终结性考核相结合。线上自我评价、线下教师评价及综合知识考核的评价机制 督促学生学习的主动性、积极性与创造性。

课程成绩=终结性成绩+Σ项目成绩;

项目成绩=线上项目成绩+线下项目成绩。

线上项目考核:项目教学视频包括编程指令等理论讲解和机床实操演示等,每个教学视频根据知识点和技能点设置测试题,学生需要完成答题才能进入下一步的学习,若不通过需要返回重新学习。每个项目还设置了学习任务,对零件图纸进行工艺分析制定工艺文件、编制加工程序、模拟加工验证等,需要提交学习成果,完成线上项目学习,所有成绩计入线上项目成绩。

线下项目考核:在完成线上项目学习后,进入线下学习,学习者根据自身条件开展练习,完成机床的数控操作、零件加工、质量检测和机床维护保养等,所有环节表现均计入线下项目成绩。不具备实操条件的学习者,可以利用数控加工仿真软件进行模拟加工,完成实操内容的练习。

课程终结性考核为期末考试或国家车工(数控)职业资格鉴定,鉴定成绩可视为终结考核成绩。

序号	考核项目	考核点	考核方式	分值	项目占比
1	线上成绩	在线时长: 微视频观看时长 参与讨论次数与质量	教学平台 _ 自动生成	5分	- 10%
		在线测试: 每个视频的测试成绩 每个任务的测试成绩		5分	
2	课堂参与情况	出勤、课堂纪律、学习 态度、参与讨论等,每 次0.5分(最高10分)	教师进行 线下打分	5分	5%
3	项目完成情况	每个环节中工艺分析、 程序编制、机床操作、 质量检测、职业素养 等。	教师进行 软件评分 小组互评 组内互评 线下打分	60 分	60%
4	综合提升	学生参加技能大赛、创 新设计等	教师打分	15 分	15%

表 4 评价标准



五、课程应用情况(不超过800字)

(一) 课程使用情况

本课程网络教学平台自 2016 年建设完成,授课对象为数控技术、模具设计与制造专业二年级学生、机电一体化技术三年级学生,104课时,每周 4-6节,授课人数:2016年 167人,2017年 134人,2018年 112人,2019年 89人。

该课程目前已建有教学视频、动画、图片、PPT、电子教案、练习及测试题等数字化教学资源800余条,2017年被评为院级精品资源共享课,参评2019年山东省精品资源共享课。



图 11 泛雅网络教学平台

② 课程信息 - 课程所属院系: 机械与汽车工程系 - 选课学生数: 24 课程访问数: 4847 - 访客访问数: 123 - 课程通知数: 2 课程资源数: 175 课程视频资源数: 133 - 课程讨论区主题数: 13 - 课程讨论区发文数: 157 - 常见问题数: 0 - 课程作业数: 27 - 课程问卷数: 5 研究型教学: 1 课程题库试题: 78题 - 课程卷库试卷: 0张

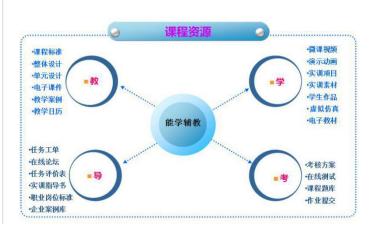


图 12 THEOL 网络教学综合平台资源统计

图 13 主要课程资源



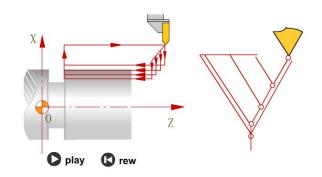


图 14 教学资源

(二)线上、线下混合式教学模式成效显著

课程教学采用了线上、线下混合式教学模式。线上,课程团队教师精心设计了包含导学单、任务单、学习视频、答疑讨论、在线测试等适合学生自主学习的课程活动;

线下,将企业实际生产案例、生产管理方法、企业开发环境引入课程中,将职业工作活动与教学活动融为一体,使学生在情境化的工作活动过程中熟悉企业工作环境和生产流程,积累了实践经验,促进学生的职业能力的发展。



图 15 师生在线讨论

测试标题	期末考试-模具	
时间限制 (分钟)	60	试题数量
测试类型	试题型	当前状态
满分分数	100.0	截止时间
难度	0. 5	区分度
试题顺序随机	否	试题选项顺序随机
		N ¹

图 16 在线测试



- (1) 教学项目设计中创设情境,激发了学生的创新兴趣;
- (2) 结合企业生产实际和技能竞赛平台, 引导学生发现问题;
- (3) 利用学院网络教学平台,合理设计互动模块,开放实训室,组建兴趣小组, 拓展学生创新思维;
 - (4) 培养学生综合运用能力, 创新评价机制。









图 19 大赛获奖

(三) 成效

通过"课前引导学习、课中重难点攻克、课后引导拓展"的教学活动,实现了教与学全过程的信息采集,达成了教学目标。

(1) 学习成绩分析

分析期末测评成绩和综合考核结果,与施以传统课堂教学的往届学生相比,开展混合教学后,学生的及格率由原来的89%提高到94%,优秀率提升至53%。

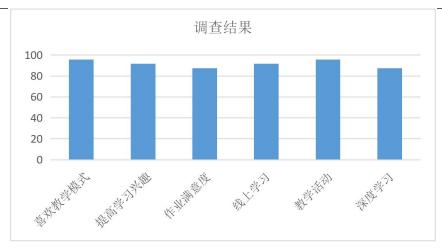


图 20 学生满意度调查

结果表明课程教学增强了学生学习的目标性、条理性、积极性,使学生获得了成就感和满足感。

(2) 考证率

2019年6月,16名学生参加职业技能鉴定车工(数控),7人获得高级职业资格证书,9人获得中级职业资格证书。

(3) 企业社会评价

课程实习阶段企业兼职教师对学生的职业素养、实习态度和知识技能掌握情况表示满意。

六、课程建设计划(不超过 500 字)

(一)资源更新

优化教学设计,不断更新和丰富课程教学平台,完善学习者线上自测模块、在线交互等模块,及时更新适应装备智能制造要求,使课程资源更加具有普适性、前瞻性、有效性。



图 21 在线开放课程教学设计

主要目标:

- (1) 逐步完善上机自学与自考的学习考核系统;
- (2) 实现网络教学与辅导,提高线上学习质量,学习通过率达90%以上;
- (3) 通过微课程、动画、虚拟仿真教学,提高学生的学习能力和实践能力;
- (4) 建设期内,每年保证课程的建设与运行应保持更新 20%,以确保五年后内容全部更新。

(二)课程开放

面向社会免费开放。

(1) 在线学习人数

校内学生在线学习人次依据每年招生新生规模,校外学生及其他人员在线学习课程 200 人次。对企业提供技术支持和职工培训,提高服务区域经济发展能力。

(2) 在线学习时长

本专业学生在线学习课程时长约 3500 分钟; 其他人员在线学习课程时长 5000 分钟。

(3) 社会公众或服务对象满意度

本校在校生、社会人员、同行和企业对课程评价满意度均在95%左右。

(三)服务设想

(1) 认证服务

探索提供课程认证、学分认证和 1+X 职业资格等价评价服务。

(2) 专家资源库

为充分提高课程服务质量,牵头建专家资源库提供线上技术解答服务,学习者 可通过线上交流平台向专家进行咨询,方便快捷。

(3) 交流平台

作为高校间交流平台, 教师间可以共用、共享课程资源及平台使用。

七、课程负责人诚信承诺

本人已认真填写并检查以上材料,保证内容真实有效。

课程负责人(签字):

年 月 日

八、附件材料清单

1.政治审查意见(必须提供)

(本校党委对本校课程团队成员情况进行审查,以及对课程政治导向把关审查情况,确保课程正确的政治方向、价值取向。团队涉及多校时需要各校分别出具。须由学校党委盖章。无统一格式要求。)

2.学术性评价意见(必须提供)

[学术评价意见由学校学术性组织(校教指委或学术委员会等),或相关部门组织的相应学科专业领域专家(不少于3名)组成的学术审查小组,经一定程序评价后出具。须由学术性组织盖章或学术审查小组全部专家签字。无统一格式要求。]

3.课程数据信息表(必须提供)

(按照申报文件附件2格式提供,须课程平台单位盖章)

4.校外评价意见(可选提供)

[此评价意见作为课程有关学术水平、课程质量、应用效果等某一方面的佐证性材料或补充材料,可由教育部教指委等专家组织,有关学术组织、课程联盟组织、课程应用高校(或高校相应院系)等出具,也可由相应学科专业领域的校外专家学者出具。须相关单位盖章或专家签字。评价意见以1份为宜,不得超过2份。无统一格式要求。]

九、申报学校承诺意见

本校已按照申报要求,对申报课程网上内容和教学活动进行了审查,对课程有关信息及课程负责人填报的内容进行了核实。经评审评价,现择优申报。

本课程如果被认定为"国家精品在线开放课程",学校承诺为课程团队提供政策、经费等方面的支持,确保该课程面向高校和社会学习者开放,并提供教学服务不少于5年,监督课程教学团队对课程不断改进完善。

主管校领导签字: (学校公章)

年 月 日

十、中央部门教育司(局)或省级教育行政部门推荐意见(教育部直属高校免填)

(单位公章)

年 月 日