

# 普通高等学校本科专业设置申请表

校长签字:



学校名称 (盖章): 中北大学

学校主管部门: 山西省

专业名称: 标准化工程

专业代码: 120702T

所属学科门类及专业类: 管理学 工业工程类

学位授予门类: 管理学

修业年限: 四年

申请时间: 2022-07-06

专业负责人: 牛慧卿

联系电话: 13834146303

教育部制

## 1. 学校基本情况

学校名称	中北大学	学校代码	10110
学校主管部门	山西省	学校网址	www.nuc.edu.cn
学校所在省市区	山西太原山西太原市尖草坪区	邮政编码	030051
学校办学基本类型	<input type="checkbox"/> 教育部直属院校 <input type="checkbox"/> 其他部委所属院校 <input checked="" type="checkbox"/> 地方院校		
	<input checked="" type="checkbox"/> 公办 <input type="checkbox"/> 民办 <input type="checkbox"/> 中外合作办学机构		
已有专业学科门类	<input type="checkbox"/> 哲学 <input checked="" type="checkbox"/> 经济学 <input checked="" type="checkbox"/> 法学 <input checked="" type="checkbox"/> 教育学 <input checked="" type="checkbox"/> 文学 <input type="checkbox"/> 历史学 <input checked="" type="checkbox"/> 理学 <input checked="" type="checkbox"/> 工学 <input type="checkbox"/> 农学 <input type="checkbox"/> 医学 <input checked="" type="checkbox"/> 管理学 <input checked="" type="checkbox"/> 艺术学		
学校性质	<input checked="" type="radio"/> 综合 <input type="radio"/> 理工 <input type="radio"/> 农业 <input type="radio"/> 林业 <input type="radio"/> 医药 <input type="radio"/> 师范 <input type="radio"/> 语言 <input type="radio"/> 财经 <input type="radio"/> 政法 <input type="radio"/> 体育 <input type="radio"/> 艺术 <input type="radio"/> 民族		
曾用名	华北工学院、太原机械学院		
建校时间	1941年	首次举办本科教育年份	1958年
通过教育部本科教学评估类型	审核评估		通过时间    2017年10月
专任教师总数	1907	专任教师中副教授及以上职称教师数	806
现有本科专业数	90	上一年度全校本科招生人数	8860
上一年度全校本科毕业生人数	8496	近三年本科毕业生平均就业率	91.2%
学校简要历史沿革 (150字以内)	<p>中北大学是1941年八路军总司令部在太行抗日根据地创办的我党我军第一所兵工学校。先后更名为太原机械学院、华北工学院、中北大学，位于山西太原。由国防科学技术工业委员会与山西省人民政府共建，学科专业涵盖工、理、文、经、管、法等8大门类，在国防科技领域和区域经济建设有着重要影响力的教学研究型大学。</p>		
学校近五年专业增设、停招、撤并情况 (300字以内)	<p>学校以服务国家国防和山西转型发展、提升办学特色优势为重点，学校近五年加大专业调整力度，专业总数由81个调整为60个，工科专业占比由65.43%增加到70%，专业特色更加突出，核心竞争力进一步增强。按照“新的工科专业、工科的新要求”建设思路，加快实施“卓越工程师”计划2.0、改造升级传统工科专业，主动布局了人工智能、大数据等未来战略必争领域人才培养相关专业，设置了多学科融合的机器人实验班等。2019-2021年学校成功获批国家级一流本科专业建设点17个、省级一流本科专业建设点34个，通过工程教育专业认证专业9个。</p>		

## 2. 申报专业基本情况

申报类型	新增备案专业		
专业代码	120702T	专业名称	标准化工程
学位授予门类	管理学	修业年限	四年
专业类	工业工程类	专业类代码	1207
门类	管理学	门类代码	12
所在院系名称	经济与管理学院		
学校相近专业情况			
相近专业1专业名称	—	开设年份	—
相近专业2专业名称	—	开设年份	—

相近专业3专业名称	—	开设年份	—
-----------	---	------	---

### 3. 申报专业人才需求情况

<p>申报专业主要就业领域</p>	<p>标准化工程本科生可以胜任国家和各省地市县的各级业务部门、标准化管理与监督机构、各企事业单位的相关标准化管理、咨询服务、项目研发、系统建设等工作。</p> <p>(1) 各级市场监督管理局标准化管理部门：国家、各省、各县区的市场监督管理局均设有标准化管理部门。如国家市场监督管理总局的标准技术管理司、标准创新管理司和各省市场监督管理局的标准管理处。</p> <p>(2) 标准化研究院所：国家、各省、各市、各行业均设有标准化研究院。如中国标准化研究院、中国电子技术标准化研究院、各省市检测检验中心或标准化研究院。</p> <p>(3) 各类企业标准化工作部门：中型以上企业均有标准化管理或相关部门。</p> <p>(4) 标准化工作咨询机构：如北京质信标准咨询服务有限公司、上海润申标准化技术服务有限公司、杭州尚量标准化管理技术咨询有限公司、太原麦斯达夫标准化服务有限公司等。</p>																				
<p>人才需求情况</p>	<p>标准化工程本科生可以胜任国家和各省地市县的各级业务部门、标准化管理与监督机构、各企事业单位的相关标准化管理、咨询服务、项目研发、系统建设等工作。</p> <p>(1) 各级市场监督管理局标准化管理部门：国家、各省、各县区的市场监督管理局均设有标准化管理部门。如国家市场监督管理总局的标准技术管理司、标准创新管理司；山西省市场监督管理局的标准协调推进处、标准管理处；太原市市场监督管理局的标准化协调推进科、标准管理科；太原市迎泽区市场监督管理局的质量标准计量科。</p> <p>(2) 标准化研究院所：国家、各省、各市、各行业均设有标准化研究院。如中国标准化研究院、中国电子技术标准化研究院、山西省检测检验中心、湖南省质量与标准化研究院、南京市标准化研究院、成都市标准化研究院等。</p> <p>(3) 各类企业标准化工作部门：中型以上企业均设有标准化管理或相关部门。如太原钢铁有限公司的质量监督处、太原重型机械集团有限公司的科技质量部、中车太原机车车辆有限公司的科技管理部、煤炭工业部晋城矿区建设工程质量监督站等。</p> <p>(4) 标准化工作咨询机构：如北京质信标准咨询服务有限公司、上海润申标准化技术服务有限公司、杭州尚量标准化管理技术咨询有限公司、太原麦斯达夫标准化服务有限公司等。</p> <p>据中国标准化研究院相关课题调研资料显示，如果以产值500万及以上的企业设置一名标准化人员，我国至少缺口约32万。如果还考虑中小企业，则标准化人员缺口将达100万以上。</p> <p>已沟通过的用人单位岗位需求数量：          山西省市场监督管理局4人，运城市市场监督管理局2人，晋中市市场监督管理局2人，忻州市市场监督管理局1人；阳泉市市场监督管理局1人；山西省检测检验中心4人；太原重型机械集团有限公司1人；太原钢铁有限公司1人；中车太原机车车辆有限公司1人；上海润申标准化技术服务有限公司2人；。</p>																				
<p>申报专业人才需求调研情况（可上传合作办学协议等）</p>	<table border="1"> <tr> <td>年度计划招生人数</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>预计升学人数</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>预计就业人数</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>山西省市场监督管理局</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>运城市市场监督管理局</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>晋中市市场监督管理局</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>忻州市市场监督管理局</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>阳泉市市场监督管理局</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>山西省检测检验中心</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>太原重型机械集团有限公司</td> <td>1</td> </tr> </table>	年度计划招生人数	40	预计升学人数	10	预计就业人数	30	山西省市场监督管理局	4	运城市市场监督管理局	2	晋中市市场监督管理局	2	忻州市市场监督管理局	1	阳泉市市场监督管理局	1	山西省检测检验中心	4	太原重型机械集团有限公司	1
年度计划招生人数	40																				
预计升学人数	10																				
预计就业人数	30																				
山西省市场监督管理局	4																				
运城市市场监督管理局	2																				
晋中市市场监督管理局	2																				
忻州市市场监督管理局	1																				
阳泉市市场监督管理局	1																				
山西省检测检验中心	4																				
太原重型机械集团有限公司	1																				

	太原钢铁有限公司	1
	中车太原机车车辆有限公司	1
	上海润申标准化技术服务有限公司	2
	其他	11

## 4. 申请增设专业人才培养方案

### 中北大学标准化工程专业培养方案

#### 一、专业基本信息

学院：经济与管理学院

专业名称：标准化工程（120702T）

学科门类：管理学

专业类别：工业工程类

学制：四年

授予学位：管理学

#### 二、专业培养目标

本专业培养具备良好的自然科学、工程技术、经济与管理基础，具备标准化工程和系统管理等方面的知识和应用能力基本理论、方法和技能，能够在国家和各省地市县的各级业务部门、标准化管理与监督机构、各企事业单位的人事相关标准化管理、咨询服务、项目研发、系统建设等工作中的应用型工程技术人才。

预期学生在毕业后五年左右能达到的具体目标：

（1）能够将数学、自然科学、工程基础知识、工业工程、标准化工程等领域相关专业知

识应用到实践中，具备发现、分析和解决复杂系统问题的能力。

（2）熟悉现代工业工程及标准化工程的理论前沿、应用前景和发展动态，能够运用工业工程和标准化工程的方法并使用现代工具，具备从事工业工程和标准化工程及其创新等相关工作的能力。

（3）在跨文化和多学科背景下，具有全球视野、系统视角、创新精神、沟通与组织能力，具有自主学习和终身学习能力。

（4）具有良好的自然科学精神和人文社会科学素养，尊重并践行社会职业道德和规范，能够全面考虑社会、健康、安全、法律、文化及环境等因素，积极服务社会。

#### 三、专业培养要求及实现矩阵

本专业学生主要学习工业工程及标准化工程的基本理论和知识，接受运用工业工程及标准化工程的理论与方法分析和解决实际问题方面的基本训练，具有针对各类企事业单位有关标准的制定、标准化工程项目设计开发、组织实施和全过程管理等方面工作的初步能力。

##### （一）知识要求

##### 1、基础性知识

学生能够基本掌握数学物理等自然科学、工程技术、经济学和管理学的基本知识，可以在学习、科研和解决实际问题中运用这些学科的基本理论与方法。

##### 2、专业性知识

学生能够熟练掌握系统工程、工业工程、标准化工程、误差理论与数据处理、管理信息系统等方面的理论与方法，可以系统解决生产与服务系统中工业工程领域和标准化工程的专业问题。

### **3、通识性知识**

学生能够理解哲学、社会学、心理学、职业发展等方面的通识性知识，可以指导自己的生活和工作，形成良好的公民意识和责任意识。

#### **(二) 能力要求**

##### **1、知识获取能力**

学生能够通过课堂教学、文献搜索、网课教学和实习实践等渠道获取知识，并构建自己的知识体系。

##### **2、问题分析解决能力**

(1) 具备综合分析能力。学生能够将数学、自然科学和社会科学的基本原理，识别、表达和分析实际问题，以获得有效结论。

(2) 具备对生产和服务系统的分析和优化能力。能够运用工业工程和标准化工程的理论与方法针对生产和服务系统进行流程分析和优化设计，具备独立发现、研究与解决专业问题的能力。

(3) 具备现代信息技术知识和技能。能够运用信息化技术对生产和服务系统的人力、物资、设备等进行有效整合，具备对生产和服务信息化系统的规划、设计和管理的能力。

##### **3、创新和研究能力**

学生能够针对工业和服务系统中的复杂问题，在充分考虑外部环境与内部条件的基础上思考分析工业工程和标准化工程中的理论问题或提出工业工程和标准化工程系统设计方案，能够在这些环节中体现创新思维。

#### **(三) 素质要求**

##### **1、思想道德素质和身心素质**

(1) 通过学习马克思主义、毛泽东思想和邓小平理论，树立辩证唯物主义和历史唯物主义世界观；拥护党的领导和社会主义制度，具有较强的形势分析和判断能力。

(2) 具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在统计实践中理解并遵守职业道德和规范，履行责任。

(3) 具有健康的体魄和心理素质，具备稳定、向上、坚强、恒久的情感力、意志

力和人格魅力。

## 2、专业和文化素质

(1) 具备协作精神和团队意识，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色，明确自己的责任，处理好成员间的竞争与合作关系，维护团队利益。

(2) 能够就本专业相关的复杂问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写调查报告、数据分析报告、陈述发言和成果展示并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

## 四、核心课程

现代管理学、运筹学、应用统计学、标准化原理、企业标准化概论、系统工程、管理信息系统、工程经济学、标准化技术基础、误差理论与数据处理、质量工程、标准制修订与审核、标准化体系与认证、质检法等。

## 五、主要实践教学环节（含主要专业实验）

工业工程课程设计、管理信息系统课程设计、企业经营实战演练、标准化技术基础课程设计、管理软件ERP应用实训、标准制修订课程设计、标准化工程实训、生产/毕业实习、毕业设计等。

## 六、毕业和学位要求

修满本培养方案规定的170学分，成绩合格并符合《中北大学本科生学籍管理规定》要求的学生，可获得工业工程专业本科毕业证书。

符合毕业要求并达到《中北大学学位评定委员会关于授予学士学位的规定》要求的学生，经学校学位评定委员会审查批准，可授予管理学学士学位。

### 标准化工程专业课程设置及学时（学分）分配表

课程类别	课程编号	课程名称	总学分数	学时(周数)	学时分配		开课学期	备注
					讲授	实验(实践)		
通识教育课程	X01100001	思想道德修养与法律基础	2	40	40		2	
	X01100002	中国近现代史纲要	2	40	40		1	
	X01100003	马克思主义基本原理概论	3	48	48		4	
	X01100004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	64	64		3	
	X01100005	形势与政策	2	96	48	48	1~6	
	X01250001	安全教育	1	32	24	8	1	
	X01100006	大学生实用心理学	1	32	8	24	1~4	
	X01100007	大学英语A（1）	2	56	56		1	
	X01100008	大学英语A（2）	2	56	56		2	
	X01100009	大学英语A（3）	2	56	56		3	
	X01100010	大学英语X（4）	2	32	32		4	
	X01110001	体育（1）	1	144	144		1	
	X01110002	体育（2）	1				2	
	X01110003	体育（3）	1				3	
	X01110004	体育（4）	1				4	
	X01070001	C语言程序设计	3	64	40	24	1	
	X01070004	数据库技术基础	3.5	64	40	24	2	
	X01090001	创业基础	1	32	24	8	3	
	X01250002	大学生职业发展与就业指导	1	32	24	8	2、6	
		通识教育选修课程	8	128	128			
	小计	42.5	1016	872	144			
学科基础教育课程	X02080001	高等数学A（1）	5.5	88	88		1	
	X02080002	高等数学A（2）	5.5	88	88		2	
	X02080010	线性代数A	3	48	48		2	
	X02080013	概率论与数理统计A	3	64	64		3	
	X02080021	大学物理A（1）	3	64	64		2	
	X02080022	大学物理A（2）	3	64	64		3	

学科 基础 教育 课程	X02020005	工程制图B	3	48	48		1	
	X02020016	机械设计基础B	2	56	46	10	5	
	X02050009	电路电子技术	5	80	60	20	4	
	Y02090001	现代管理学	2	40	40		1	
	Y02090012	运筹学	3	56	48	8	3	
	Z02090601	应用统计学	2	40	32	8	3	
	Z02090602	经济学概论	2	32	32		2	
	小计		42	768	722	46		
专业 教育 课程	Z03090601	标准化工程专业导论	0.5	8	8		3	
	Z03090602	基础工业工程	3	56	40	16	3	
	Z03090603	标准化原理	2	32	32		4	
	Z03090604	系统工程	2	32	32		4	
	Z03090605	管理信息系统	2	40	24	32	4	
	Z03090606	标准化技术与方法	2.5	40	40		4	
	Z03090607	企业标准化	2	32	32		5	
	Z03090608	误差理论与数据处理	2.5	40	40		5	
	Z03090609	标准化英语	2	32	32		5	
	Z03090610	质量工程	2	32	32		5	
	Z03090611	质检法	2	32	32		5	
	Z03090612	标准制修订与审核	2.5	40	40		6	
	Z03090613	标准化体系与认证	2.5	40	40		6	
	Z03090614	大数据与数据挖掘	2	32	32		6	
	Z03090615	项目特性与标准化管理方法	2	32	32		6	
	专业选修课		8	128	128		5、6	
小计		39.5	648	616	48			
实践 教学 环节	X07250003	公益劳动	0.5	1W		1W	6	
	X07250004	社会实践	1	2W		2W	4	
	X07250005	军训	2	3W		3W	1	
	X07250006	体质健康标准测试	0.5				6	
	X07250007	创新创业实践	4				6	
	X05100001	思想政治理论课综合实践1	0.5	8		8	2	

实践教学 环节	X05100002	思想政治理论课综合实践2	0.5	8		8	1	
	X05100003	思想政治理论课综合实践3	1	16		16	3	
	X05080025	大学物理实验（1）	1	24		24	3	
	X05080026	大学物理实验（2）	1.5	32		32	4	
	Y07090001	学年论文	0.5				6	
	X07250011	工程训练C	2	2W		2W	2	
	Z07090601	工业工程课程设计	1	1W		1W	3	
	Z07090602	管理信息系统课程设计	1	1W		1W	4	
	Z07090603	企业经营实战演练	1	1W		1W	4	
	Z07090604	标准化技术课程设计	1	1W		1W	4	
	Z07090605	管理软件ERP应用实训	1	1W		1W	5	
	Z07090606	标准制修订课程设计	2	2W		1W	6	
	Z07090607	标准化工程实训	2	2W		2W	7	
	Y08090001	毕业设计	12	16W		16W	8	
		小计	36	88 +33W	0	88 +33W		
	合计（总学分）			160	2520+ 33W	2210	326 +33W	

## 专业方向选修课

课程编号	课程名称	总学分数	总学时数	时数分配		开课学期	备注
				讲授	实验		
Z06090601	工业标准化	2	32	32		5	
Z06090602	服务标准化	2	32	32		5	
Z06090603	国际标准化	2	32	32		5	
Z06090604	精益生产	2	32	32		5	
Z06090605	运作管理	2	32	32		6	
Z06090606	人因与安全工程	2	32	32		6	
Z06090607	工程伦理	2	32	32		6	
Z06090608	系统可靠性	2	32	32		6	

注：学生在第五-六学期选上专业方向选修课，总共需选不少于8个学分的专业方向选修课

## 学时学分分配表

课程性质		课程类型	学分	比例(%)	学时	比例(%)
理论教学	通识教育课程	必修	34.5	21.6%	888	36%
		选修	8	5.0%	128	5%
	学科基础教育课程	必修	42	26.3%	840	34%
	专业教育课程	必修	31.5	19.7%	384	16%
		选修	8	5.0%	128	5%
集中性实践教学环节			36	22.5%	/	/
实践教学环节（含独立设课实验）所占比例			36	22.5%	/	/
毕业生学分最低要求			160			

注：大四学生的教学模块

为了进一步满足大四学生的实践与深造需求，根据学生的个人兴趣与实际情况，为大四学生提供不同的选择。第四学年第一学期的教学设计分为两个模块，模块一和模块二分别为理论模块与实践模块。学生可自主选择其中的任一模块，完成理论为主的学习或实训为主的学习，获得相同的学分。选择理论模块的学生在第七学期在校学习10周理论课可获得2个学分，于第11周起进行毕业实习可获得4个学分，第八学期返校做毕业设计。选择实践模式的学生第七学期不上理论课，通过校企合作的模式进行培养，由实习单位老师与专业老师共同指导在企业进行实训，实训活动完成后合格者可获得6个学分，第八学期返校做毕业设计。具体见下表。

#### 大四学生教学实践模块设计

模块类型	模块内容	基本要求	备注
模块一	理论学习 +毕业实习 +毕业设计	第七学期在校学习10周理论课可获得2个学分，于第11周起进行毕业实习可获得4个学分，第八学期返校做毕业设计。	考核通过后，学生获得的学分： 所选修课程的学分2分； 毕业实习学分4分； 毕业设计学分12分。
模块二	企业实习 +毕业设计	第七学期通过校企合作的模式进行培养，由实习单位老师与专业老师共同指导在企业进行实训，实训活动完成后合格者可获得6个学分，第八学期返校做毕业设计。	考核通过后，学生获得的学分： 实训活动学分6分； 毕业设计学分12分。

## 5. 教师及课程基本情况表

### 5.1 专业核心课程表

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
现代管理学	40	4	张克勇	1
经济学概论	32	4	刘志坚	2
应用统计学	40	4	蔚小红	3
标准化原理	32	4	史春乐	4
管理信息系统	40	4	苏贵影	4
标准化技术与方法	40	4	张超	4
标准化技术课程设计	20	20	马力、史春乐	4
误差理论与数据处理	40	4	苏鹏	5
系统工程	32	4	邵延君	5
企业标准化	32	4	师红花	5
质检法	32	4	王艳辉	5
项目特性与标准化管理方法	32	4	李振华	6
标准化体系与认证	32	4	牛慧卿	6
标准化工程实训	40	20	郭敏、牛慧卿	7

### 5.2 本专业授课教师基本情况表

姓名	性别	出生年月	拟授课程	专业技术职务	最后学历 毕业学校	最后学历 毕业专业	最后学历 毕业学位	研究领域	专职/兼职
郭敏	男	1969-12	人因工程	教授	华中科技大学	自动化仪表	博士	物流与供应链管理	专职
张克勇	男	1972-10	运作管理	教授	西南交通大学	管理科学与工程	博士	质量诊断与控制	专职
邵延君	男	1972-11	质量工程、工业工程	副教授	中北大学	机械设计及理论	博士	设备维修与管理、精益生产	专职
苏贵影	女	1968-03	管理信息系统、企业标准化概论	副教授	华北工学院	兵器系统工程	硕士	系统工程	专职
牛慧卿	女	1980-01	标准化实训、国际标准化	副教授	山西财经大学	管理科学与工程	硕士	标准化管理	专职
刘志坚	男	1979-05	应用统计学、服务标准化	讲师	中北大学	管理科学与工程	硕士	标准化管理、管理信息系统	专职
史春乐	男	1977-02	标准化原理	讲师	首都经济贸易大学	工商管理	硕士	标准化管理、知识产权	专职
马力	男	1978-06	系统工程	讲师	中北大学	计算机应用技术	硕士	系统工程	专职
张超	男	1980-03	标准化技术、标准化英语	讲师	中北大学	科技英语	硕士	标准化管理	专职
王艳辉	女	1978-11	工程伦理、标准化体系与认证	讲师	山西大学	行政管理	硕士	工程伦理	专职
蔚小红	女	1985-01	系统建模与仿真	讲师	山西大学	管理科学与工程	博士	供应链	专职
李振华	男	1987-03	误差理论与数据处理	讲师	北京航空航天大学	管理科学与工程	博士	资源评估与利用	专职
苏鹏	男	1991-09	可靠性	讲师	东南大学	数学	博士	复杂系统性和可靠性	专职
师红花	女	1992-02	质检法	讲师	对外经济贸易大学	产业经济学	博士	工业工程	专职

### 5.3 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	14		
具有教授（含其他正高级）职称教师数	2	比例	14.29%
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	5	比例	35.71%
具有硕士及以上学位教师数	14	比例	100.00%
具有博士学位教师数	7	比例	50.00%
35岁及以下青年教师数	3	比例	21.43%
36-55岁教师数	11	比例	78.57%
兼职/专任教师比例	0:14		
专业核心课程门数	14		
专业核心课程任课教师数	14		

## 6. 专业主要带头人简介

姓名	张克勇	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	中北大学 经管学院 副院长
拟承担课程	现代管理学、项目特性与标准化管理方法			现在所在单位	中北大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	博士 2011年 西安交通大学 管理科学与工程						
主要研究方向	质量诊断与控制、物流与供应链管理						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	出版教材《人力资源管理与开发》、《创业基础教程》、《现代管理学》3部；主持山西省研究生教育教学改革重点课题《物流工程专业学位研究生产学研用协同创新培养机制研究》1项，山西省高等学校教改项目《面向卓越应用型人才培养的工业工程专业学生核心素质体系研究》1项。						
从事科学研究及获奖情况	主要从事物流供应链和质量诊断与控制等领域的研究。近几年在国内外权威学术期刊《Environmental science and pollution research》、《European Journal of Operational Research》、《运筹与管理》、《中国管理科学》、《系统工程》等上发表论文30余篇，出版学术专著《闭环供应链系统定价与契约协调研究》、《行业特色地方工科高等院校师资队伍建设》等2部，承担完成省部级科研课题项目17项；获山西省第十一次社会科学研究优秀成果三等奖1项（2020），山西省第十次社会科学研究优秀成果三等奖1项（2018），获山西省研究生精品资源共享课程《现代管理学》1门（2013），获山西省高等学校科学技术进步二等奖1项（2009）。						
近三年获得教学研究经费（万元）	3			近三年获得科学研究经费（万元）	32		
近三年给本科生授课课程及学时数	授课《生产计划与控制》96学时			近三年指导本科毕业设计（人次）	15		

姓名	郭敏	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	标准化工程实训、人因与安全工程			现在所在单位	中北大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	博士 2002年 华中科技大学 系统工程专业						
主要研究方向	物流与供应链管理						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	2012年出版教材1部《库存原理简明教程》，华中科技大学出版社。2021年主持山西省高等学校教学改革创新项目《工业工程（标准化方向）标准化课程的情景案例式教学改革研究》。						
从事科学研究及获奖情况	曾主持两项国家自然科学基金项目（编号70572033：基于证据推理模型的复杂供应链博弈与合作契约研究，2006-2008；编号70971046：复杂不确定性情况下的供应链证据推理建模与运作优化研究，2010-2012），发表多篇高水平论文。						
近三年获得教学研究经费	0			近三年获得科学研究经费（万元）	2		

(万元)			
近三年给本科生授课课程及学时数	授课《人因与安全工程》96学时	近三年指导本科毕业设计(人次)	15

姓名	邵延君	性别	男	专业技术职务	副教授	行政职务	中北大学经管学院工商管理系负责人
拟承担课程	系统工程、质量工程		现在所在单位	中北大学			
最后学历毕业时间、学校、专业	博士 2013年 中北大学 机械设计理论专业						
主要研究方向	设备维修与管理、精益生产						
从事教育教学改革研究及获奖情况(含教改项目、研究论文、慕课、教材等)	专著一部, 武器装备预防性维修理论与方法, 电子工业出版社, 21万字, 2015。						
从事科学研究及获奖情况	近年来发表论文十余篇, 其中被SCI收录1篇, EI收录两篇, 北大核心收录8篇; 授权发明专利5项, 负责与标准化工程有关的课题《山西省民宿标准化实现路径研究》。						
近三年获得教学研究经费(万元)	0		近三年获得科学研究经费(万元)	11			
近三年给本科生授课课程及学时数	授课《系统工程》96学时	近三年指导本科毕业设计(人次)	14				

姓名	牛慧卿	性别	女	专业技术职务	副教授	行政职务	中北大学工业工程系系主任
拟承担课程	标准化体系与认证、标准化工程实训		现在所在单位	中北大学			
最后学历毕业时间、学校、专业	硕士 2005年 山西财经大学 管理科学与工程专业						
主要研究方向	工业工程、标准化管理						
从事教育教学改革研究及获奖情况(含教改项目、研究论文、慕课、教材等)	主持省级教改项目2项, 校级教改项目1项。2021年主持山西省高等学校教学改革创新项目《工科院校标准化工程本科专业课程体系的研究》2015年主持中北大学教育改革课题《基于就业需求的专业教改研究》。2011年主持山西省研究生教育改革课题《高校院级研究生管理系统的研究》。另参与建设山西省精品资源共享课《现代管理学》排名第二、发表教改论文2篇。						
从事科学研究及获奖情况	近年来发表论文十余篇, 其中被EI收录1篇, 核心论文4篇, 著作2部, 软件专利权1项, 主持省级科研课题3项, 横向合作项目4项, 其中负责的标准化工程专业课程包括《山西省地方标准立项评估研究》、《标准化+户外广告监督制度与模式研究》。						

近三年获得教学研究经费(万元)	1	近三年获得科学研究经费(万元)	26
近三年给本科生授课程及学时数	授课《标准化体系与认证》32学时	近三年指导本科毕业设计(人次)	13

## 7. 教学条件情况表

可用于该专业的教学设备总价值（万元）	152.8	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	49（台/件）
开办经费及来源	山西省1331重点工程学科建设经费70万（2020年） 中北大学专业建设费50万（2021年）		
生均年教学日常运行支出（元）	—		
实践教学基地（个）（请上传合作协议等）	13		
教学条件建设规划及保障措施	<p>学生教室由学校统一安排，学校有15栋本科教学楼。学校拥有纸质图书馆藏230多万册、电子图书近136万册、56个中外知名数据库资源。</p> <p>学院有办公实验楼一栋，本专业教师办公室一间，110平方米。本专业专用实验室一个，110平方米，与其他专业共用实验室4个，面积630平方米。</p>		

### 主要教学实验设备情况表

教学实验设备名称	型号规格	数量	购入时间	设备价值（千元）
台式电脑	Dell Optiplex 3020	40	2016年	196
企业运营电子对抗	金蝶ERP K13V11.0	1	2016年	95
matlab软件	R2015b	1	2018年	190
结构方程模型Lisrel软件	Lisrel9.2	1	2018年	190.9
项目经济评估系统教学软件	V6.0	1	2019年	56.8
电子商务技术训练平台	南京奥派V2.0	1	2019年	50.6
用友新道管理软件	U8	1	2020年	150.8
精益微型工厂模拟实战平台	江苏效擎1.0	3	2020年	598

## 8. 校内专业设置评议专家组意见表

总体判断拟开设专业是否可行		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
<p>理由：</p> <p style="text-indent: 2em;">标准化工程专业是国家紧缺专业，2022年中共中央、国务院印发的《国家标准化发展纲要》中要求“将标准化纳入普通高等教育、职业教育和继续教育，开展专业与标准化教育融合试点”，标准化工程本科人才的培养是山西省做好国家标准化综合改革试点工作的重要组成部分，标准化工程专业是山西省支持中北大学建设双一流重点建设的专业。</p> <p style="text-indent: 2em;">中北大学在2018年开设了工业工程专业标准化工程方向，2022年已经有第一批毕业生，升学及就业率达到了89.5%；获得山西省教育厅和中北大学的标准化专业建设经费120万元；标准化工程实验室已进行了四年的建设；专职教师参加各类标准化培训90多人次；已经承担标准化相关科研项目13项，科研经费总额110余万元；加入了“全国标准化学科建设战略联盟”；加入了中国标准化协会。</p> <p style="text-indent: 2em;">中北大学已经具备了开设标准化工程的师资、实验室、教学科研经验等条件。同意中北大学开设标准化工程本科专业。</p>		
拟招生人数与人才需求预测是否匹配		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
本专业开设的基本条件是否符合教学质量国家标准	教师队伍	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	实践条件	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	经费保障	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
<p>签字：</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> </div>		