

# 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）： 山东英才学院

学校主管部门： 山东省

专业名称： 智能制造工程

专业代码： 080213T

所属学科门类及专业类： 工学 机械类

学位授予门类： 工学

修业年限： 四年

申请时间： 2021-07-19

专业负责人： 仲为武

联系电话： 15288958588

教育部制

## 1. 学校基本情况

学校名称	山东英才学院	学校代码	13006
学校主管部门	山东省	学校网址	www.ycxy.com
学校所在省市区	山东济南高新技术产业 开发区英才路2号	邮政编码	250104
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 type="checkbox"/> 公办 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 理学 <input checked="" type="checkbox"/> 工学 <input checked="" type="checkbox"/> 农学 <input checked="" 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			
建校时间	1998年	首次举办本科教育年份	2008年
通过教育部本科教学评 估类型	合格评估		通过时间   2015年12月
专任教师总数	1071	专任教师中副教授及以 上职称教师数	424
现有本科专业数	38	上一年度全校本科招生 人数	2162
上一年度全校本科毕业 人数	1941	近三年本科毕业生平均 就业率	95.01%
学校简要历史沿革 (150字以内)	学校创建于1998年，2008年改建为普通本科高校，2014年获批“山东省民办本科高等教育特色名校”立项建设单位，2015年通过教育部本科教学工作合格评估，2016年被教育部授予全国高校实践育人创新创业基地，2018年被教育部评为全国创新创业典型经验高校，连续八年居《中国民办高校排行榜》全国前三位。		
学校近五年专业增设、 停招、撤并情况(300字 以内)	增设专业：近五年，学校逐年增设了工程管理、商务英语、机械电子工程、舞蹈表演、电子商务、音乐表演、数据科学与大数据技术、体能训练、网络与新媒体、通讯工程、智能车辆工程等11个专业。 停招专业：2016年，物联网工程等4个专业停招；2017年，建筑环境与能源应用工程等3个专业停招；2018年，物业管理等4个专业停招；2019年保险学等5个专业停招；2020年服装与服饰设计等8个专业停招。 撤并专业：2020年撤销材料成型及控制工程等3个专业。		

## 2. 申报专业基本情况

申报类型	新增备案专业		
专业代码	080213T	专业名称	智能制造工程
学位授予门类	工学	修业年限	四年
专业类	机械类	专业类代码	0802
门类	工学	门类代码	08
所在院系名称	工学院		
学校相近专业情况			
相近专业1专业名称	机械设计制造及其自动化	开设年份	2008年
相近专业2专业名称	电气工程及其自动化	开设年份	2010年

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>该专业毕业生主要从事智能产品设计及制造，数控机床和工业机器人安装、调试、维护和维修，智能化工厂系统集成、信息管理、应用研究和生产管理等工作。</p>	
<p>人才需求情况</p>	<p>随着制造业产业转型升级的加快，我国智能制造装备使用领域在快速扩大，智能制造装备的数量在快速增加，相关企业对与智能制造相关的设计、二次开发、使用维护等人才需求在高速增长。根据对用人单位的调研，智能装备生命周期的各个阶段均需要智能制造工程专业人才。智能制造工程专业的工作岗位如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 产品方案阶段：系统方案工程师、售前技术工程师。</li> <li>2. 集成设计阶段：系统集成工程师、机械工程师。</li> <li>3. 技术实施阶段：电气工程师、电气应用工程师。</li> <li>4. 工艺应用阶段：工艺工程师。</li> <li>5. 运行维护阶段：系统维护工程师。</li> </ol> <p>该专业的人才需求呈现以下特点：（1）单一企业年需求人数少，但用人单位数量多。该专业人才需求单位既有智能制造生产企业，也有智能装备使用企业；（2）工作岗位数量多，包括：智能制造装备研发制造、系统集成设计、使用编程、安装调试、维护等。</p> <p>以下是部分企业的人才需求情况：</p> <p>费斯托（FESTO）气动有限公司：12人/年，智能制造工作站设计工程师          海信（山东）冰箱有限公司：10人/年，智能生产线现场工程师          歌尔股份有限公司：10人/年，智能生产线现场工程师          德尔福派克电气系统有限公司：8人/年，智能生产线现场工程师          山东哈盾工业机器人：5人/年，自动化工作站设计工程师          山东思创机器人科技有限公司：2人/年，移动机器人设计工程师          山东栋梁科技设备有限公司：2人/年，智能装备研发工程师          上海沃迪自动化装备股份有限公司：5人/年，机器人应用工程师          德思特机器人有限公司：5人/年，机器人技术工程师          赛福集团：1人/年机器人编程工程师          深圳市柳溪机器人有限公司：3人/年，智能装备调试工程师          易思维（杭州）科技有限公司：5人/年，工业机器人编程与应用开发工程师</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>	<p>年度计划招生人数</p>	<p>50</p>
	<p>预计升学人数</p>	<p>5</p>
	<p>预计就业人数</p>	<p>45</p>
	<p>费斯托（FESTO）气动有限公司</p>	<p>12</p>
	<p>海信（山东）冰箱有限公司</p>	<p>10</p>
	<p>歌尔股份有限公司</p>	<p>10</p>
	<p>德尔福派克电气系统有限公司</p>	<p>8</p>
	<p>山东哈盾工业机器人</p>	<p>5</p>

## 4. 申请增设专业人才培养方案

### 一、人才培养目标

本专业培养德智体美全面发展，具有良好的的人文和自然科学素养、职业素养和较强的社会责任感，掌握具有智能制造系统开发与集成设计能力所需专门知识与技术，具有良好的工程实践能力、知识应用能力和创新能力，具有团队协作精神和一定的国际视野、正确的终身学习理念及学习方法，能够在一线制造企业中从事智能制造应用工程领域的设计制造、技术开发、安装调试、应用编程、使用与维护、运行管理等工作的应用型工程技术人才。

本专业培养的学生毕业 5 年左右，经过自身学习和行业锻炼，能够达到的目标为：

目标 1：能适应智能制造工程的相关技术发展，将数学、自然科学等基础知识，机械、电气电子、控制、计算机等专业知识应用到机器人工程实践中，能对复杂工程问题提供解决方案，参与解决方案效果的评价并提出改进方案。

目标 2：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力，能够跟踪智能制造工程相关领域的前沿技术，具备工程设计能力，运用科学方法和观点并使用现代工具从事智能装备的设计制造、技术开发、安装调试、应用编程、使用与维护、运行管理等工作。

目标 3：具有良好的国际视野、较强的沟通交流和组织管理能力，在跨文化和多学科背景下，能够正确认识在项目团队中的角色定位，承担个体、团队成员以及负责人的角色。

目标 4：能够基于智能制造工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。能够理解和评价针对复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

目标 5：具有良好的人文社会素养、社会责任感和工程职业道德，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

### 二、人才培养基本要求

本专业在教学过程中注重工程实践能力、知识应用能力和创新能力的培养，通过智能制造工程的基础理论、专业知识和工程技能的学习以及工程实践训练，应达到以下要求：

1. 工程知识：掌握数学、自然科学、工程基础和智能制造工程专业知识，具有智能制造系统设计制造、技术开发、安装调试、应用编程、使用与维护、运行管理等专门技能，能够用于解决智能制造产品及系统中的复杂工程问题。

2. 问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达，并通过文献检索、资料查询及现代信息工具运用，研究分析智能制造产品及系统中的复杂工程问题，提出解决问题的方法，分析其可行性，以形成解决复杂工程问题的有效思路。

3. 设计/开发解决方案：在考虑安全与健康、法律法规与相关标准以及社会、文化、环

境等制约因素的前提下，能够针对智能制造装备及系统中的复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的机器人产品、系统、单元（部件），并能够在设计环节中体现创新意识。

4. 研究：能够基于科学原理并采用科学方法对智能制造装备及系统中的复杂工程问题进行研究，包括调查分析、理论分析、设计实验、分析与解释数据，并通过信息综合得到合理有效的结论。

5. 使用现代工具：在解决针对智能制造装备及系统中的复杂工程问题活动中，具有开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具进行工程实践的能力，包括对复杂工程问题的建模、预测与模拟，并能够理解其局限性。

6. 工程与社会：能够基于智能制造工程专业相关背景知识进行合理分析，评价本专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

7. 环境和可持续发展：了解环境保护的相关法律法规条例及行业安全规范，能够理解和评价针对复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

8. 职业规范：树立社会主义核心价值观，热爱祖国，具有人文社会科学素养、社会责任感；能够在智能制造业及相关行业的工程实践中，理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

9. 个人和团队：能够在多学科背景下的团队中，理解并承担个体、团队成员以及负责人的角色。

10. 沟通：能够就智能制造业及相关行业中的复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令；掌握一门外语，能够比较熟练地阅读智能制造工程领域的外文文献，具有一定的国际化视野，具有在跨文化背景下进行有效沟通的能力。

11. 项目管理：理解并掌握智能制造业及相关行业中涉及的工程管理原理与经济决策方法，并能够应用于多学科环境下的工程实践中。

12. 终身学习：对自主学习和终身学习有正确的认识，具有不断学习和适应发展的能力。

### **三、修业年限**

学制 4 年，学习期限 3-6 年

### **四、授予学位**

工学学士

### **五、主要课程**

高等数学、大学物理、工程数学、工程制图基础、工程力学、传热学基础、机械原理、机械设计、工程材料与机械制造技术基础、电工技术基础、电子技术基础、控制工程基础、单片机原理及应用、电气控制与可编程控制器、信号获取与处理技术基础、智能制造技术基础、工业机器人应用技术、计算机控制系统、智能制造系统集成设计、现场总线与工业控制网络技术、电机与运动控制。

## 六、主要实践性教学环节

金工实习、机械设计课程设计、单片机原理与应用课程设计、专业认识实习、专业生产实习、智能制造典型应用工程实践、毕业实习、毕业设计、创新创业实践。

## 七、主要专业实验

工程力学实验、机械原理实验、电工与电子技术系列实验、控制工程基础系列实验、机电系统测控实验、单片机原理与应用系列实验、机器人技术基础系列实验、计算机控制系统实验、电气控制与可编程控制器实验、信号获取与处理实验、现场总线与工业控制网络技术实验、智能制造系统集成设计实验。

## 八、教学计划

1. 学时学分分配表：（见附表一）
2. 通识教育平台：（见附表二）
3. 专业教育平台：（见附表三）
4. 集中实践教育平台：（见附表四）

### 附表一 学时学分分配表

课程平台		课程性质	学时				学分			
			理论	实践	总学时	占比(%)	理论	实践	总学分	占比(%)
通识教育	通识必修课	必修	552	194	746	30.3	34	9	43	22.9
	通识选修课	选修	192	0	192	7.9	12	0	12	6.4
专业教育	学科基础课	必修	308	28	336	13.6	19.2	1.8	21	11.2
	专业基础课	必修	448	80	528	21.5	28	5	33	17.5
	专业课	必修	414	82	496	20.2	25.9	5.1	31	16.5
	专业方向课	选修	0	0	0	0	0	0	0	0
	专业拓展课	选修	160	0	160	6.5	10	0	10	5.3

集中实践教育	基础实践	必修	--	--	--	--	0	4	4	2.1
	专业实践	必修	--	--	--	--	0	28	28	14.9
	拓展实践	必修	--	--	--	--	0	6	6	3.2
合计			2074	384	2458	100	129.1	58.9	188	100
说明			实践教学学分占专业总学分比例 31.3%，选修课学分占专业总学分比例 11.7%。							

## 附表二 通识教育平台

课程类别	课程名称	学分	总学时	学时类型		学期、周数、周学时分配								考核方式	
						一	二	三	四	五	六	七	八		
				理论	实践	16	10	16	16	12	14	10	16		
通识必修课	思想道德与法治	2	32	32	0	2									▲
	中国近现代史纲要	3	48	48	0	3									★
	马克思主义基本原理	3	48	48	0		3								★
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	64	0		4								★
	形势与政策	2	32	32	0	每学期8学时讲座								▲	
	军事理论	2	36	36	0	3									▲
	心理健康教育	2	32	32	0	2									▲
	创业基础	2	32	16	16			2							▲
	大学生职业规划	1	18	10	8		2								▲
	大学生就业指导	1	20	10	10						2				▲
	大学体育 I	1.5	36	0	36	3									▲
	大学体育 II	1.5	36	0	36		3								
	大学体育 III	1.5	36	0	36			3							
	大学体育 IV	1.5	36	0	36				3						
	大学英语 I	3	48	48	0	3									★
	大学英语 II	3	48	48	0		3								★
大学英语 III	2	32	32	0			2							★	
大学英语 IV	2	32	32	0				2						★	

	大学计算机基础	2	32	16	16	2								★
	信息检索	1	16	16	0					2				▲
	中华传统文化修养	1	16	16	0		2							▲
	党史	1	16	16	0		2							▲
	<b>小计</b>	<b>43</b>	<b>746</b>	<b>552</b>	<b>194</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
通识选修课	人文素养课程	4	64	64	0	滚动开课，学生在修业年限内修满规定学分即可。要求学生必须每个模块选择修读 2 学分或 4 学分。学生选修与本专业重复或相近的课程，不计入通识选修课学分。								
	科学素养课程	2	32	32	0									
	艺体素养课程	4	64	64	0									
	创新创业课程	2	32	32	0									
	<b>小计</b>	<b>12</b>	<b>192</b>	<b>192</b>	<b>0</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### 附表三 专业教育平台

课程类别	课程性质	课程名称	学分	总学时	学时类型		学期、周数、周学时分配								考核方式
							一	二	三	四	五	六	七	八	
					理论	实践	15	16	16	16	16	16	16	16	
学科基础课	必修课	专业导论	1	16	16	0	每学期 4 学时讲座								▲
		高等数学 I	6	96	96	0	6								★
		高等数学 II	2	32	32	0		2							★
		工程数学	4	64	64	0			4						★
		大学物理 I	3	48	48	0		3							★
		大学物理 II	3	48	48	0			3						★
		大学物理实验	2	32	4	28			2						▲
		<b>小计</b>	<b>21</b>	<b>336</b>	<b>308</b>	<b>28</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
专业基础课	必修课	工程制图基础	3	48	48	0	3								★
		互换性与技术测量	2	32	32	0				2					▲
		工程力学	4	64	54	10			4						★
		传热学基础	2	32	32	0			2						▲
		机械原理	3	48	40	8				3					★

		工程材料与机械制造技术基础	4	64	54	10				4			★
		电工技术基础	3	48	36	12		3					★
		电子技术基础	5	80	64	16			5				★
		控制工程基础	5	80	72	8				5			★
		高级语言程序设计	2	32	16	16		2					▲
		<b>小计</b>	<b>33</b>	<b>528</b>	<b>448</b>	<b>80</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>9</b>		—
专业课	必修课	机械设计	3	48	40	8				3			★
		智能制造技术基础	3	48	40	8					6/0		★
		工业机器人应用技术	2	32	32	0					0/4		▲
		电机与运动控制	4	64	52	12					4		★
		信号获取与处理技术基础	3	48	38	10					3		★
		单片机原理与应用	4	64	52	12					4		★
		计算机控制系统	3	48	40	8					3		▲
		电气控制与可编程控制器	3	48	36	12					3		★
		现场总线与工业控制网络技术	2	32	26	6					2		▲
		智能制造系统集成设计	2	32	26	6						2	★
		工程项目管理	2	32	32	0						2	▲
		<b>应修学分小计</b>	<b>31</b>	<b>496</b>	<b>414</b>	<b>82</b>					<b>10</b>	<b>17</b>	<b>4</b>
专业拓展课	选修课一组	机械 CAD	2	32	32	0		2					▲
		电子 CAD	2	32	32	0						2	▲
		面向对象的程序设计	2	32	32	0						2	▲
		嵌入式系统	2	32	32	0					2		▲
		TRIZ 理论与应用	2	32	32	0						2	▲
		<b>应修学分小计</b>	<b>10</b>										
	选修课	液气压传动及控制	2	32	32	0			2				▲
		RFID 技术与应用	2	32	32	0					2		▲



拓展实践	社会实践	2	2									▲	第2-4学期假期进行
	创新创业实践	3	3									▲	第3-7学期分散进行
	第二课堂	--	--									▲	第1-7学期分散进行
	职业资格证书培训（通用）	1	1	分散进行									
	小计	6	6										
合计	38	39											--

考核方式：★为考试，▲为考查。入学教育、毕业教育和第二课堂环节不纳入总学时。

## 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
高等数学1	64	6	张晓梅	1
高等数学2	64	2	张晓梅	2
工程数学	64	4	张晓梅	3
大学物理1	48	3	洪正平	2
大学物理2	48	3	洪正平	3
工程制图基础	48	3	王庆	1
互换性与技术测量	32	2	来小丽	4
电工技术基础	48	3	王玉芳	3
电子技术基础	80	5	许亚	4
工程力学	64	4	来小丽	3
传热学基础	32	2	车翠莲	3
机械原理	48	3	朱艳华	4
机械设计	48	3	刘芬	5
工业机器人应用技术	48	3	李季	6
工程材料与机械制造技术基础	64	4	车翠莲	5
控制工程基础	80	5	杨新军	5
高级语言程序设计	32	2	李善林	2
信号获取与处理技术基础	48	3	张杰	5
电气控制与可编程控制器	48	3	孔令宇	6
单片机原理及应用	64	4	袁向荣	5
智能制造技术基础	48	3	仲为武	6
计算机控制系统	48	3	李季	6
智能制造系统集成设计	32	2	仲为武	7
现场总线与工业控制网络技术	32	2	杨新军	6
电机与运动控制	64	4	朱霞清	6

### 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
仲为武	男	1968-02	智能制造技术基础、 智能制造系统集成设计	教授	南京航空 航天大学	机械电子 工程	博士	计算机测 控	专职
来小丽	女	1983-01	工程力学、互换性与 技术测量	教授	济南大学	机械工程 及其自动 化	硕士	高速切削 、创新设 计	专职
杨新军	女	1977-10	控制工程基础、现场 总线与工业控制网络 技术	副教授	山东轻工 业学院	机械电子 工程	硕士	控制理论 与工程	专职
车翠莲	女	1974-12	传热学基础、工程材 料与机械制造基础	教授	山东大学	机械制造	博士	高效切削 加工	专职
孔令宇	男	1968-12	电气控制与可编程控 制器	教授	山东大学	控制理论 与工程	硕士	新型传感 检测与复 杂过程控 制	专职
李善林	男	1968-02	高级语言程序设计	教授	山东大学	无线电电 子学	硕士	计算机程 序设计	专职

李季	男	1980-05	计算机控制系统、工业机器人应用技术	副教授	空军工程大学	导航制导与控制	博士	控制理论与应用	专职
刘芬	女	1981-01	机械设计	教授	山东大学	机械制造	硕士	机械设计、数控加工	专职
朱霞清	女	1979-10	电机与运动控制	副教授	山东大学	电力电子与电力传动	硕士	电力电子	专职
朱艳华	女	1983-12	工业机器人应用技术	教授	天津工程师范学院	机械制造及其自动化	硕士	机器人技术	专职
袁向荣	女	1972-11	单片机原理及应用	副教授	山东大学	控制理论	硕士	计算机控制	专职
王玉芳	女	1971-08	电工技术基础	副教授	山东大学	控制工程	硕士	电力与自动化仪表	专职
张杰	男	1977-10	信号获取与处理技术基础	副教授	陆军指挥学院	作战指挥学	博士	机器人控制	专职
王庆	女	1988-05	液压气压传动及控制、工程制图基础	讲师	山东科技大学	机械电子工程	硕士	液压气压传动及控制	专职
潘玉荣	男	1969-06	液压气压传动及控制	副教授	青岛建筑工程学院	冶金机械	学士	液压气压传动及控制	专职
许亚	女	1988-10	电子技术基础、机器人视觉技术与应用	副教授	山东大学	控制工程	硕士	机器人技术	专职
张晓梅	女	1980-07	高等数学	副教授	山东师范大学	应用数学	硕士	微分方程数值解	专职
洪正平	女	1958-02	大学物理	教授	山东大学	理论物理	学士	物理学	专职
张敏敏	女	1984-01	大学物理实验	讲师	东南大学	凝聚态物理	硕士	物理学	专职

### 5.3 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	19		
具有教授（含其他正高级）职称教师数	8	比例	42.11%
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	17	比例	89.47%
具有硕士及以上学位教师数	17	比例	89.47%
具有博士学位教师数	4	比例	21.05%
35岁及以下青年教师数	2	比例	10.53%
36-55岁教师数	16	比例	84.21%
兼职/专任教师比例	0:19		
专业核心课程门数	25		
专业核心课程任课教师数	19		

## 6. 专业主要带头人简介

姓名	杨新军	性别	女	专业技术职务	副教授	行政职务	无
拟承担课程	控制工程基础、现场总线与工业控制网络技术			现在所在单位	山东英才学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2005年毕业于山东轻工业学院机械电子工程专业						
主要研究方向	控制工程基础						
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)	1. 教研项目: 自动化专业控制类基础课程的优化整合研究, 校级一般课题, 已验收, 位次: 1/6, 2019年已结题; 2. 教研论文: 浅谈应用型本科高校自动化专业控制基础类课程改革——以山东英才学院为例, 山东英才学院学报, 2019(4).						
从事科学研究及获奖情况	1. 科研项目: 浮力称重式粉状物料动态计量控制方法与应用研究(国家自然科学基金项61503226), 位次: 1/6, 2019年已结题。 2. 科研项目: 自动配料控制系统的研究, 位次: 1/6, 校级一般课题, (18YCYBZR06) 2019年已结题。 3. 论文: 时滞相关广义随机马尔可夫跳变系统的 $H_\infty$ 滤波器的设计 0.8万 2/2 齐鲁工业大学学报: 自然科学版。 4. 论文: Control of Powder Material Automatic Batching System based on PLC. 0.85万 1/5 Journal of Physics Conference Series, 2019 (影响因子: 0.540) EI检索						
近三年获得教学研究经费(万元)	0.3			近三年获得科学研究经费(万元)	0.3		
近三年给本科生授课课程及学时数	信号与系统: 192学时 自动控制原理: 192学时 工程系统建模与仿真: 96学时			近三年指导本科毕业设计(人次)	17		

姓名	车翠莲	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	传热学基础、工程材料与机械制造基础			现在所在单位	山东英才学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2011年毕业于山东大学机械制造及其自动化专业						
主要研究方向	高效切削加工						
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)	省级教改: 基于费斯托基地的机电类专业实践课程开发与实践。 校级教改: 基于工程实践的机械制造技术课程模块教学改革研究; 基于新工科理念的机械制造技术教学模式改革研究。 发表论文: 基于工程实践的机械制造技术模块教学改革研究; 一种中小型平面风车式立体车库的结构设计; 一种自走式全自动上料花生摘果机的设计。						
从事科学研究及获奖情况	无						
近三年获	8.6			近三年获得	0		

得教学研究经费(万元)		科学研究经费(万元)	
近三年给本科生授课课程及学时数	金属切削原理与刀具: 50学时 机械制造工艺学: 274学时 机械制造技术: 56学时 机械制造技术综合训练: 120学时 机械制造技术模块I: 178学时 机械制造技术模块II: 200学时 机械制造技术模块III: 112学时 机械制造技术模块IV: 59学时	近三年指导本科毕业设计(人次)	24

姓名	来小丽	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	工程力学、互换性与技术测量			现在所在单位	山东英才学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2008年毕业于济南大学机械工程及其自动化专业						
主要研究方向	高速切削、创新设计						
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)	主持或参与国家试点本科专业建设项目(机械设计制造及其自动化专业)、山东省民办本科高等教育特色名校工程(机械设计制造及其自动化专业)、山东省优势特色专业(机械设计制造及其自动化专业)、山东省本科高校教学改革研究项目3项、山东英才学院教学教改项目9项; 获得2017年第四届山东省高校青年教师比赛三等奖, 获得2018年山东省教学成果二等奖第五位。						
从事科学研究及获奖情况	主持或参与济南市高校自主创新项目1项、山东省自然科学基金-联合基金项目1项、山东省科技计划项目2项、山东省高等学校科技计划项目2项、山东省职业教育与成人教育“十二五”规划课题2项。2013年获得中国商业联合会科学技术奖三等奖1项。						
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)	0		
近三年给本科生授课课程及学时数	机械设计基础模块: 180学时 机械设计基础模块II: 80学时 机械设计基础模块III: 32学时 机械设计综合训练: 48学时	近三年指导本科毕业设计(人次)	11				

姓名	刘芬	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	机械设计			现在所在单位	山东英才学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2006年毕业于山东大学机械学院						
主要研究方向	数控加工与编程、CAD/CAM						
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)	获奖: 2010年获校级教学改革成果一等奖 2012年获校级教学改革成果三等奖 2018年获得省级教学成果奖二等奖 2019年获得校级教学名师						

	<p>2018年获得校级卓越教师  2020年、2018年获得山东省机电大赛优秀指导教师  2020年、2018年、2017年获得山东省创客大赛优秀指导教师</p> <p>教改项目：  主持2016年山东省本科高校教学改革研究项目《基于工程项目的机械类专业CAD/CAM课程群的开发与实践》  主持2017年度山东省职业教育精品资源共享课程《数控机床与编程》  主持2012年山东省职业教育与成人教育“十二五”科研规划课题《基于工作过程系统化的高职机械类专业课程体系开发研究》  参与2015年山东省本科高校教学改革研究项目《基于工程项目的机械基础课程群的教学改革与实践》  主持2015年校级教改立项《基于工作过程的现代设计制造一体化课程群的开发与实践》  主持2010年校级教改立项《高职院校数控实训教学的创新研究》</p> <p>教材：  《数控机床编程与操作项目化教程》主编 2017.01 南京大学出版社  《机械设计基础》主编 2010.10 山东科技出版社  《机械工程实训》副主编 2010.10 山东科技出版社</p> <p>教研论文：  基于工程项目的机械类专业CAD/CAM课程群的开发研究[J]. 教育教学论坛, 2019(20):61-63.  基于工作过程系统化的高职机械类专业课程体系开发研究[J]. 当代教育实践与教学研究, 2016(06):37-38.</p>		
<p>从事科学研究及获奖情况</p>	<p>2015.07获山东省机械工业协会进步奖三等奖  2012.07-2016.06主持完成山东省职业教育与成人教育科研“十二五”规划课题：基于工作过程系统化的高职机械类专业课程体系的开发与实践（2012zcyj039）；  2011.07-2014.12参与完成山东省职业与成人教育“十二五”规划课题：民办普通本科机械类专业教学模式的研究（2011ZCJGM06）；  2013-2017年参与完成济南市高校自主创新项目：新型一分度平行分度凸轮箱开发（201303072）；  2013-2016年参与完成山东省高等学校科技计划项目：新型一分度平行分度凸轮箱的关键技术研究（J13LB54）；  2018.11主持校级重点科研课题：焊缝随机振动疲劳寿命仿真研究（18YCZDZR03）。</p> <p>发表论文10余篇，其中中文核心2篇，EI收录2篇。授权发明专利3项，实用新型专利16项，外观专利8项。</p>		
<p>近三年获得教学研究经费（万元）</p>	<p>11.3</p>	<p>近三年获得科学研究经费（万元）</p>	<p>0.5</p>
<p>近三年给本科生授课程及学时数</p>	<p>数控加工与编程课程：300学时  高级曲线曲面：128学时  机械产品表达2：96学时  专业方向综合训练：128学时  三维造型设计：96学时</p>	<p>近三年指导本科毕业设计（人次）</p>	<p>18</p>

## 7. 教学条件情况表

可用于该专业的教学设备总价值（万元）	2020	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	310（台/件）
开办经费及来源	开办经费：500万，主要用于智能制造工程专业校内实验实训设备购置和专业师资队伍建设； 来源：自筹。		
生均年教学日常运行支出（元）	1500		
实践教学基地（个）（请上传合作协议等）	0		
教学条件建设规划及保障措施	<p>1. 教学条件建设规划</p> <p>（1）两年内采取引进和培养方式配备3-5名智能制造工程专业核心课教师；</p> <p>（2）为了使学生所学知识与智能制造业工程实际无缝对接，两年内新建2-3个校企深度合作的实践教学基地。基地应为兼具研发设计制造能力的智能制造高科技企业；</p> <p>（3）充实智能制造工程专业的校内实训条件。三年内配备业内主流工业机器人10台以上，配备智能制造集成开发平台1个。</p> <p>2. 保障措施</p> <p>（1）学校制定政策，鼓励青年教师通过访学、培训等方式掌握智能制造工程应用的核心知识能力，吸引外部人才加入专业团队；</p> <p>（2）专业开办经费落地使用，完成专业人才队伍的配备和实验实训设备的充实。</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）
电工技术实验装置	DGJ-1	30	2007年	328.5
机电控制实验台	XD2011	3	2013年	120
组合机械系统装配训练综合实验台	JCCD-II	3	2013年	150
控制原理与计算机控制技术实验台	THBDC-1	15	2014年	238.5
柔性制造实训系统	FMS1000	1	2014年	999
电力电子技术及电机控制系统	DJDK-1	5	2014年	198
CP_LAB设备（包括两台移动机器人）	Robotino	2	2017年	1656.2
三菱六自由度机械手	RV-2FB-D	1	2017年	524.57
机电一体化基础实训装置（配备PC、气动系统、液压系统、西门子PLC、气动控制仿真软件等）		5	2017年	1537.42
MPS实训装置（配备PC、三个生产模块、西门子PLC、博图软件等）		5	2017年	1569.98