

# 烟台大学 2020 版

## 智能科学与技术专业人才培养方案

### 一、培养目标与毕业要求

#### 1. 专业代码、名称

专业代码：080907T

专业名称：智能科学与技术（Intelligent Science and Technology）

#### 2. 专业培养目标

本专业培养具备基于计算机、自动控制、智能系统、传感信息处理等科学与技术，进行信息获取、传输、处理、优化、控制、组织等并能够完成系统集成的技术人才，培养德智体美劳全面发展，系统掌握相应科技工程实施能力，具备在相应领域从事智能技术与工程的科研、开发、管理工作的、具有宽口径知识和较强适应能力及现代科学创新意识的高素质应用人才。

学生在毕业 5 年左右，在知识、能力与素质等方面预期达到：

（1）具有较好的人文素养，具有较强的社会责任感、良好的职业道德和社会公德，肩负起社会主义事业合格建设者和接班人的责任；

（2）具备与智能科学与技术相关的专业知识、国际化视野、思维和技能，能从事智能技术与工程的科研、开发、管理工作；

（3）具有良好的沟通能力，能够在项目开发、市场运营团队中担任协调、组织或管理角色；

（4）具有通过自主学习新知识、新技术的能力，能够不断学习、更新知识，实现综合能力和业务水平的持续提升。

#### 3. 专业毕业要求

学生毕业时，在工程知识、问题分析、设计/开发解决方案等方面，分别要求达到以下水平：

（1）工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和专业知用于解决智能信息系统软硬件设计、图像处理算法设计等相关领域的复杂工程问题。

（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、并通过文献研究分析智能科学与技术领域的复杂工程问题，以获得有效结论。

（3）设计/开发解决方案：能够设计针对复杂的智能科学与技术领域相关工程问题的解决方案，设计满足特定需求的计算机软硬件系统或模块，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

（4）研究：能够基于计算学科的科学原理和方法，对复杂的智能科学与技术领域相关工程问题进行研究，包括设计实验、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：能够针对复杂的智能科学与技术领域相关工程问题，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，并能够理解其局限性。

585115211	计算机网络课程设计 Computer Network Practicum	计控学院	必	y	1	32/1周					√				
585118211	高级编程语言课程设计 Advanced Programming Language Practice	计控学院	限	y	1	32/1周					√				根据专业 选修课模 块选择结 果二选一
585118231	机器学习课程设计 Machine Learning Practice	计控学院	限	y	1	32/1周					√				
295117011	工程通识教育 Engineering General Education	实训中心	任	y	1	32					2				
585115231	计算机应用综合课程设计 Computer Application Synthesis Practice	计控学院	限	y	2	64/2周						√			
585115241	软件开发综合课程设计 Software Programming Practice	计控学院	限	y	2	64/2周						√			
585120551	工程师职业素养与创新训练 Engineer Professional Quality and Innovation Training	计控学院	限	y	2	64/2周	{8}	{8}	{8}	{8}	{16}	{16}			
585117081	专业创新创业教育 Professional Innovation and Entrepreneurial Education	计控学院	必	y	2	64/2周							√		
585118221	专业技能综合实训 Professional comprehensive project	计控学院	限	y	4	128/4周							√		
585120371	毕业设计 graduation project	计控学院	必	y	14	512/16周								√	
周学时小计						1056	2	2	2	4	6	4	18	20	
学分小计						31									
周学时合计							2	9	2	4	6	4	18	20	
学分合计						34.5									

## 5. 综合素质平台（要求修读 8 学分，其中含实践 0 学分）

课程代码	课程名称	授课单位	课程属性	考试	考查	学分			总学时	每周学时数								备注
						总	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
										第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	第七学期	第八学期	
<b>自然科学课程模块</b> （要求修读 0 学分，其中含实践 0 学分）																		
584010131	科技创新 technical innovation	计控学院	任		y	2		2	64									
	周学时小计																	
	学分小计					2		0										
<b>人文社科课程模块</b> （要求修读 2 学分，其中含实践 0 学分）																		
	周学时小计																	
	学分小计																	
<b>经济管理课程模块</b> （要求修读 2 学分，其中含实践 0 学分）																		
533031101	工程管理原理与经济决策方法 Engineering Management Principle and Economic Decision Methodology	经管学院	限		y	2	2	0	32					2				
	周学时小计								32					2				
	学分小计						2	0										
<b>公共艺术课程模块</b> （要求修读 2 学分，其中含实践 0 学分）																		
	周学时小计																	
	学分小计																	
	周学时合计																	
	学分合计																	

注：每个学生要在人文社科、经济管理、公共艺术模块的每个模块修读最少 2 学分，整个平台每个学生至少修满 8 学分。（符合学校文件规定的科技创新成果可冲抵其中的 2 学分）。