

# 《认知实习》教学大纲

## 一、课程基本信息

课程类别	学科基础课程	课程性质	实践	课程属性	必修
课程名称	认知实习		课程英文名称	Cognitive Practice	
课程编码	F10XB02Z		适用专业	机械电子工程	
考核方式	考查		先修课程	无	
总学时	0.5W		学分	0.5	
开课单位			智能制造学院		

## 二、课程简介

《认知实习》是机械电子工程专业的学科基础课程，是本科专业人才培养方案中一个教学环节，是整个教学计划的重要组成部分。《认知实习》目的在于使学生对机电系统设计、加工、制造、维护和管理等各个环节有一定的简单感性认识，开阔学生的专业视野，拓宽专业知识面，并为后续的课程学习打下扎实的基础。

## 三、课程教学目标

课程教学目标		支撑人才培养规格指标点	支撑人才培养规格
知识目标	目标1： 通过在生产车间现场观摩，掌握产品设计、生产工艺流程、设备运行、质量控制及生产管理等方面的相关知识。	3-2：掌握机电传动、控制类基础和专业知识，能够对机电一体化系统的运行与控制进行分析、性能评价。	3. 工程知识
能力目标	目标2： 培养观察、分析问题、独立学习以及搜集和整理技术资料等方面的能力。	4-2：掌握文献检索方法，并能够将其应用于复杂机电工程系统的设计和分析中。	4. 问题分析
素质目标	目标3： 了解机电专业技术人员的工作职责范围，了解行业对机电专业技术人员素质结构、知识技能储备的要求；能严格遵守企业相关的规章制度。	10-1：能够针对复杂机电工程问题，完成必要的工程文件，包括项目进度和研究报告、图纸、设计说明书和毕业论文等，并能清晰表达专业观点，参与方案讨论，提出论点，回应指令，较好地完成专业相关答辩。	10. 沟通与交流

## 四、课程主要教学内容、学时安排及教学策略

指导环节	时间 安排	主要教学内容	指导 要求	支撑课 程目标
认知实习 动员会	第1 天	指导内容：指导教师介绍认知实习的意义、基本要求、对该课程的考核要求。	以行政班为单位进行	目标3

		<b>重点：</b> 强调认识实习的重要性。 <b>难点：</b> 让学生对认知实习有较为全面的认识，并能引起足够的重视。 <b>思政元素：</b> 指导学生积极探索，培养善于发现并勇于创新的能力。		
现场参观	第2天	<b>指导内容：</b> 学生到企业参观及座谈交流，并查阅资料交流讨论，听取工程师讲解，指导教师带队现场指导、答疑，指导学生撰写认知实习报告。 <b>重点：</b> 结合实物、图纸及各种技术资料，了解实习企业所生产产品的用途、结构、工作原理等知识。 <b>难点：</b> 了解产品中零部件的结构、材料等知识。 <b>思政元素：</b> 培养学生严谨的学习态度，打造工匠精神。	以行政班为单位进行	目标1 目标2

## 五、学生学习成效评估方式及标准

1. 认知实习综合成绩由两部分构成：实习期间的表现30%；认知实习报告成绩占70%。
2. 五级制评分，综合成绩90-100为优秀，80-89为良好，70-79为中等，60-69为合格，60分以下为不合格。

等级	评分标准
	1.实习期间的表现；2.认知实习报告成绩
优秀 (90~100分)	1. 参加现场参观活动、勤奋好学、遵守实习纪律、能认真思考和听取现场人员讲解、表现出较强的综合分析和解决问题的能力。 2. 认知实习报告结构严谨，条理清晰，内容完整，有较强的理论深度，观点明确，分析问题全面、客观、逻辑严密。
良好 (80~89分)	1. 参加现场参观活动，勤奋好学、遵守实习纪律，能认真听取现场人员讲解。 2. 认知实习报告结构严谨，内容完整，具有一定的理论深度，观点明确，逻辑严密。
中等 (70~79分)	1. 参加现场参观活动、认真思考、遵守实习纪律。 2. 认知实习报告具有一定的理论基础、写作态度认真、格式工整。
及格 (60~69分)	1. 参加现场参观活动，遵守实习纪律。 2. 认知实习报告中理论深度较浅，陈述性表达过多，文字较为简洁。
不及格 (60以下)	1. 没有参加现场参观活动。 2. 不提交认知实习报告。

## 六、教学安排及要求

序号	教学安排事项	要求
1	指导教师	职称：讲师及以上      学历（位）：学士及以上 其他：
2	指导地点	<input checked="" type="checkbox"/> 教室 <input type="checkbox"/> 实验室 <input checked="" type="checkbox"/> 室外场地

		□其他:
3	学生辅导	线上方式及时间安排: 通过企业微信群与学生沟通 线下地点及时间安排: 每周一次线下答疑

## 七、选用教材

[1]吴新丽,夏旭东,马善红. 机械认知实习教程[M]. 武汉: 华中科技大学大学出版社, 2020年11月.

[2]周梓荣. 金工实习[M]. 北京: 高等教育出版社, 2012年5月.

## 八、参考资料

[1]陈定方,孔建益. 现代机械设计师手册(上、下册)[M]. 北京: 机械工业出版社, 2014年3月.

[2]吴光明. 数控编程与操作[M]. 北京: 机械工业出版社, 2018年5月.

[3]周前. 金工实习[M]. 西安: 西安电子科技大学出版社, 2019年7月.

## 网络资料

无

大纲执笔人: 张锦荣

讨论参与人: 黎小巨、陈军杰

系(教研室)主任: 张锦荣

学院(部)审核人: 连元宏