

《认识实习（智能建造）》

课程教学大纲

一、课程基本信息

课程类型	总学时为学时数	<input type="checkbox"/> 理论课（含上机，实验学时）			
	总学时为周数	<input checked="" type="checkbox"/> 实习 <input type="checkbox"/> 课程设计 <input type="checkbox"/> 毕业设计			
课程编码	7321901	总学时	1周	学分	1
课程名称	认识实习（智能建造）				
课程英文名称	Cognition practice (Intelligent construction)				
适用专业	智能建造				
先修课程	结构力学				
开课部门	土木工程学院				

二、课程性质与目标

本课程是为智能建造专业本科生开设的独立实践必修课程。实习过程中学生可以对不同类型的建设项目进行直接的近距离观察，获得大量的感性的知识，了解智能建造各方面的实际情况，使学生在开始专业课的学习之前，对所学专业建立初步的了解和认识，增强学生学习专业课程的主动性、目的性和兴趣，并对未来学生专业方向的确定提供积极帮助。

课程目标 1：培养学生的工程意识。培养学生的观察能力和对于工程以及智能建造的兴趣，初步建立对于工程问题和智能建造的感性认识。

课程目标 2：培养学生获取信息的能力。培养学生使用图书、文献及计算机等手段获取信息的能力。

课程目标 3：培养学生的文字能力。通过撰写实习报告和实习总结，培养学生认识工程问题的能力。

课程目标 4：培养学生吃苦耐劳、团结协作的精神。通过到现场实地感受工程的施工过程和工作人员的工作状态，引导和培养学生吃苦耐劳、团结协作的精神。

课程思政目标：培养学生具有民族自豪感和爱国情怀，使学生具有创新意识和探索精神，具有专业学术志向、工匠精神、团结协作精神等。

三、课程教学基本内容与要求

1. 安全知识的教育，布置实习任务，明确实习内容及各项要求的，领取实习装备。
讲授建筑现场的安全知识，明确实习内容及各项要求，布置认识实习的任务，介绍实习计划。

2. 参观框架结构，剪力墙结构，钢结构，钢混结构，砌体结构以及大跨结构等结构形式的建筑，注重对智能建造方法的讲解。

结合设计、施工、使用等内容，介绍各种结构形式的特点。

3. 参观预制构件生产过程，了解装配式建筑，关注智能建造方式。

结合设计、施工、使用等内容，介绍预制构件及装配式建筑的特点。

4. 参观大型工程项目施工现场，了解工程项目施工情况，特别关注智能建造方法。

结合参观的施工项目，介绍相关的技术与知识。

5. 撰写实习报告及实习总结。

四、课程学时分配

教学内容	讲授	实验	上机	课内学时小计	课外学时
1.安全知识的教育，布置实习任务，明确实习内容及各项要求的，领取实习装备。		0.5天			0.5天
2.参观框架结构，剪力墙结构，钢结构，钢混结构，砌体结构以及大跨结构等结构形式的建筑，注重对智能建造方法的讲解。		1.5天			1.5天
3.参观预制构件生产过程，了解装配式建筑，关注智能建造方式。		1天			1天
4.参观大型工程项目施工现场，了解工程项目施工情况，特别关注智能建造方法。		1天			1天
5.结合参观内容查阅资料，撰写实习报告和实习总结。		1天			1天
合计		5天			5天

五、教学设计与教学组织

本实践环节在开始前集中动员与准备，进行安全教育，讲解实习基本内容、基本要求、时间分配和实习纪律等内容；实践过程中指导教师带领学生参观，及时讲解、辅导，解答学生问题；学生根据参观的工程项目结合老师的讲解及查阅的相关资料，撰写实习报告和实习总结。课程讲授中具体结合实践教学内容中所蕴含的思政元素，将思政教育与专业教育相融合。

六、教材与参考资料

教材：《认识实习（智能建造）任务书及指导书》，满轲编写，北方工业大学土木工程学院，2021年7月。

七、课程考核方式与成绩评定标准

本课程成绩考核采用百分制，由实习日记、实习报告两部分组成，各占50%，综合各方面情况评定认识实习成绩。在考核专业知识和实践能力的同时适当融入思政元素，潜移默化地践行立德树人的培养目标。

大纲执笔人：满轲

大纲审核人：高建岭

开课系主任：程海丽

开课学院教学副院长：宋小软

制（修）订日期：2022年2月