

《设施农业工程》

课程名称		设施农业工程			课程编号	3011057	
英文名称		Engineering for Facilities Farming			课程类型	本专业推荐选修课	
总学时	32	理论学时	32	实验学时	0	实践学时	0
学分	2	预修课程	环境学、机械原理、电子技术		适用对象	农业机械化及其自动化	
课程简介		<p>设施农业工程是专门研究动植物设施生产的工艺与建筑设施和设备间相互作用的规律，并利用现代工程技术手段为动植物生产创造适宜的工艺条件，并组装套的工程设备的新型交叉科学。课程深入分析我国农业与农村发展新阶段的特点，以及国外农业发展模式与经验的基础上，结合我国现代农业优势产业与区域发展要求，从分析动植物的生物学特性和形态特点、行为习性出发，研究动植物生长发育和生产的规律，探讨动植物生长发育过程与环境条件、工程装备及建筑设施间的相互关系，进而提出较为合理的生产工业模式，为现代农业实现高产、优质、高效、安全和生态提供硬件支撑与条件保障。课程内容将生物技术、现代农业生产知识、生物环境理论、环境控制工程等学科进行很好的整合，为学生进行更好的研究设计与开发提供了开拓性的思路 and 理念，是一门综合性、开放性和设计性很强的课程。</p>					