

《植物学》课程教学大纲（2020 版）

课程基本信息 (Course Information)					
课程代码 (Course Code)	HORT2301	*学时 (Credit Hours)	48	*学分 (Credits)	3
*课程名称 (Course Name)	(中文) 植物学				
	(英文) BOTANY				
课程类型 (Course Type)	专业基础类必修课				
授课对象 (Target Audience)	植物科学与技术专业本科生 (Undergraduates in Plant science & technology, Landscape architecture & engineering)				
授课语言 (Language of Instruction)	中文				
*开课院系 (School)	农业与生物学院				
先修课程 (Prerequisite)	无	后续课程 (post)	无		
*课程负责人 (Instructor)	王兆龙	课程网址 (Course Webpage)	无		
*课程简介 (中文) (Description)	<p>(中文 300-500 字, 含课程性质、主要教学内容、课程教学目标等)</p> <p>本课程内容包括两大部分, 第一部分形态解剖部分, 以被子植物种子萌发—幼苗—营养器官的发育与结构—生殖器官的发育与结构—种子形成的被子植物生活史为主线, 分别讲解植物各生长阶段的器官发育、形态结构特征, 培养学生掌握被子植物各器官的形态、结构、功能等基础知识; 第二部分为植物分类部分, 主要讲授植物界的主要类群与分类, 包括植物分类基础知识, 植物界的基本类群, 常见被子植物主要分科的形态与识别特征, 培养学生根据主要形态特征识别植物的能力。本课程是植物生物技术与园林专业的基础课, 为本专业后续的植物栽培、育种、植物资源开发利用等相关专业课程奠定基础。</p>				
*课程简介 (英文) (Description)	<p>(英文 300-500 字)</p> <p>The course includes two sections. The first section is mainly focused on the plant growth and development, from seed germination, seedling formation, to morphological and anatomical characteristics of vegetative and reproductive organs. The students will get the basic knowledge of the morphology, anatomy, and function of different plant organs. The second section is mainly focused on the basic category and taxonomy of plant kingdom, including: the basic knowledge of plant taxonomy, basic category of plant kingdom, morphological and recognition characteristics of main plant families. The students will get the basic techniques to recognize common plants</p>				

	based on their morphological characteristics. It is a basic course for Plant Science and Landscape Architecture to learn the further courses related to plant cultivation, breeding, and plant resource.						
课程目标与内容 (Course objectives and contents)							
*课程目标 (Course Object)	结合本校办学定位、学生情况、专业人才培养要求，具体描述学习本课程后应该达到的知识、能力、素质、价值水平。 1. 掌握植物学基本理论及基本技能 (B1) ; 2. 掌握被子植物个体生长发育过程 (B2) ; 3. 掌握被子植物营养器官的形态、结构、功能 (B2) ; 4. 掌握被子植物生殖器官的形态、结构、功能 (B2) ; 5. 了解植物分类的基础知识 (B5) ; 6. 了解植物界的基本类群 (B5) ; 7. 掌握被子植物主要分科的形态特征 (B2) ; 8. 培养学生根据主要形态特征识别植物的能力(C5)。						
*教学内容进度安排及对应课程目标 (Class Schedule & Requirements & Course Objectives)	章节	教学内容 (要点)	学时	教学形式	作业及考核要求	课程思政融入点	对应课程目标
	第一章	绪论	2	课堂教学	掌握植物学概念、植物资源与人类发展的关系等	培养学生科研精神，树立生物多样性保护意识	1
	第二章	植物细胞与组织	6	课堂教学	掌握细胞与组织结构与功能	培养学生认真严谨的学习态度，为进一步的应用奠定基础	1, 2
	第三章	根茎叶形态、结构及功能	8	课堂教学	掌握根茎叶形态、结构及功能	培养学生认真严谨的学习态度，为进一步的应用奠定基础	1, 2, 3
	第四章	花、果实、种子形态结构及功能	8	课堂教学	掌握花、果实、种子形态结构及功能	培养学生认真严谨的学习态度，为进一步的应用奠定基础	1, 2, 4
	第五章	植物分类基础知识	2	课堂教学	了解植物分类的方法	培养学生认真严谨的学习态度，为进一步的应用奠定基础	1, 5

	第六章	植物界基本类群	4	课堂教学	了解低等植物和高等植物15个门	培养学生认真严谨的学习态度，为进一步的应用奠定基础	1, 6
	第七章	被子植物形态学基础	6	课堂教学	掌握被子植物分类相关的形态特征	培养学生认真严谨的学习态度，为进一步的应用奠定基础	1, 7
	第八章	被子植物主要分科特征	12	课堂教学	掌握木兰科、毛茛科等15个科的主要分类特征	培养学生认真严谨的学习态度，为进一步的应用奠定基础	1, 7, 8
注 1: 建议按照教学周周学时编排。 注 2: 相应章节的课程思政融入点根据实际情况填写。							
*考核方式 (Grading)	示例: (1) 平时成绩 30分 (2) 期末考试 70分						
*教材或参考资料 (Textbooks & Other Materials)	植物学, 李扬汉 主编, 上海科学技术出版社, 1984 年第二版, ISBN 7-5323-8502-7						
其它 (More)							
备注 (Notes)							

备注说明:

1. 带*内容为必填项。
2. 课程简介字数为 300-500 字; 课程大纲以表述清楚教学安排为宜, 字数不限。