浙江大学本科教学日历(2024-2025春学期)

| 课程代码: 08195041 课程名称: 互换性与技术测量 | | | | | 学分: 1.5 | | | 周学时: 3.0-0.0 | |
|-------------------------------|------------|--|--|--|---------|------|------|--------------|----|
| 主讲教师: 杨辰龙 | | | | 选课课号: (2024-2025-2)-08195041-0005255-1 | | | | | |
| 记录 | 日期 | 教学内容 | 教学要求(含作业) | 上课地点 | 上课教师 | 教学类型 | 实验小班 | 教学时数 | 备注 |
| 1 | 2025-02-21 | 互换性概念、误差和公差、技术测量、课程思政-标准化发展历程、优先数标准、课程概述、课程上课内容、课程学习方法和课程考核方式说明 | 1)掌握互换性原则,了解公差概念,了解技术测量,标准化和优先数系; 2)懂得互换性的实现要靠公差来保证;公差的确定需要以标准化以及其他各类标准为依据;标准化是互换性生产的基础;生产出的零件是否符合公差要求,需要通过测量加以判断;测量技术是互换性得以实现的必要保障; 3)建议课后预习第一章孔与轴的极限与配合。 | 紫金港西1-316 | 杨辰龙 | 理论 | | 3 | |
| 2 | 2025-02-28 | 介绍孔轴公差与配合的基本术语及定义和 孔轴公差与配合国家标准。 | 1)使学生正确识别国家有关公差与配合的最新标准,包括名词术语、符号、标注方法等; 2)熟悉相关公差表格使用方法; 3)能够理解孔轴配合的标准公差等级和基本偏差系列的内容及相互关系; 4)掌握选用公差配合,进行精度设计计算的原则和方法; 5)课堂作业1题和课后作业3题。 | 紫金港西1-316 | 杨辰龙 | 理论 | | 3 | |
| 3 | 2025-03-07 | 介绍国家标准规定的公差带与配合,常用 公差与配合的选用原则 | 1)熟悉国家标准规定的公差带与配合; 2)掌握常用公差与配合的选用原则; 3)掌握选用公差配合的步骤和进行精度 设计计算的原则和方法; 4)课堂作业2题和课后作业3题。 | 紫金港西1-316 | 杨辰龙 | 理论 | | 3 | |
| 4 | 2025-03-14 | 介绍测量的基本概念、尺寸传递的基本原理:介绍测量方法与计量器具的分类和常用术语。重点讲述测量误差和数据处理。介绍计量器具的选择。 | 1)了解测量的基本概念,熟悉测量误差和数据处理方法; 2)了解几何量测量的基本原理、方法和测量误差的处理以及测量结果的正确表述; 3)掌握几何量测量的基本工具和方法,建立测量误差的概念并掌握测量数据的处理方法; 4)课堂作业2题。 | 紫金港西1-316 | 杨辰龙 | 理论 | | 3 | |
| 5 | 2025-03-21 | 介绍几何公差的基本概念、基本术语和国 家标准,形状公差和定向公差的内容及标 注。 | 1)了解几何公差的基本概念、基本术语和国家标准; 2)掌握形状公差和定向公差的内容及标注; 3)课堂作业1题。 | 紫金港西1-316 | 杨辰龙 | 理论 | | 3 | |

| 6 | 2025-03-28 | 介绍位置公差和跳动公差的内容及标注 | 1)了解位置公差和跳动公差的基本概念、基本术语和国家标准; 2)掌握形状公差和定向公差的内容及标注。 3)课堂作业1题和课后作业2题。 | 紫金港西1-316 | 杨辰龙 | 理论 | 3 | |
|---|------------|--|--|-----------|-----|----|---|--|
| 7 | 2025-04-04 | 介绍公差原则的概念原理和应用,分析几何公差的选择方法,介绍表面粗糙度的概念定义、标注及检测方法。 | 1)了解公差原则的概念原理和应用; 2)掌握几何公差的选择方法; 3)熟悉表面粗糙度的概念定义、标注及 检测方法; 4)课堂作业2题和课后作业3题。 | 紫金港西1-316 | 杨辰龙 | 理论 | 3 | |
| 8 | 2025-04-11 | 介绍光滑极限量规的概念、泰勒原则、量规公差带、量规的设计方法。介绍滚动轴承的精度等级、公差带及其特点。介绍滚动轴承与轴和壳体孔的配合及其选择 | 1)了解光滑极限量规的概念、泰勒原则、量规公差带、量规的设计方法; 2)掌握滚动轴承的精度等级、公差带及 其特点; 3)熟悉动轴承与轴和壳体孔的配合及其 选择。 | 紫金港西1-316 | 杨辰龙 | 理论 | 3 | |
| | 备 注 | | | | | | | |