**齐鲁工业大学教学日历**

**2019／2020学年第一学期**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程名称：** | 工程力学 | **专业班级：** | 材工18－1、2、3 |
| **讲授教师：** | 来启辉 徐 越 | **辅 导：** | 来启辉 徐 越 |
| **教 材：** | 《工程力学·材料力学》（第4版）（北京科技大学、东北大学编） |
| **参 考 书：** |  |
| **学时分配及****本学期计划** | **总学时** | **讲 授** | **实 验** | **现 场****教 学** | **习题课** | **测 验** | **上 机** | **其 它** | **每 周****时 数** | **考 核****方 式** |
| **本课程合计** | 32 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **本 学 期** | 32 | 32 |  |  |  |  |  |  | 2 | 笔试 |

| 周 次 | 时 数 | 讲 授 内 容 | 实 验 内 容 | 课 外 作 业 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 讲 授 | 实 验 | 习题课 | 上 机 | 其 它 |
| 1 | 2 |  |  |  |  | 引言静力学 |  |  |
| 2 | 2 |  |  |  |  | 静力学 |  | 静力学补充题2个 |
| 3 | 2 |  |  |  |  | 静力学第一章 轴向拉伸和压缩§1-1 工程实际中的轴向拉伸和压缩问题§1-2 轴向拉伸和压缩时的内力 |  | 静力学补充题1个习题1-1a、d、f  |
| 4 | 2 |  |  |  |  | §1-3 横截面上的应力§1-4 轴向拉伸和压缩时的变形§1-5 拉伸和压缩时材料的力学性能§1-6 轴向拉伸和压缩时的强度计算 |  | 习题1-15，1-19，第一章补充题1个 |
| 5 | 2 |  |  |  |  | §1-7 拉伸和压缩静不定问题§1-8 应力集中的概念§1-9 变形能的概念 |  | 习题1-23（a） |
| 6 | 2 |  |  |  |  | 第二章 剪切§2-1 工程实际中的剪切问题§2-2 剪切的实用计算 |  | 习题2-4，习题2-7 |
| 7 | 2 |  |  |  |  | 第三章 扭转§3-1 工程实际中的扭转问题§3-2 扭转时的内力§3-3 薄壁圆筒的扭转§3-4 圆轴扭转时的应力和变形§3-5 圆轴扭转时的强度和刚度计算 |  | 习题3-4，3-6 |
| 8 |  |  |  |  |  | 国庆节放假 |  |  |
| 9 | 2 |  |  |  |  | 第四章 弯曲内力§4-1 工程实际中的弯曲问题§4-2 剪力和弯矩§4-3 剪力图和弯矩图 |  | 第三章补充题1个 |
| 10 | 2 |  |  |  |  | §4-4 剪力、弯矩和分布载荷集度间的关系第五章 弯曲应力§5-1 惯性矩的计算§5-2 梁弯曲时的正应力 |  | 第四章补充题3个 |
| 11 | 2 |  |  |  |  | §5-3 梁弯曲时的强度计算§5-4 提高梁抗弯能力的措施§5-5 切应力 |  | 习题5-9c、e、f习题5-2，5-6 |
| 12 | 2 |  |  |  |  | 第六章 弯曲变形、静不定梁§6-1 工程实际中的弯曲变形问题§6-2 梁的挠曲线近似微分方程§6-3 用积分法求梁的变形 |  | 习题6-1(a) |
| 13 | 2 |  |  |  |  | §6-4 用叠加法求梁的变形§6-5 梁的刚度校核§6-6 静不定梁 |  | 第六章补充题2个 |
| 14 | 2 |  |  |  |  | 第八章 组合变形构件的强度§8-1 概述§8-2 弯曲与拉伸（或压缩）的组合 |  | 习题8-1，第八章补充题1个 |
| 15 | 2 |  |  |  |  | §8-3 弯曲与扭转的组合第九章 压杆的稳定§9-1 压杆稳定的概念§9-2 细长压杆的临界力 |  | 第八章补充题1个 |
| 16 |  |  |  |  |  | 学生进行工程训练 |  |  |
| 17 |  |  |  |  |  | 学生进行工程训练 |  |  |
| 18 | 2 |  |  |  |  | §9-3 欧拉公式的适用范围，中、小柔度杆的临界应力§9-4 压杆的稳定计算§9-5 提高压杆稳定性的措施 |  | 习题9-3，9-5 |
|  |  |  |  |  |  | 课程结束 |  |  |