**理论课程教案设计**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **授课科目** | 机械制图 | **授课教师** |  |
| **授课内容** | 第三章 立体表面交线的投影作图§3－1 立体表面上点的投影（新授课） | **授课班级** |  |
| **授课方法** | 演示法 讲授法 练习法 | **课时数** | 2 |
| **教学目标** | **知识目标**：熟练掌握基本几何体表面上点的投影**技能目标**：能绘制基本几何体表面上点的投影**情感目标**：培养学生严谨的工作作风 |
| **思政要点** | 严谨工作作风的工匠精神 |
| **重点难点** | **教学重点**：基本几何体表面上点的投影 |
| **教学难点**：基本几何体表面上点的投影  |
| **教学准备** | 多媒体课件模型机零实物 |
| 教学内容与环节流程设计 | 师生互动 |
| **一、课前准备**1.检查教学设备、课件2.沟通师生感情3.检查学生到位情况1. **知识回顾**

三视图的三等规律**三、新课讲授** **第三章立体表面交线的投影作图**立体表面交线： 截交线、相贯线， 本章学习它们的几何作图问题。立体表面上的截交线、相贯线，它们都是立体表面上一系列点连接而成的。 **§3－1 立体表面上点的投影**  掌握常见立体表面上点的投影作图方法，就可以解决交线、相贯线的作图。 求立体表面上点的方法： 素线法 截面法**(一)棱柱表面上点的投影图****(二)棱锥表面上点的投影****(三)圆柱表面上点的投影****（四）圆锥表面上点的投影****（五）球面上点的投影****四、课堂练习与评价：**习题集P.28--P.29每页选2小题**五、课堂总结**掌握常见立体表面上点的投影作图方法，就可以解决交线、相贯线的作图。求立体表面上点的方法： 素线法、截面法。**六、作业布置**习题集P.28--P.29 | 组织教学：清点人数，整顿秩序在黑板上示范解题步骤。在黑板上示范解题步骤。在黑板上示范解题步骤。在黑板上示范解题步骤。在黑板上示范解题步骤。 |
| **32bd4ef5f695cb1d941cd3ad26bfa1e板书设计** |
| **教后小结与反思**这部分内容是空间概念训练的继续和发展，而且学透、用活了这部分内容对组合体乃至零件图的识读与绘制都有很大帮助，今后的教学中必须给与足够的重视。特别是冷做工专业这部分内容是核心，是展开放样的基础前提。 |