学习单元一 汽车零件图样的识读与测绘

|  |  |
| --- | --- |
| **授课题目** | 任务一 简单零件图样的识读与绘制 |
| **教学目的** | 使学生在有限的时间内，通过模仿，查阅资料等手段能够独立或小组协作完成配套螺纹和螺母的测绘和绘制任务，同时自行学习完成工具的选择、绘制草图、绘制零件图及尺寸标注等目的。 |
| **教学内容** | 1.测绘草图  （1）用游标卡尺和螺距规测量油底螺栓实物  （2）确定图幅，按制图要求绘制草图（ 草图：比例、图样可稍差，但数据必须准确 ）。  2.按草图绘出正式零件图  ①确定图幅、比例、画好边框、标题栏等。（知识1）  根据例图中给定的尺寸和图形数目，选定比例，定图幅。  ②布置识图（布图）。（知识2）  　 将视图匀称的布置在幅面上，视图间的空挡能够保证注全所有尺寸。  ③绘图步骤 |
| **教学重点难点** | 1. 零件图样的识读 2. 零件图样的绘制 |
| **教学过程设计** | 复习 分钟，授新课 分钟，安排讨论 分钟，布置作业 分钟 |
| **授课类型（请打√）** | 讲授课□ 讨论课□ 实验课□ 练习课□ 其他 |
| **教学手段（请打√）** | 多媒体□ 模型□ 实物□ 挂图□ 音像□ 其他 |

|  |  |
| --- | --- |
| **授课题目** | 任务二 垫类零件图样的绘制与读图 |
| **教学目的** | 使学生在有限的时间内，通过识别，参考相关知识，查阅资料等手段能够独立或小组协作完成此类垫片的测绘和绘制任务，同时自行学习完成工具（圆）的选择、布图表达方案的选择、绘制零件图及尺寸标注等工作，参考相关知识内容完成评价与反馈中的习题 |
| **教学内容** | 1）排气管垫片的测绘  学习、确定排气管垫片的结构和材料（知识5）  2）确定垫片的表达方案  　选择主视图，并遵循不同典型零件主视图选择的原则，根据零件的具体结构形状特点来确定。  　选择其他视图，要依照既要表达充分，又要避免重复为前提，综合确定表达方案。  3）画零件草图的具体步骤  ① 根据零件的总体尺寸和大致比例，确定图幅；画边框线和  标题栏；布置图形，定出各视图的位置，画主要轴线、中  心线或作图基准线。布置图形还要考虑各视图间应留有足  够位置标注尺寸。  ② 目测徒手画图形。先画零件主要轮廓，再画次要轮廓和细节，每一部分都应几个视图对应起来画，以对正投影关系，逐步画出零件的全部结构形状。  ③ 仔细检查，擦去多余线；再按规定线型加深；画剖面线；确定尺寸基准，依次画出所有尺寸界线，尺寸线和箭头。  ④ 测量尺寸，协调联系尺寸，查有关标准核对标准结构尺寸，这时才能依次填写尺寸数值和技术要求；填写标题栏，完成零件草图的全部工作。 |
| **教学重点难点** | 1. 垫类零件图样的绘制 2. 垫类零件图样的识读 |
| **教学过程设计** | 复习 分钟，授新课 分钟，安排讨论 分钟，布置作业 分钟 |
| **授课类型（请打√）** | 讲授课□ 讨论课□ 实验课□ 练习课□ 其他 |
| **教学手段（请打√）** | 多媒体□ 模型□ 实物□ 挂图□ 音像□ 其他 |

|  |  |
| --- | --- |
| **授课题目** | 任务三 销、键类零件图样的绘制与读图 |
| **教学目的** | 使学生在有限的时间内，通过模仿，查阅资料等手段能够独立或小组协作完成销、键类零件的测绘任务，同时自行学习完成工具的选择、布图表达方案的选择、绘制零件图及尺寸标注等目的。 |
| **教学内容** | 1)测绘草图  ①用游标卡尺（使用方法见技能1）测量平键、销实物，记录测量参数如下：  ②确定图幅，按制图要求绘制草图（草图：比例、图样可稍差，但数据必须准确）。  2）按草图绘出正式零件图  ①确定图幅、比例、画好边框、标题栏等。  　根据例图中给定的尺寸和图形数目，选定比例，定图幅。（知识1）  ②布置识图（布图）。  　将识图匀称的布置在幅面上，识图间的空挡能够保证注全所有尺寸，方法见知识2  ③绘图步骤 |
| **教学重点难点** | 1. 销、键类零件图样的绘制   2. 销、键类零件图样的识读 |
| **教学过程设计** | 复习 分钟，授新课 分钟，安排讨论 分钟，布置作业 分钟 |
| **授课类型（请打√）** | 讲授课□ 讨论课□ 实验课□ 练习课□ 其他 |
| **教学手段（请打√）** | 多媒体□ 模型□ 实物□ 挂图□ 音像□ 其他 |

|  |  |
| --- | --- |
| **授课题目** | 任务四 轴类零件图样的识读与绘制 |
| **教学目的** | 使学生在有限的时间内，通过模仿，查阅资料等手段能够独立或小组协作完成销、键类零件的测绘任务，同时自行学习完成工具的选择、布图表达方案的选择、绘制零件图及尺寸标注等目的。 |
| **教学内容** | 1)测绘草图  ①用游标卡尺测量减速器轴实物，记录测量参数如下：  ②确定图幅，按制图要求绘制草图（草图：比例、图样  可稍差，但数据必须准确）。  2）按草图绘出正式零件图  ①确定图幅、比例、画好边框、标题栏等。  　根据例图中给定的尺寸和图形数目，选定比例，定图幅。（知识1）  ②布置识图（布图）。  　将识图匀称的布置在幅面上，识图间的空挡能够保证注全所有尺寸，方法见知识2  ③绘图步骤 |
| **教学重点难点** | 1.轴类零件图样的识读  2.轴类零件图样的绘制 |
| **教学过程设计** | 复习 分钟，授新课 分钟，安排讨论 分钟，布置作业 分钟 |
| **授课类型（请打√）** | 讲授课□ 讨论课□ 实验课□ 练习课□ 其他 |
| **教学手段（请打√）** | 多媒体□ 模型□ 实物□ 挂图□ 音像□ 其他 |