

《机械基础》教学计划

一、教学简析

教材分析：

本学期教学内容为中等职业教育教材机电专业高等教育出版社李世维主编的《机械基础》液压与气压传动、构件的静力分析内容，是本门课程的重要组成部分。

构件的静力分析主要给大家介绍了力的基本性质、力矩和力偶、平衡方程这三个主要类型，学生通过这三个部分的学习，可以初步掌握静力分析的一些最基本知识。

液压与气压传动部分主要介绍传动概述、传动元件、传动系统的知识。学生学习后会对基本的液压和气压传动有一个系统认识，为今后从事机械及机械设计与制造等行业打下坚实基础。

学生知识现状的分析：

经过课程学习，学生对《机械基础》有了初步的了解，对于基本的概念和理论有一个系统认识；但是大部分的学生对这门课的解题方法等还是没有条理，因此更要加强学生实际理解和应用能力。

二、教育目标、任务要求

教育目标：

- 1、强化专业意识，激发学生学习主动性。
- 2、形成良好学习习惯，掌握科学的学习方法。
- 3、树立科学人生观，正确进行职业规划。

教学目标任务要求；

- 1、掌握液压传动的工作原理及工作特性。
- 2、掌握气压传动的工作原理及工作特性。
- 3、掌握液压、气压传动基础知识。
- 4、掌握常用液压元件。
- 5、掌握液压基本回路。
- 6、了解典型液压系统。
- 7、掌握工程力学的几个基本性质。
- 8、掌握力的基本性质。
- 9、掌握约束和约束力。

三、措施

《机械基础》是中职机电专业的一门综合性基础课程，包括了工程力学、工程材料、传动等相关内容，学习好本课程为形成一定的机电行业职业能力打下基础。

- 1、贯彻理论联系实际的原则，使学生在在学习课本基础知识的同时，加强动手操作能力的培养。
- 2、注意在实验、学习、生产劳动中积累经验，观察问题，思考问题，运用知识，深化知识，拓宽视野。
- 3、深入了解学生情况，言传身教，对症下药，注重基础知识的学习，提升学生学习能力。
- 4、建立良好师生关系，激发学生学习兴趣。
- 5、充分利用好教学资源，通过各种教学手段尤其是多媒体教学培养学生创新能力。

四、优生辅导计划

要求：

促进学生特长发展，激发学生创新能力和意识，给优秀学生提供发展机会。

内容方法：

以定期辅导为主，对课外活动进行有目的指导，通过竞赛等活动进行专项指导。

辅导对象：

基础知识掌握较扎实及动手能力强的同学。

五、差生辅导计划

目的：

促进后进生转化，强化综合素质的提升。

内容：

分类辅导，全面推进，主要着眼于基础知识。

对象：

学习能力较差的同学。