制冷与冷藏技术专业（函授专科）教学计划

一、业务培养目标：

本专业培养的学生应该具有制冷与冷藏技术方面的基础知识，能从事制冷设备及制冷设备安装、调试与维护管理等工作。

二、业务培养要求：

本专业学生主要学习制冷与冷藏的基本理论、接受现代制冷与冷藏技术的基本训练，具有高层次职业技术人才必备的文化基础和人文社会科学知识。

毕业生应获得以下几个方面的基本知识和职业能力：

1、具有冷藏、制冷系统的设计能力；

2、掌握制冷、冷藏设备的安装、维修技术；

3、了解高层次物业管理、工程管理知识；

4、了解企业能源设备运行管理知识；

5、具备一定的外语和计算机应用能力。

三、基本学制：三年

四、主要课程：

电工电子技术基础、机械设计基础、工程热力学、传热学、流体力学与泵与风机、热工测试技术、制冷原理与设备、空调工程、制冷装置自动控制、制冷装置设计等。

五、毕业学分要求：

毕业生最低应取得103.5学分。其中公共基础课34学分，专业基础课25.5学分，专业必修课12学分，专业相关选修课12学分，集中安排的实践教学环节20学分。

六、教学计划表：

制冷与冷藏技术专业**（函授专科）教学计划表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程类别 | 序号 | 课 程 名 称 | 学分 | 学时 | 学 时 分 配 | 按 学 期 周 学 时 分 配 | 备注 |
| 讲授 | 实验 | 上机 | 自学 | 其它 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 公共基础课 | 1 | 马克思主义基本原理概论 | 3 | 108 | 18 |  |  | 90 |  |  | / |  |  |  |  | 　 |
| 2 | 法律基础与思想道德修养 | 2 | 72 | 12 |  |  | 60 |  |  |  | / |  |  |  |
| 3 | 大学英语 | 12 | 648 | 72 |  |  | 576 |  | / | / | / |  |  |  |
| 4 | 高等数学 | 5 | 270 | 30 |  |  | 240 |  | / |  |  |  |  |  |
| 5 | 计算机应用基础 | 3 | 162 | 12 |  |  | 141 |  | / |  |  |  |  |  |
| 6 | 机械制图 | 3.5 | 189 | 21 |  | 9 | 168 |  |  | / |  |  |  |  |
| 7 | 线性代数 | 2 | 72 | 12 |  |  | 60 |  |  | / |  |  |  |  |
| 8 | 大学物理 | 3.5 | 126 | 24 | 6 |  | 96 |  |  |  | / |  |  |  |
| 　 | 合计 | 34 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 专业基础课 | 1 | 工程力学 | 3.5 | 0 | 21 |  |  | 168 |  |  | / |  |  |  |  |  |
| 2 | 电工电子技术基础 | 5 | 270 | 36 | 3 |  | 231 |  |  |  |  | / |  |  |
| 3 | 机械制造基础 | 2 | 72 | 12 |  |  | 60 |  |  |  | / |  |  |  |
| 4 | 流体力学、泵与风机 | 3 | 108 | 24 | 4 |  | 80 |  |  |  |  | / |  |  |
| 5 | 机械设计基础 | 3 | 108 | 24 |  |  | 84 |  |  |  |  | / |  |  |
| 6 | 工程热力学 | 3 | 108 | 24 | 4 |  | 80 |  |  |  |  | / |  |  |
| 7 | 传热学 | 3 | 108 | 24 | 4 |  | 80 |  |  |  |  |  | / |  |
| 8 | 热工测试技术 | 3 | 108 | 24 | 3 |  | 81 |  |  |  |  |  | / |  |
| 　 | 25.5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 专业必修课 | 1 | 制冷原理与设备 | 3 | 108 | 26 | 4 |  | 78 |  |  |  |  |  | / |  | 　 |
| 2 | 制冷工程 | 3 | 108 | 24 | 4 |  | 80 |  |  |  |  |  | / |  |
| 3 | 制冷设备自动控制 | 3 | 108 | 24 | 2 |  | 82 |  |  |  |  |  |  | / |
| 4 | 制冷装置设计 | 3 | 108 | 30 |  |  | 78 |  |  |  |  |  |  | / |
| 　 | 合计 | 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 专业相关选修课 | 1 | 锅炉与锅炉房设备 | 3 | 108 | 18 |  |  | 90 |  |  |  |  |  |  | / | 本组课程规定至少选修10学分 |
| 2 | 建筑给排水 | 2 | 72 | 12 |  |  | 60 |  |  |  |  |  | / |  |
| 3 | 制冷压缩机 | 2 | 72 | 12 | 2 |  | 58 |  |  |  |  |  |  | / |
| 4 | 冷库建筑 | 2 | 72 | 12 |  |  | 60 |  |  |  |  |  | / |  |
| 5 | 供热工程 | 3 | 108 | 18 |  |  | 90 |  |  |  |  |  |  | / |
| 6 | 专业英语 | 3 | 108 | 18 |  |  | 90 |  |  |  |  |  |  | / |
| 7 | 施工技术 | 2 | 72 | 12 |  |  | 60 |  |  |  |  |  |  | / |
| 　 | 合计 | 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 集中安排实践教学 | 1 | 《机械设计基础》课程设计 | 2 | 2周 |  |  |  |  |  |  |  |  | / |  |  | 　 |
|  | 《制冷工程》课程设计 | 2 | 2周 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | / |
|  | 毕业综合实习 | 6 | 6周 | 1周 | 　 | 　 |  | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | /　 |
|  | 毕业设计（《制冷装置设计》）课程设计 | 10 | 10周 | 2周 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | / |
| 合计 | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |