总体教学过程

本课程的教学内容与教材尽管与基础知识（数学、物理、化学）相关，但教学目标仍必须立足于汉语，而非学科知识本身。教师在授课过程中，应注意对照各章节教学目标，教授与汉语相关的知识，培养学生具备相应的汉语言应用能力。

本学期共完成《科技汉语读写》1-10单元内容，共设60学时。本课程对教学内容的掌握要求，由低到高分为 A、B、C 三个层次，具体描述如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 等级 | 定义 | 具体说明 |
| A | 了解 | 应能了解并理解该知识点，即能够大致了解该语言点所阐述的意义。 |
| B | 掌握 | 应能在了解和理解的基础上，初步掌握该知识点，即基本了解该语言点所阐述的意义。 |
| C | 应用 | 应能在了解、理解、掌握的基础上，通过反复学习及操练，将相关知识内化，达到熟练应用该知识点的目的。 |

以下为具体教学内容及学时要求：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 单元 | 教学内容 | 要求 | 课时 |
| 1 | 数学符号 | 正负数概念和在生活中的作用 | A | 6 |
| 常用数学符号词语：数学运算符号、正  弦、余弦、不等式 | B |
| A 读作/写作/称作 B | C |
| A、B、C 分别读作/写作/称作…… |
| 称为…… |
| 2 | 常用表达式 | 密度的概念和单位 | A | 6 |
| 物理量国际单位的汉语说法 | B |
| 代数方程基本专业术语 |
| 用……表示…… | C |
| ……简称…… |
| 如果……那么…… |
| 3 | 简单数理 | 三角形边长、周长、面积的概念及三者之间的关系 | A | 6 |
| 平面几何图形相关专业词语 | B |
| 简单数理关系相关专业词语：倍、绝对值、相反数等 |
| 与自由落体运动实验相关的专业词语 |
| ……比……大/小/重…… | C |
| ……是……的 x 倍/x 分之 y |
| 4 | 常用数学图形及图形间的关系 | 中心对称图形的概念 | A | 6 |
| 正方形的特点及在生活中的应用 |
| 常用数学图形相关专业词语：直线、圆、三角形、正方形等 | B |
| 称说图形关系常用专业词语 |
| 这时我们说…… | C |
| A 和 B 相交/相切/相离 |
| 5 | 定义与说明 | 物理变化和化学变化的关系 | A | 6 |
| 化学变化、物理变化和化学物理变化的概念 |
| 有理数相关基本概念 |
| 力学基本概念 |
| 物理变化、化学变化相关专业词语 | B |
| ……统称为…… | C |
| 所谓……，就是…… |
| 6 | 位置与方向 | 作用力与反作用力的概念 | A | 6 |
| 物体的受力分析 |
| 物体受力分析相关专业词语 | B |
| 沿……（方向） | C |
| 不是……，而是…… |
| 有且仅有 |
| 7 | 异同与比例 | 牛顿第二定律 | A | 6 |
| 欧姆定律 |
| 正比和反比关系 |
| 描述牛顿第二定律、欧姆定律内容的专业词语 | B |
| 与/跟……相反/相同 | C |
| A 与/跟 B 成正比（关系）/反比（关系） |
| 与/跟……有关/无关 |
| 8 | 数学运算与操作 | 旋转和平移的概念 | A | 6 |
| 中垂线的概念 |
| 角分线的概念和角分线定理 |
| 数学运算与操作常用专业词语：中垂线、坐标系、勾股定理、旋转、平移等 | B |
| 以……为…… | C |
| 已知……求…… |
| 9 | 物理运算与操作 | 物理量的测量方法 | A | 6 |
| 力的图示法 |
| 压强的概念 |
| 物理运算与操作常用专业词语：天平、温度计、电流表、电压表、刻度尺等 | B |
| 用……来…… | C |
| 从……起 |
| 若…… |
| ……表明…… |
| 10 | 化学反应与实验操作 | 氧化反应、还原反应的概念 | A | 6 |
| 化学实验操作及注意事项 |
| 化学元素及分子式的汉语名称 | B |
| 化学实验用品的汉语名称 |
| 与化学反应有关的词语：氧、过氧化钠、试管、还原、氧化等 |
| 先……，再……，然后……，最后…… | C |
| 是否 |