**逻辑推理技巧**

SJQU-QR-JW-026（A0）

**【The Mystery of Formal Logic】**

一、基本信息

**课程代码：**【2138026】

**课程学分：**【1】

**面向专业：**【全校本科各专业】

**课程性质：**【通识教育选修课】

**开课院系：**教育学院

**使用教材：**

教材【趣味逻辑学，北京大学出版社】

参考书目【逻辑学基础与思维训练新编，化学工业出版社】

**课程网站网址：无**

**先修课程： 无**

二、课程简介

逻辑学是一门思维科学，它的研究对象是人们的思维形式及规律。正确的思维方法，对于我们思考、解决问题，表达和论证观点，日常有效的交流与沟通都有着至关重要的作用。

本课程不是干巴巴地讲解逻辑知识，而是通过一个个有趣的问题和精彩的解答，引出形式逻辑的基本概念、推理过程、逻辑原理，带领学生进入一个极其精彩且烧脑的逻辑世界，体会妙趣横生的思考之美。

当前的社会是一个理性化的社会，尤其需要逻辑知识的普及，无论是考公务员、还是其它执业资格考试，逻辑思维能力都是重要的考核素质，本课程的主旨着眼于逻辑思维能力和素质的培养，具有针对性和实用性。

三、选课建议

本课程是为了解逻辑的基本概念和基本的推理过程准备的。 对于考公务员和其他与逻辑有关的考试具有一定的指导作用。

四、课程目标/课程预期学习成果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **课程预期****学习成果** | **课程目标****（细化的预期学习成果）** | **教与学方式** | **评价方式** |
| 1 | LO711 | 掌握逻辑的基本概念。 | 课堂授课、资料阅读 | 课堂测验 |
| 2 | LO311 | 掌握命题概念及其真假的概念 | 课堂讲授，探究问题 | 课堂表现 |
| 3 | L1211 | 掌握演绎推理的基本方法 | 课堂授课、资料阅读 | 学生的自主学习和课后作业 |

五、课程内容

第一单元 逻辑的基本概念和分类

能力：

能解释说明概念在逻辑学中的作用

能例举概念的内涵和外延

完成概念的概括和反向应用

只是目标：

通过对于下述问题及其回答给出逻辑学的一些基本概念，为后续知识做准备。

教学难点：掌握逻辑学中的概念问题。

第二单元 性质命题及其推理

能力：会分析下列案例

1 “无功就是有过”
2 相面者的把戏
3 他是“在火车上画画”吗?
4 县官画虎
5 “听话听声，锣鼓听音”
6 天有多大?
7 马克·吐温的声明
8 求解方程式的根
9 三兄弟锁橱门(一)
10 三兄弟锁橱门(二)

教学难点：通过上述问题及其解答掌握命题的概念，及其命题的真假概念。

第三单元 复合命题及其推理

能综合分析下列案例中的复合命题框架内容：

1 《减字木兰花》作于何时?
2 狗和海螺
3 哪些话可以倒过来说?
4 客人为什么会被气走了呢?
5 智力早熟的人都是早亡的吗?
6 通古斯陨石

第四单元 演绎推理和归纳推理、类比推理的概念及应用

能力目标：

用归纳推理解决以下问题

1 生物钟
2 少年高斯的数学天才
3 “大敦穴”是怎样发现的?
4 袋子里都是球?
5 发霉的花生与癌症
6 花生仁都有粉衣包着吗?
7 王安石三难苏学士
8 罗蒙诺索夫的一个推论
9 蝙蝠的飞行技巧19 “11·10案件”
10 最早的“枪杀案”

教学难点：通过上述例子及其回答掌握三种推理方法的基本原理。

第五单元逻辑三大定律与诡辩（谬论）

能利用三大定律知识分析：

1 说谎者悖论
2 计算机悖论
3 三个句子
能叙述诡辩和谬论的本质区别，并能区分诡辩和谬论

教学难点：通过上述问题及其解答了解悖论的基本概念。

第六单元 问题描述和问题解决

能力目标：

学生能对综合问题中的三要素提炼出来

能给出案例问题解决的核心要素，并说明理由。

难点：问题分析的全面性

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 总评构成 | 评价方式 | 占比 |
| X1 | 问课堂测验+平时表现 | 25% |
| X2 | 作业（综合分析） | 25% |
| X3 | 作业（问题解决方案） | 50% |

六、评价方式与成绩（必填项）

撰写人: 系主任审核签名： 审核时间：