1. **题目：**知识工程课程知识图谱构建与应用 (平时10%，答辩45%，报告45%)
2. **领域：**教育
3. **知识图谱构建涉及内容：**

ontology building, term extraction, fact extraction, knowledge fusion等

1. **数据源：知识工程课程课件、练习、指定书籍（必选）、其他资源（如百科或其他Web资源，其他相关专业书籍，选用）**
2. **任务描述**：

旨在通过对知识工程课程的专业知识点进行全面梳理和系统整合，提供知识结构的可视化展示，进而实现知识的有机组织、深入挖掘和全面利用，将传统章节式的线性知识点立体化，从而帮助学生全面理解知识体系，提高学习效果。

具体而言，将课程及相关领域的专业知识点进行抽取和提炼，构建标准化知识体系。将课程及相关领域的知识点以图谱的形式进行表示，包括知识点之间的包含逻辑和相关、前后序等关系，形成较为完整的知识图谱。其中涉及的核心包括：

1）一套构建课程知识图谱的框架方法，从知识点抽取、关联、融合等角度设计算法；

2）一套跨知识点、教材、讲义、习题的关联匹配方法。

3）知识工程课程知识图谱应用，包括可视化、知识点检索、知识点问答等功能。

1. **程序代码：**自由选择，无强制要求
2. **分组安排：**4**-**5人一组，自由组队，如有无法组队的同学，及时报给任课教师联系。
3. **时间安排：**7-8周答辩（PPT汇报、现场问答）。
4. **最终提交材料：**每个小组项目源码（电子版，提供所构建知识图谱（格式不限制）、所有源码、代码注释、运行环境配置说明等）、课程实践报告（电子版+纸质版，单独一页写明每人工作量）各1份（第10周周日前交给教师）。
5. **亮点加分：**有自主创新想法、算法或复现了2019年以后CCF A/B类会议论文模型，包括WWW, AAAI, IJCAI, ISWC, VLDB, SIGMOD, ICDE, KDD, SIGIR，ACL, EMNLP, CIKM等。