

《文献检索与论文写作》

教学标准

一、课程信息

课程名称：信息检索与利用
课程类别：素质选修课/专业基础课
课程性质：选修/必修
计划学时：36
计划学分：2
先修课程：无

二、课程简介

“信息检索与论文写作”是一门对大学生开展信息素质教育的基础课程，也是一门重要的科学方法课。“信息检索与论文写作”课程融合了系统的理论教学与专项的实践操作培训，其核心目标是增强学生的科技信息意识与表达能力，使其深刻理解和熟练掌握科技信息搜寻、数据分析的知识框架、策略及技巧。本课程致力于提升学生的能力，使之能灵活运用各类信息资源库、检索工具和技术手段，有效解决科技领域中的信息获取与处理难题，旨在促进学生在现代信息化环境中，依托丰富资源开展高效学习与深入研究的能力发展，最终全面提升学生的信息素养，为其未来的学术探索与职业发展奠定坚实的基础。

三、课程教学要求

序号	专业毕业要求	课程教学要求	关联程度
1	工程知识		
2	问题分析	掌握信息检索的常用工具 掌握知网、超星网等知名网站的查询检索方法 掌握重要的外文信息检索渠道	H
3	设计/开发解决方案	提升信息素养，熟练掌握信息检索的各种渠道	H
4	研究		M
5	使用现代工具	各种搜索引擎、检索工具	M
6	工程与社会		L
7	环境和可持续发展		
8	职业规范		H
9	个人和团队	课后练习可以进行分组讨论，分担任务，学习配合	H
10	沟通	通过小组发言、提交练习或思考报告增强沟通能力与执行能力	H

11	项目管理		H
12	终身学习	以终生学习为目标，不断了解信息技术，更好地实现信息技术课程的任务和目标要求。	

注：“课程教学要求”栏中内容为针对该课程适用专业的专业毕业要求与相关教学要求的具体描述。“关联程度”栏中字母表示二者关联程度。关联程度按高关联、中关联、低关联三档分别表示为“H”“M”或“L”。“课程教学要求”及“关联程度”中的空白栏表示该课程与所对应的专业毕业要求条目不相关。

四、教学建议

原则上教师应该遵照教学标准所确定的基本内容完成教学任务，但对教学内容的顺序安排，教学时数的分配等方面，可根据实际情况灵活处理。凡标上了*号的内容，可作为学生自学内容或任课教师根据情况自行选择讲授。

五、课程教学内容

章节	名称	主要内容	重难点关键词	学时	类型
1	信息基础知识	认识什么是信息，了解其概念、特征、功能和类型。 了解知识、文献、情报、数据和事实，以及信息与知识、文献、情报的关系。 认识信息源，了解其概念、类型、选择和评价	信息、信息源	2	理论讲解
2	信息检索基础知识	了解信息检索的概念、目的和意义、发展历程，探索信息检索的原理与类型。 了解检索语言的概念，认识常见的检索语言，包括分类检索语言、主题检索语言、代码检索语言等。 了解检索的途径，包括外部特征检索途径、内容特征检索途径等。 了解检索系统的内容组成、类型，以及检索的常用方法。 了解常见的检索技术，如布尔逻辑检索、截词检索、字段检索、位置检索、加权检索等。 了解信息检索策略与检索步骤，以及检索效果评估与策略调整	信息检索的概念、信息检索的原理与类型、外部特征检索、内容特征检索布尔逻辑检索、截词检索、字段检索、位置检索、加权检索等	4	理论讲解+项目任务
3	*信息素养	理解信息素养的概念和评价指标。 掌握信息素养框架，包括信息意识、信息知识、信息能力和信息伦理。 了解信息素养教育的相关知识，包括信息应用、信息能力、信息技术、信息道德等，以及信息素养培养途径。 理解信息安全的重要性，包括国家信息	信息意识、信息知识、信息能力和信息伦理、信息应用、信息能力等	2	理论讲解

		安全、商业秘密保护和个人信息隐私保护			
4	重要中文信息数据库检索	了解中国知网、超星网及其他常用中文信息检索系统的基本功能和特点。 掌握中国知网一框式检索、高级检索、会议检索、引文检索的使用方法,能够熟练查找期刊论文、会议论文等学术资源。 掌握超星数字图书馆、超星期刊的使用方法。 了解并掌握使用万方数据知识服务平台、维普网、人大复印报刊资料进行中文信息检索的方法和技巧	框式检索、高级检索、会议检索、引文检索等检索方式	4	理论讲解 + 项目任务
5	*重要外文信息数据库检索	掌握 Web of Science 的基本使用方法,包括基本检索、高级检索和被引参考文献检索。 了解并掌握使用 Engineering Village、ScienceDirect、IEEE/IET Electronic Library (IEL)、Springer Link、Wiley 和 EBSCO 进行外文信息检索的方法和技巧	Web of Science 的基本使用方法、其他外文信息检索方法	2	理论讲解 + 项目任务
6	工具书和特种文献检索	认识工具书。 掌握利用线上工具书查询字、词、诗词、数据等信息的方法。 了解特种文献的概念及主要类型。 掌握使用不同类型的特种文献检索文献的方法	特种文献检索、工具书检索	6	理论讲解 + 项目任务
7	网络信息检索(上)	了解网络信息资源的概念、类型、获取方法、整理方法、分析方法,以及相关的检索工具。 熟悉综合性搜索引擎和学术搜索引擎的特点和搜索技巧。 掌握社交媒体检索的基本概念和特征,熟悉常见的社交媒体平台及其检索方法,能够利用社交媒体平台检索学习信息、商品信息和生活资讯等不同类型的信息	网络信息资源、社交媒体检索、学术搜索引擎	2	理论讲解 + 项目任务
8	网络信息检索(下)	了解文献传递系统的概念和作用。 了解开放存取资源的概念和特点。 掌握在学习资源平台中检索学习与课程信息资源的方法。 了解在就业服务平台和创业服务网等平台中获取就业和创业信息的方法。	文献传递系统、开放存取资源、查询学习资源和求职就业信息,医疗卫生信息以及法律信息	2	理论讲解 + 项目任务

		了解医卫信息和法律信息的检索途径，掌握在相关平台或网站中获取这些信息的方法。 掌握其他行业网站的使用方法			
9	综合实践： 信息检索在论文写作中的应用	掌握论文选题和相关知识。 掌握相关文献的检索方法。 掌握学术论文的写作方法。 了解学术伦理和学术评价	论文选题、科技创新、毕业论文的写作、学术伦理、学术评价	6	理论讲解 + 项目任务
10	综合实践： 信息检索在创新创业中的应用	认识主流的创新创业赛事。 掌握搜集与分析创新创业信息的方法	了解创新创业赛事、创新创业信息搜集与分析	2	理论讲解 + 项目任务
11	综合实践： 探索信息检索的创新应用	掌握使用 AI 收集数据的方法。 掌握使用其他工具收集数据的方法。 掌握数据预处理的方法。 掌握数据统计分析的方法。 掌握制作可视化图表和文字云的方法	信息搜集、数据预处理、数据统计分析	4	理论讲解 + 项目任务

六、考核要求及成绩评定

序号	成绩类别	考核方式	考核要求	权重 (%)	备注
1	期末成绩	期末考试	大作业	50	百分制，60 分为及格
2	平时成绩	实战训练	10 次	40	优、良、中、及格、不及格
3		平时表现	出勤情况	10	2 次未参加课程则无法获得学分

注：此表中内容为该课程的全部考核方式及其相关信息。

七、学生学习建议

（一）学习方法建议

1. 理论配合课堂案例进行学习，提高学生对信息的操作能力；
2. 在条件允许的情况下，可以尝试进行业务操作；
3. 提高学生的设计创新、创意能力。

（二）学生课外阅读参考资料

《信息技术（基础模块）(WPS Office)》，2024 年，人民邮电出版社教材

八、使用教材及主要参考书

魏振枢著：《化学化工信息检索》 化学工业出版社

靳小青主编：《新编信息检索教程》 人民邮电出版社

陈荣、崔丽萍主编：《信息检索与案例研究》 华东理工大学出版社

赵乃瑄主编：《实用信息检索方法与礼用》 化学工业出版社

制订人：郑苑婷

修订时间：2026 年 2 月 26 日