《文献检索与科技论文写作》教学大纲

英文名:Literature Retrieval and Scientific Paper Writing

一、课程说明

课程编号：060022Z10

总学时数：16.0 （其中讲课学时：16学时）

学分：1.0 （先修课程:）

本大纲适用专业（已默认取出培养方案中开设的专业） 材料科学与工程

教材：

教材名称	ISBN 编号
文献检索与科技论文写作	978-7-5114-2212-5

教辅（如有）：

课程负责人： 郭晓斌

二、课程简介

文献检索与科技论文写作是为工科类专业设立的提升信息和写作素养的专业选修课。课程设置的目的是让学生通过这门课程的学习，了解文献检索的基本内容、各种文献信息资源的特点、获取文献信息的主要方法与途径、科技论文的特点与写作要求、格式、投稿注意事项等。将文献检索与科研导向、论文写作结合切来，建立信息意识，提高文献信息获取能力、和科技论文写作能力，构建信息-创新-产出一体化意识，结合本专业的材料化学方向的要求，将文献信息的检索和科技论文的写作应用到材料的科研选题、研究以及成果的整理、产出，有利于提高学生的科研素养和创新能力，为今后从事科学研究工作奠定基础。

三、课程目标

序号	课程目标	毕业要求指标点
1	课程目标 1，掌握文献检索的基础知识，常用的中文文献数据库、外文文献数据库、专利数据库、工具书	毕业要求 2.3，毕业要求 5.1，

	以及国家标准、科技论文（包括学位论文）的特点、格式、写作要求、论文投稿等。学会根据科研课题利用各种检索手段进行相关的文献信息的搜集、分析、整理，并能够撰写出符合要求的科技论文。	
2	课程目标 2，将文献信息检索、科技论文写作与材料研究结合起来，通过一些专题的文献信息检索训练、模拟的科技论文写作，使学生掌握围绕某一特定的方向进行课题分析、确定检索策略并利用各种手段获取有价值的文献信息的能力，掌握科技论文的写作特点、要求，能够撰写出合格的科技论文。	毕业要求 2.4，毕业要求 4.1
3	课程目标 3，建立信息-创新-产出的理念，通过课程中学习、训练，建立利用现代信息手段获取文献信息进行科研创新的意识，提升科研和论文写作的素质。通过课外导学的模式，提升自主学习和终身学习的意识，形成不断学习和适应发展素质。	毕业要求 5.2，毕业要求 10.2
……	……	……

注：课程目标要求明确认知层次，体现进阶、强化高阶，体现分类目标，如知识、能力、素养，目标需要可测量。

四、教学内容与安排

序号	教学内容	总学	讲课	实践	教学重点	教学难点	教学方案设计(含教学	支撑

		时	(含研讨)				方法、教学手段、思政元素等)	的课程目标
4	科技论文的特征、写作基础知识、写作方法、论文投稿注意事项、学位论文的写法	4	4	0	科技论文的特征、写作方法	科技论文文体的理解	教学思路：结合示例进行讲解; 教学模式：讲解、示例解析、学生写作练习、问题讨论相结合。	课程目标3
1	信息检索概述，信息检索的途径、方法；计算机检索技术、步骤	4	4	0	信息检索的方法、步骤	检索语言的理解，检索步骤	用典型事例讲解信息检索的意义，用具体案例讲解信息检索的途径、方法、步骤。	课程目标1
2	介绍我们学校数字图书馆的各种资源，主要介绍中国知网、维普中文科技期刊全文数据库、万方数据库。	4	4	0	学校数字图书馆各种数据库的基本情况，各个数据库进行文献检索、获取原始文档的具体操作方法	用数据库检索文献时如何提高查准率、查全率	教学思路：结合示例进行讲解; 教学模式：讲解、示范操作、学生检索练习、问题讨论相结合。	课程目标1
3	主要介绍 Elsevier/Engineering Village、Web of Science、JCR、PQDT、Elsevier Sciencedirect 等数据库	4	4	0	各个数据库进行文献检索、获取原始文档、信息分析的具体操作方法。	用数据库检索文献时如何提高查准率、查全率，如何对检索结果进行分析	教学思路：结合示例进行讲解; 教学模式：讲解、示范操作、学生检索练习、问题讨论相结合。	课程目标2

五、实践教学内容和基本要求

无。

六、考核方式及成绩评定

考核方式	成绩比例（%）	考核/评价细则
考核方式 1	10	课堂考勤
考核方式 2	20	文献查阅和翻译
考核方式 3	70	检索报告和论文写作
……		

课程目标与课程考核环节关系：

序号	课程目标	考核方式				权重系数
		考核方式 1	考核方式 2	考核方式 3	……	
1	课程目标 1	10%	10%	10%		10
2	课程目标 2	20%	20%	20%		20
3	课程目标 3	70%	70%	70%		70
……	……					
总计		100%	100%	100%		100

考核评价标准：

课程目标	考核评价标准				
	0≤X < 60	60≤X < 70	70≤X < 80	80≤X < 90	90≤X≤100
课程目标 1	未能利用各种检索手段进行相关的文献信息的搜集、分析、整理。	基本能利用各种检索手段进行相关的文献信息的搜集、分析、整理。	能利用各种检索手段进行相关的文献信息的搜集、分析、整理。	能较好利用各种检索手段进行相关的文献信息的搜集、分析、整理。	能熟练利用各种检索手段进行相关的文献信息的搜集、分析、整理。
课程目标 2	未能撰写出符合要求的科技论文。	基本能撰写出符合要求的科技论文。	能撰写出符合要求的科技论文。	能较好撰写出符合要求的科技论文。	能熟练撰写出符合要求的科技论文。

课程目标3	不能建立利用现代信息手段获取文献信息进行科研创新的意识。	基本能建立利用现代信息手段获取文献信息进行科研创新的意识。	建立利用现代信息手段获取文献信息进行科研创新的意识。	能较好地建立利用现代信息手段获取文献信息进行科研创新的意识。	能很好地建立利用现代信息手段获取文献信息进行科研创新的意识。
……	……				

大纲主撰人：　　郭晓斌、唐建国　　大纲审核人：吴壮志