# 《毕业论文、设计》教学大纲

**一、课程基本信息**

课程名称（中、英文）：毕业论文、设计

Graduation Thesis and Design

课程号（代码）：300054100

课程类别：专业必修课

学时：256 学分：10

**二、教学目的及要求**：

通过前三年半的系统的理论学习和实践知识的训练，具备了从事研究工作所需的理论基础和基本实践技能。在毕业前，通过毕业论文、设计阶段从事科研工作的训练，使学生掌握科学研究的基本方法和技巧，学会文献查阅、综述及开题报告的写作方法，并通过科研训练，提高利用所学知识分析问题和解决问题的能力。

**对毕业要求及其分指标点支撑情况：**

1. 毕业要求 2，分指标点2.5；
2. 毕业要求4，分指标点4.2；
3. 毕业要求10，分指标点10.1。

**三、教学内容：**

本科生毕业论文、设计的主要内容包含以下几个部分：

1、资料收集、资料分析和文献综述（两周）：在资料收集阶段，在指导教师的指导下，查阅与论文研究项目国内外相关的最新的研究、生产动态，发展趋势以及存在的问题等资料。通过这个阶段的训练，学生应当学会如何获取有用的资料，掌握资料来源。在此基础上，通过阅读和分析前期所获取的资料，掌握相关领域国内外的研究动态，研究方法和发展趋势。写出一篇相关领域研究动态的文献综述。

3、制定技术路线和材料准备和开题准备（一周）：在掌握了国内外相关领域研究动态和现状的基础上，在指导教师的指导下，根据项目要求和目的，结合国内现有的试验条件，制定切实可行的研究技术路线。技术路线包括所用的材料、材料来源、设备、检验方法、研究需要解决的具体问题和预定的研究目标，以及对所制定的技术路线的可行性分析写出书面开题报告，并通过报告形式进行交流讨论。

4、研究工作（大约10周）：在指导教师的指导下，学生根据自己所制定的技术路线和研究方案从事研究工作。学生应积极、认真从事研究工作，认真观察、记录研究中发现的各种现象和研究工作遇到的各种问题。并用前期所学的基础理论知识对试验现象、研究中遇到的问题进行分析，找出解决问题的具体办法，对原来所制定的技术路线进行修正和改进。以使研究工作顺利进行，完成研究任务，达到预定的研究目标。通过这个阶段的训练，学生应当掌握基本的科研方法和技巧。同时，应当学会利用所学的基础理论知识来分析和解决科研工作中遇到的问题。

5、文献翻译：这部分工作的主要目的是督促学生阅读国外文献，提高学生的外文阅读水平。文献翻译部分的基本要求是翻译不少于5000字的与研究领域相关的外文资料。

6、论文撰写（一周）：总结和分析论文研究阶段所取得的研究结果，利用所学知识，在老师的指导下，写出毕业论文。要求论文书写条理清除，基本概念正确。数据、图表的处理符合科技论文的数据和图表处理规范。结论所依据的论点和推理正确。

7、论文答辩：通过毕业答辩，对学生的科学表述能力进行初步的锻炼。要求学生在规定的时间内准确、简洁地阐述自己的研究结果、对结果进行分析的论点和论据。并回答答辩委员会所提出的问题。

**四、成绩评定**

毕业论文成绩分为以下几个部分

（1）、毕业论文指导老师根据学生出勤率、工作态度、纪律表现及研究成果等情况打分，占总成绩的40%；

（2）、评阅专家根据毕业论文的质量进行打分，占总成绩的30%；

（3）、毕业论文答辩小组根据学生现场答辩情况进行打分，占总成绩的30%。