

毕业设计(论文)质量监督体系的设计与实践*

吴其胜 陈建华

(盐城工学院 材料工程系 江苏 盐城 224003)

摘 要 毕业设计(论文)是一项重要的教学环节。本文从毕业设计(论文)选题、过程监控、答辩、质量评价等方面,提出了提高本科生毕业设计(论文)质量的一些方法措施。

关键词 毕业设计(论文);质量;监控

中图分类号 G420

文献标识码 A

文章编号 1671-532X(2003)04-0071-03

毕业设计(论文)是大学生教育阶段的最后环节,是所学知识升华的重要过程,是学习、研究与实践结合的深化,是综合素质与创新能力培养的关键。毕业设计(论文)完成的好坏,是学生毕业与学位资格认证的重要依据,是衡量高等学校教育、教学质量的重要评价内容,对于提高学校的教学质量,增强学生在就业市场的竞争力等诸多方面具有重要意义^[1,2]。保证毕业设计(论文)基本质量的核心问题是遵循教育规律、完善毕业设计的规范化要求^[3,4]。本文针对毕业设计(论文)存在的问题,提出了毕业设计(论文)质量监控与全过程管理的方法,经过实践,能够有效地提高毕业设计(论文)质量。

1 毕业设计(论文)质量监控途径和方法

1.1 周密布置,组织落实

毕业设计(论文)工作有其独特的规律和要求,它是一项综合性、规范性、创造性的系统工程。其中毕业设计(论文)计划是前提,是对毕业设计(论文)工作目标的总体设计、安排。我系在 2002 年秋学期结束时,就研究布置了毕业设计(论文)工作,要求早选定课题、早落实实验原料、早准备参考资料。本学期开学初,建立了以系主任为组长、教研室主任为成员的毕业设计(论文)领导小组,使我系毕业设计(论文)工作从组织上得到保证。制定了周密的毕业设计计划,要求在毕业设计(论文)开始时,必须将任务书发放到学生的手

中,使学生尽快了解所做课题的目的和意义。

1.2 完善课题审批手续,提高毕业设计(论文)课题的质量

毕业设计(论文)题目是毕业设计的关键,题目决定了毕业设计的内容,是顺利完成毕业设计工作的先决条件,毕业设计(论文)选题在某种程度上决定着学生毕业设计能否顺利进行和完成。好的课题是成功的一半,能充分发挥学生的专业特长和运用综合知识的才能以及潜在的创造力。我们要求指导教师高度重视选题的重要性,课题应有一定的深度、广度,使得学生通过综合应用所学的基础理论和专业知识,能在规定的时间内得到充分的锻炼,知识面窄的题目不宜选用。要求不得有 2 人以上的学生做相同的课题,如同一课题由 2 人做成,必须明确每个学生的侧重点,保证学生能够独立完成毕业设计(论文)任务,提高学生独立从事工程设计和科学研究的能力。

我系还进一步完善毕业设计(论文)课题的审批手续,指导教师应填写选题审批表,经教研室初审后,由系主任审定。对难度、工作量不宜的或不能够全面训练学生的综合能力的课题,一律不作为毕业设计(论文)的课题。

随着我系科研水平的提高,今年我系毕业设计(论文)课题质量明显提高,有省市基金资助的课题、有来自工程实际的设计课题、有具有应用前景的开发项目。

1.3 规范运作、科学化管理毕业设计(论文)工作

* 收稿日期 2003-10-20

作者简介 吴其胜(1965-)男,江苏盐城市人,博士,盐城工学院副教授,从事无机材料的教学与研究工作。

规范运作是保障毕业设计(论文)工作的规章制度,是保证毕业设计(论文)教学有序、高效运作的先决条件,亦是实现毕业设计(论文)工作目标—培养学生创新能力的依据和保障。我系在充分贯彻落实“盐城工学院毕业设计(论文)工作规范”的基础上,根据无机非金属材料工程特点,制定并实施了“材料工程系毕业设计(论文)实施细则”,对毕业设计(论文)计划、任务书、选题、指导、中期检查、答辩、评阅、评分、总结等各环节加以较科学、系统地规范,使指导教师明确科学规范化的要求,依法管理,按规章科学指导。使学生明确毕业设计(论文)的规范性和创新性特点,调动其积极性,发挥主观能动性,激发学生的创新欲望,为培养学生实践能力和创新能力提供强有力的法律保障。

为进一步加强毕业设计(论文)工作的规范化建设,我系还对毕业设计(论文)的封面、任务书、评阅意见表、教师指导记录、指导教师意见表、答辩记录、答辩评定表等均以电脑模板的形式进行了统一,还制定了“毕业设计质量要求”和“毕业论文质量要求”,进一步规范设计图样、设计说明书及毕业论文的格式,要求学生一律采用 CAD 绘图,说明书及论文均以计算机打印输出,保证毕业设计(论文)材料规范化、统一化,同时也训练了学生利用计算机处理数据、图形和文字的能力。

1.4 完善监控体系,保证毕业设计(论文)的质量和进度

为保证毕业设计的质量和进度,我系安排了中期检查环节,对质量较差及设计(论文)质量不高的学生,要求指导教师进一步加大指导力度,明确整改措施,系毕业设计(论文)领导小组对任务书、教师的指导记录、学生的设计或研究情况,进行定期或不定期的检查,系部还召开教研室主任会议,商讨毕业设计(论文)中存在问题。为保证在校外进行毕业设计或论文的质量,制定了“校外毕业设计(论文)的管理规定”,完善了审批手续,明确了校外指导教师和校内指导教师的工作职责。

根据学校下发的毕业设计(论文)工作规范要求,毕业设计(论文)一开始,规定各指导教师每周指导时间不少于 8 小时,经常检查学生出勤到位情况、设计(论文)进度和质量,发现问题及时解决,并及时填写指导记录,为了保证毕业设计(论文)指导教师的到位率和教学质量,制定了“毕业

设计(论文)值班制度”。

毕业答辩前三周,要求指导老师进一步明确毕业设计(论文)成果的要求和进度,审查学生的设计和论文初稿。对每个同学设计图样中存在的主要问题,用书面方式反馈给学生,进行修改完善。修改后又要经过二、三次检查,确信基本没有原则性错误后才打印。对于个别在审查中没有发现的错误,在评阅或答辩时,都及时要求学生进行修改完善后重新打印。在答辩前的一周多时间内,指导教师几乎整天与学生在一起,每天工作十几个小时,与学生一起讨论修改意见。每个学生都夜以继日地在计算机房绘制图样、文字录入、修改排版。这样,确保了毕业设计(论文)质量的提高。学生普遍反映,尽管工作很辛苦,但确实学到了很多,这段时间是大学生活中最充实的、收获最大的一段时间。

学生在上交设计(论文)成果之前,各指导教师对学生的设计图纸、设计说明书(论文)进行全面审查,审查内容包括:设计图纸的数量、质量,设计说明书的内容和规范性,论文的内容和规范性等,审查之后提出整改要求,经过几个回合的审查—整改,最终上交的成果无论是质量还是规范性方面都明显好于往年。

1.5 毕业设计(论文)评分定量化,确保评分的科学化

系部制定了指导教师评价意见表、评阅人评价意见表、答辩记录及评分表,并附评分细则,毕业设计(论文)成绩由指导教师、评阅教师和答辩小组按百分制分别评分,分别按 40%、20% 和 40% 比例,加权平均得到总分,再折算为优秀、良好、中等、及格或不及格,最后由系答辩委员会审核。使学生的毕业设计(论文)质量得到全方位的评价。

2 成效与问题

近年来,通过上述毕业设计教学过程管理措施的系统实施,我们在以下几方面取得了较好的成效:(1)毕业设计(论文)质量有了较大幅度的提高,评分科学、合理,我系的 3 份毕业设计(论文)材料被送至南京工业大学专家进行评审,校外专家认为我系的毕业设计(论文)的质量较高,评分合理,他们的评分结果与我校完全一致。(2)计算机应用水平有了显著提高,学生均可以熟练地应用计算机进行 CAD 绘图和文字处理。(3)毕业论

文课题与导师科研项目的结合,解决了毕业设计(论文)经费的不足,提高了毕业设计(论文)质量;(4)毕业设计的规范化系统训练,使学生掌握了一套科学研究与论文撰写的方法,学生普遍反映,虽然做毕业设计(论文)的过程中苦一点,累一点,但是这些知识将使他们终身受益;(5)毕业设计(论文)的规范化管理得到加强,经学院专家评审,2003年度我系毕业设计(论文)工作综合评价为优秀。

深化毕业设计(论文)质量监控仍面临存在着进一步改进和完善的问题。(1)毕业设计的过程

监控体系有待进一步完善;(2)毕业设计(论文)指导书内容不够全面,可操作性不强;(3)教师指导工作存在不到位现象,选择课题有论证不充分现象,没有考虑实验室的现状,造成一些实验方案不能按预定方案实施,学生论文工作量略显不足,个别学生质量不高;(4)应进一步完善毕业设计(论文)的评价体系;(5)教师CAD画图水平不高,不能对学生进行较高水平的指导,一定程度上影响了设计的进度。总之,毕业设计(论文)质量监控体系还需不断改进和完善。

参考文献:

- [1] 杨嘉谟,丁一刚,陈金芳等.论毕业设计工程素质培养模式的转变[J].化工高教研究,2002(4):52-54.
- [2] 徐颖强,祁随元.工科院校毕业设计质量保障与评估体系的研究[J].西北工业大学学报(社会科学版),2002,22(4):69-72.
- [3] 王宝泉,武福全,史庆轩等.高等工科院校毕业设计质量保障与评估体系的研究与探讨[J].西安建筑科技大学学报(社会科学版),2002,21(3):38-41.
- [4] 孙杨.加强检查 促进毕业设计质量的提高[J].中国大学教育,2002(4):34-35.

Design and Practice of Quality Control and Supervision of Graduation Project and Theses

WU Qi-sheng, CHENG Jian-hua

(Department of Material Engineering of Yancheng Institute of Technology, Jiangsu Yancheng 224003, China)

Abstract Graduation project and theses is an important teaching sector. New reformation was posed to improve the quality of graduation project and theses including the selection, process control, defence, evaluating of projects.

Keywords graduation project and theses; quality; supervise