**附件2**

**电子信息系毕业设计选题审批表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 系 | 电子信息工程 | | 指导教师 | 王鸿飞 | 职称 | 试验师 |
| 指导教师  简介 | 王鸿飞，硕士研究生，试验师。本科毕业于西安电子科技大学，硕士毕业于西澳大利亚大学，现山东科技大学博士在读。2016年入职山东科技大学，多次指导学生参加科技创新竞赛，获奖30余项，主要研究方向嵌入式系统、柔性传感器设计。 | | | | | |
| 课题题目 | 应用于GLQR-4000型传感器试验仪的故障检测装置 | | | | | |
| 课题类型 | □工程设计 □理论研究 ☑应用研究 □开发研究 □其他 | | | | | |
| 课题来源 | ☑生产实际（社会实践）课题 □教师科研课题 □其他 | | | | | |
| 支撑毕业设计课程教学目标情况 | √ | 了解电子信息领域的前沿和发展趋势。 | | | | |
| √ | 掌握文献检索、分析、综述方法，能够阅读一定数量的外文科技文献，具备一定的专业资料翻译能力。 | | | | |
| √ | 通过毕业设计，掌握解决电子信息领域复杂工程问题的基本概念和知识。 | | | | |
| √ | 通过毕业设计，具备对电子信息领域的复杂工程问题进行分解和判断的能力。 | | | | |
| √ | 通过毕业设计，能够运用专业理论知识，分析并设计可行的实验方案。 | | | | |
| √ | 通过毕业设计，能够熟练运用电子、通信与信息系统的设计或仿真工具，获得有效结论。 | | | | |
| √ | 通过毕业设计，掌握电子信息领域工程设计和产品开发的基本方法和技术，能够根据工艺和技术需求分析影响设计方案的各种因素，并充分考虑环境等因素。 | | | | |
| √ | 理解工程职业道德和学术道德，以及工程师应承担的社会、安全、法律责任及文化影响。 | | | | |
| √ | 能够规范地撰写开题报告、毕业设计（论文），论文重复率符合学校规定；能够清楚地阐述专业观点，包括清晰表达和回答提问。 | | | | |
| √ | 提高自学能力，认识到自主学习和终身学习的必要性。 | | | | |
| 课题介绍（不少于300字）：  目前电子信息工程传感器课内实验所用仪器GLQR-4000型传感器试验台在学生做实验时容易由操作失误引发各种故障，且故障类型难以辨别。本课题拟设计一种专用于本试验台的故障检测分析装置，通过此装置可以快速准确的判断试验台故障类型，从而方便技术人员进行针对性修复。 | | | | | | |
| 课题的要求（不少于100字）：  要求设计一种方便集成和使用的传感器试验仪器故障检测装置，至少能诊断试验台的五种故障类型，并设计显示界面。  需要选题学生具备一定的模电、数电电路设计、嵌入式开发和应用Altium Designer设计PCB的能力。建议专业基础较扎实同学选择。 | | | | | | |
| 预期的产出： | | | | | | |
| 本课题源自本人的相关工作提出的具有一定创新型的题目，不存在与往年你题目重复，研究内容重复的情况，特此承诺！  承诺人： | | | | | | |
| 课题评价：  1. 该课题是否适合电子信息工程专业作为毕业设计题目？ □ 是 □ 否  2. 该课题是否能够有效支撑课程目标和指标点？ □ 是 □ 否  3. 该课题研究内容设置否是合理？ □ 是 □ 否  4. 该课题研究难度是否适中？ □ 是 □ 否  5. 该课题的量化产出是否合理？ □ 是 □ 否  6. 该课题是否具有一定的创新性？ □ 是 □ 否  7. 请为该课题打分？ 满分（100分） | | | | | | |
| 教学指导委员会意见：  □ 是 □ 否 同意该课题作为学生毕业设计的选题。  年 月 日 | | | | | | |

申请人： 审核人： 复核人：

本表用于教师选题填写，由教学指导委员会分组审核，请每位教师认真填写，填写不完整的，一律不予通过。纸质版双面打印，签字后，一式三份交教学秘书。电子版发教学秘书邮箱。