

# 桂林航天工业学院文件

桂航教〔2019〕1号

## 实验教学管理工作规程（修订）

### 第一章 总则

**第一条** 实验教学是学校人才培养的重要组成部分，是培养学生理论联系实际、提高学生实践能力和创新精神的重要教学环节。为提高学校实验教学质量，保证实验教学组织、运行的规范性，特修订本规程。

**第二条** 实验教学包括按人才培养方案中独立设课的独立实验课程和理论课程内安排有实验教学环节的课内实验课程。

**第三条** 实验教学的基本任务：对学生进行实验技能的基本训练，使学生了解相应学科实验的主要过程与基本方法；通过实验培养学生严谨的科学态度和理论联系实际的学风，增强其分析、解决问题的能力 and 创新意识。

### 第二章 实验教学内容

**第四条** 各教学单位根据专业人才培养方案制定具有明确教学目的、与理论教学体系协调一致的实验教学体系，加强实验教学内容与科研、工程、社会应用实践的联系；改进传统的实验教学内容和方法，逐步增加综合性、设计性实验，适当减少验证

性、演示性实验。

**第五条** 实验教学按形式和内容可分为演示性、验证性、综合性、设计性等类型。不同类型实验的实验目的、方法、特点和适用范围各不相同。

(一)演示性实验。由教师操作,学生仔细观察,验证理论、说明原理和介绍方法。

(二)验证性实验。按照实验教材(指导书)的要求,由学生操作验证课堂所学的理论,加深对基本理论、基本知识的理解,掌握基本的实验知识、实验方法和实验技能,完成实验数据处理,撰写规范的实验报告。

(三)综合性实验。指运用多方面知识、多种实验方法,按照要求(或自拟实验方案)进行的实验,可以是学科内一门或多门课程教学内容的综合,也可以是跨学科的综合,主要培养学生综合运用所学知识、实验方法和实验技能,分析、解决问题的能力。

(四)设计性实验。指由学生独立完成从查阅资料、拟定实验方案、实验方法和步骤(或系统的分析与设计)、选择仪器设备(或自行设计、制作)并进行实际操作的实验,可以是实验方案的设计,也可以是系统的分析与设计,主要培养学生组织能力和自主实验的能力。

### 第三章 实验教学过程管理

**第六条** 实验教学过程管理分为课前准备、教学运行、实验



报告的撰写和批改、成绩的考核评定。

### **第七条 课前准备**

(一) 教学文件：如实验教学大纲、教材、统一的实验报告等。

(二) 实验条件：保证实验设备完好，实验所用的各种耗材齐备，实验用水、用电畅通等。

(三) 教师备课：实验指导教师必须认真备课，首开实验、首次上岗指导实验的教师必须试讲、试做，达到要求后方可讲授实验课和参加指导。

(四) 学生预习：学生在实验前必须按照教师的要求预习，掌握实验的原理和方法，熟悉实验装置，领会实验难点。

### **第八条 教学运行**

(一) 每门实验课程首次上课时，实验指导教师必须向学生宣讲《桂林航天工业学院学生实验守则》《桂林航天工业学院实验室安全卫生制度》等与实验室有关的规章制度。

(二) 实验指导教师应提前通知学生下次将开设的实验项目，布置学生按实验指导书进行预习，并在课前进行抽查提问，了解学生预习情况。实验开始前，指导教师必须向学生讲明本次实验的实验目的、实验原理和操作方法，讲清重点、难点和注意事项等。

(三) 在实验过程中，实验指导教师要严格要求学生，耐心解答学生提出的问题，对实验操作不规范或实验结果不符合要求的，应予以纠正或令其重做；学生应认真操作，仔细观察，独立

思考，做好原始记录。对精密、贵重仪器设备的使用，实验指导教师或技术人员要加强巡回指导，确保设备的安全使用。

（四）对于违反实验室规章制度，如有损坏仪器设备、丢失工具者，令其作出检查，并按学校有关规定处理。对于违反操作规程，不听教师指导的学生，实验指导教师有权停止其实验。

（五）实验结束后，实验指导教师要对学生的实验数据与结果、实验仪器设备进行检查，认真填写《桂林航天工业学院实验（训）室使用日志》；学生要主动协助指导教师整理好实验用品，切断水电，清扫实验场地，待实验指导教师或技术人员检查合格后方可离去。

### **第九条 实验报告的撰写和批改**

（一）学生应按要求认真撰写实验报告，按时交给指导教师，不得抄袭或臆造。实验报告内容主要包括实验目的和要求、实验内容和原理、主要仪器设备、实验操作方法和步骤、实验记录（数据、图表、计算等）、实验结果及分析等。实验报告要求文字书写工整，作图规范，统一采用国家标准规定的单位与符号。

（二）实验指导教师应认真批改实验报告，评定成绩。对不符合要求的实验报告一律退回令其重做，合格后方可评定成绩；对抄袭他人实验报告者，取消其本次实验成绩。

### **第十条 实验课的考核方式**

根据课程自身的特点，实验课的考核可采用日常考核、操作考核、卷面考核和成果考核等多种方式进行。



(一) 日常考核主要内容: 预习笔记、实验原始记录、数据分析与处理能力、实验报告和出勤情况。

(二) 操作考核主要内容: 实验的操作技能、实验常见问题的分析与处理能力。

(三) 卷面考核主要内容: 实验原理、实验理论、实验技术和实验方法。

(四) 成果考核主要内容: 实验报告、作品、研究报告、论文或实验总结。

#### **第十一条 实验成绩评定**

课内实验成绩按一定比例记入本课程总成绩, 实验成绩不合格者, 不得参加本课程理论考试; 独立实验课的成绩评定, 由日常考核成绩加操作考核、卷面考核、成果考核其中之一的成绩综合评定。评分细则由各教学单位自行制订。

### **第四章 实验教学管理职责分工**

**第十二条** 实验教学在学校分管领导的领导下由教务处与各教学单位共同管理。

#### **(一) 教务处职责**

1. 组织协调全校实验教学工作, 协调解决影响实验教学的有关问题, 对实验教学工作的完成情况进行监督检查。

2. 培育实验教学优秀成果, 组织学习和推广实验教学改革先进经验和优秀成果。

3. 根据实验教学要求, 拟定实验室年度建设计划, 以保障

实验教学条件。

## （二）教学单位职责

1. 组织落实实验教学安排。根据学校统一要求，各教学单位依据专业人才培养方案完成教学计划录入，承担单位落实指导教师、教学周次和实践教学场地，按学校教学任务安排要求将教学安排表报给教务处，并录入青果教务系统，由教务处统一排课。学期末各教学单位需将完整的《桂林航天工业学院实验教学安排表》（附件1）报教务处备案。

2. 组织制定实验教学大纲，审定实验讲义、实验指导书，安排实验指导教师，监督、检查实验教学准备和开出情况。

3. 结合专业特点，听取师生意见，及时解决实验教学中存在的问题。开展实验教学改革（含实验教学法、实验技术、实验装置的改进），总结交流实验教学经验。每年要对实验进行教学质量、教学效果总结并存档。

4. 创造条件实现实验室开放式管理，提高实验室开放程度：

（1）开放实验教学：包括实验内容和实验时间两个方面，在实验内容上，除必做实验项目外，可为学生提供多元化的选做实验项目；在实验室课余开放时段，学生可预约选择时间实验；

（2）开放实验室，部分实验室可对学生全天开放，学生可以充分利用实验室的条件来进行课外学习、实验研究和科技制作活动，使实验室成为培养学生创新精神和实践能力的基地。

（3）做好实验室开放记录。

5. 加强对实验仪器、设备的维护和管理，保障实验仪器设备的完好率和利用率、实验开出率，按照学校要求做好实验教学各项管理工作。

## 第五章 附 则

**第十三条** 本规程自公布之日起实行，由教务处负责解释。《桂林航天工业学院实验教学管理工作规程》（桂航教〔2013〕28号）同时废止。

附件：1. 桂林航天工业学院实验教学安排表  
2. 桂林航天工业学院实验报告



