

# 齐齐哈尔工程学院

齐工程教〔2024〕30号

## 关于做好2023-2024学年第二学期实验 教学工作的通知

各教学单位：

为契合应用型人才培养目标，建立良好的实验教学秩序，促进实验教学工作的科学化、规范化管理，确保本学期实验教学工作按计划有序开展，依据《齐齐哈尔工程学院实验教学工作条例（修订）》和《齐齐哈尔工程学院课程设计实施细则（修订）》，现对本学期实验教学工作通知如下：

### 一、认真做好教学准备

各教学单位对实验室的仪器设备进行全面开机检查、调试，确保仪器设备在开课后正常投入使用；根据本学期实验教学计划和任务需求，做好实验耗材的准备工作，满足实验教学需求；严格执行实验室安全准入制度，组织开展实验室安全教育工作，增强师生的安全意识和自我保护能力，防止安全事故的发生。

### 二、严格落实教学计划

各教学单位须严格按照专业人才培养方案中的要求，组织与安排实验课程，在现有师资的基础上，可根据实验教学项目需要配备多位指导教师，鼓励聘请实践经验丰富的企业骨干担任兼职指导教师；同时充分利用实验仪器设备、设施等资源，不断提高实验室利用率。

各类实验课程须齐备如下教学材料：

序号	课程类别	教学材料
1	独立设置的实验课程	教学大纲、开课说明、学情分析、教案、学习手册（实验手册）
2	非独立设置的实验课程	除常规教学材料外，须单独配置实验手册
3	课程设计	教学大纲、开课说明、任务书、课程设计报告

其中教学大纲是进行实验教学的指导性文件，各教学单位须依照《齐齐哈尔工程学院课程教学大纲编制（修订）管理办法》（齐工程教〔2022〕93号）中相关要求执行；实验手册是实验教学的专门材料，是学生实验过程和成果的体现，内容上可包含实验教学安排与要求、实验评价标准、实验任务书、指导书、实验报告等，各专业可在此基础上增加专业特色内容，形式上可设计为活页手册，学期末授课结束后须按照学生个人（或团队）胶装成册。

### 三、严格组织教学实施

实验课程的任课教师须严格落实“四真三化（FT）”课程建设模式，构建基于行动逻辑的课堂教学体系，坚持“问题导向、PK 先行、重在点评”的课堂教学设计基本原则，采用启发式、互动式、探究式等教学方法开展教学，在教学过程中融入思政元素，充分利用各项资源，进行“数智化”开发，有效指导学生独立完成实验，操作规范，数据记录准确、真实。教学结束后学生完成实验报告的撰写，任课教师依据评价标准，在每个实验项目结束后三天内对学生的实验报告进行批阅。

课程设计的指导教师应按照《本科课程设计质量标准（修订）》（齐工程校发〔2022〕134号）要求，严格落实教学大纲要求，注重因材施教和启发引导，鼓励学生提出独立见解，适当组织讨论，充分发挥学生主体作用，提高学生独立分析和解决问题的能力，对学生的设计过程和成果产出及时进行指导和检查。

#### **四、认真进行课程考核及材料归档**

独立设课的实验课应组织考试，考试形式可采取笔试与实验操作相结合的方式，考试内容应包括基本理论、操作水平、实验结果的正确性和创造能力等；单独形成课程档案，其中应包含完整的教学材料、教案、过程性材料以及考试材料等，学生的学习手册（实验手册）为重要的成果材料。

非独立设置的实验课考核附属于理论课考核，实验部分考核内容应包括预习情况、实际操作、动手能力、实验记录、实验态

度、实验结果、实验报告等方面，实验成绩根据上述情况综合评定，并作为总成绩的一部分；实验部分与理论课部分共同形成本门课程的课程档案，其内容须包含学生实验手册等相关材料。

课程设计的成绩评定需综合考虑课程设计报告、成果及附件（主要程序、实物等）等的质量、答辩情况、独立工作能力及设计过程的表现，各专业可根据实际情况自行调整；单独形成课程档案，其中应包含开课说明、教学大纲、任务书、学生课程设计报告、成果等材料。

## 五、其他要求

（一）各教学单位须重视实验课程教学，加强过程性管理和监督，确保教学计划的顺利实施，不断提高实验教学质量。

（二）各教学单位须注重实验课程的建设与开发，鼓励加强校企合作，开发实验教学案例，在积累课程资源的同时，使实验（训）教学更加贴近企业生产实际。

（三）通过实验教学，激发学生学习兴趣、探究兴趣和职业兴趣，鼓励学生参与科研项目、技能竞赛等不同类型的创新活动，提高学生的实践能力和创新思维。

附件：齐齐哈尔工程学院实验手册（样例）

齐齐哈尔工程学院教务处

2024年3月16日

附件

## 《XXXX》实验手册（样例）

所属部门： \_\_\_\_\_

所在专业： \_\_\_\_\_

授课学期： \_\_\_\_\_

任课教师： \_\_\_\_\_

学生班级： \_\_\_\_\_

所在团队： \_\_\_\_\_ 第 组

（成员）姓名： \_\_\_\_\_

# 目 录

第一部分 实验教学安排与要求.....	1
第二部分 实验评价标准.....	3
第三部分 实验教学内容.....	5
项目一 XXXXXXXX	
任务书	
指导书	
实验报告	
项目二 XXXXXXXX	
任务书	
指导书	
实验报告	
.....	
第四部分 .....	

## 第一部分实验教学安排与要求（与教学大纲一致）

### （一）教学安排

序号	项目名称	类型	主要内容	应达到的基本要求 或能力标准	学时 分配
1	手术人员手臂 的洗刷与消毒	①	采用肥皂水、碘伏进 行手臂的洗刷和消毒	掌握洗手法的步骤 及注意事项	2
2	穿无菌手术衣 与戴无菌手套	①	穿无菌手术衣与戴无 菌手套	熟练掌握穿无菌手 术衣与戴无菌手套	2
...	...	...	...	...	...
合计					

类型：①演示；②基础；③综合；④设计；⑤创新；⑥其他。

### （二）教学要求

外科护理学是一门实践性很强的课程，外科护理学实训课是外科护理学中的重要组成部分，通过实训使学生初步掌握外科常见病、多发病的护理操作技术，验证和巩固外科护理的基本理论……

## 第二部分 实验评价标准

项目	分数	优秀	良好	中等	及格	不及格	得分
实验态度	10	实验(训)态度认真,科学作风严谨, .....					
实验预习	20	认真预习实验(训)任务书和指导书, .....					
实验过程	30	实验(训)方法正确,数据处理及数据符合专业要求, .....					
实验结果	40	实验(训)报告内容完整,数据处理规范, .....					
总分							

## 第三部分 实验教学内容

### 项目一 XXXXXX

#### 任务书

#### 一、任务与目标

(一) 任务:

(二) 目标:

#### 二、主要内容与基本要求

(一) 主要内容:

(二) 基本要求:

#### 三、成果形式

1. 实验报告

2. ....

#### 四、进程安排与实施步骤

1. XX 年 XX 月 XX 日至 XX 日: 下发指导书, 填写实验报告中的预习内容;

2. ....

## 五、成绩评定与考核办法

成绩采用百分制/等级制，取实验的平均成绩作为实验成绩，具体评分标准如下：

## 六、主要参考文献

- [1]张彦红. 跨境电商客服[M]. 电子工业出版社, 2019: 1-6.
- [2] 顾曰国. 礼貌语用与文化[J]. 外语教学与研究, 2022(04): 26-32.

.....

# 指导书

## 一、实验目的

## 二、实验准备

## 三、实验原理

## 四、实验内容与步骤

## 五、注意事项

- 1.
- 2.
- 3.

## 六、

## 实验报告

实验项目			
实验时间	年 月 日__节	实验地点	
组 号	第 组	小组成员	
实验预习			
实验目的、要求、原理			
实验环境或条件（设备、软硬件等）			

实验过程（包括实验方法、步骤、数据记录等）

实验步骤

实验数据

## 实验结果分析及思考

实验评价（与指导书中评价标准保持一致）			
内容	具体要求	满分	各项得分
实验态度	.....		
	.....		
实验预习	.....		
	.....		
实验过程	.....		
	.....		
实验结果	.....		
	.....		
总分			

综合评语： \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

指导教师签字： \_\_\_\_\_ 日期： \_\_\_\_\_

## 第四部分 .....

各专业可依据课程实际情况增加课程考核、学生对课程和教师的评价及建议等其他内容。