焦作新材料职业学院

第一届大学生化学实验技术大赛

为深入落实党中央关于职业教育工作的决策部署，提升技术技能人才培养质量，弘扬工匠精神，贯彻落实焦作新材料职业学院《关于举办焦作新材料职业学院第一届职业技能大赛的通知》，化工与新能源学院定于2025年4月举办焦作新材料职业学院第一届大学生化学实验技术大赛。

一、大赛目的

为深化实践教学改革，强化学生实验操作技能，激发学生学习职业技能的积极性、创造性和刻苦钻研精神，展示学生专业技能水平，培养严谨求实的科学态度，营造“以赛促学、以赛促教”的良好氛围，焦作新材料职业学院化工与新能源学院决定举办第一届大学生化学实验技术大赛。现将有关事项通知如下：

二、组织办法

大赛分为报名、组队和比赛三个阶段，参赛选手须线上认真填写真实、完整的《焦作新材料职业学院第一届大学生化学实验技术大赛报名表》，见附件1。

1.参赛对象：化工与新能源学院2023级、2024级化学类及相关专业学生以及热爱化学的全校学生。

2.报名时间与地点：4月16日—4月23日，通过在线表格线上报名。

3.评委安排：化工与新能源学院相关教师

4.比赛程序如下：

报名阶段：启动学生报名流程，广泛征集参赛人员，鼓励对比赛项目感兴趣的学生积极参与。

组队阶段：依据报名实际情况，组织报名学生进行组队。组队要求为以2-3人组成团队，且允许跨班级组队，旨在促进不同班级学生间的交流与合作。

组队截止时间：2025年4月24日中午12点，届时将冻结组队信息，不再接受队伍调整或新队伍组建。

比赛阶段：各参赛团队在完成组队后，需按照比赛设定的规则、流程及相关要求，按时参加比赛，展示团队在化学实验方面的知识与技能。

三、比赛时间与地点

时间：2025年4月29日 14：00-17：00

地点：滴定实验G106、制备实验G-204

四、比赛内容

1. 比赛项目分为制备实验与滴定实验两大类别。

制备实验：碳酸钠制备、氯化钠制备（粗盐提纯）。

滴定实验：自来水总硬度测定、食醋中总酸量测定。

参赛者需先自主选定制备实验或滴定实验类别，随后在选定类别中通过抽签方式，从两个实验里抽取其一参与比赛。

比赛时长：制备实验不得超过3小时，滴定实验不得超过2小时。

1. 考核重点：见评分细则（附件2）。

五、奖项设置

一等奖1组，奖品为相应物质奖励和荣誉证书

二等奖2组，奖品为相应物质奖励和荣誉证书

三等奖3组，奖品为相应物质奖励和荣誉证书

优秀奖5组，奖品为相应物质奖励和荣誉证书

六、联系方式

联系人：方雅雅老师、张梦巍老师

联系电话：13233822312（方老师）、15836176729（张老师）

请各班级高度重视，积极动员学生参赛，共同推动我院实践教学质量提升。

附件1

|  |
| --- |
| 焦作新材料职业学院第一届大学生化学实验技术大赛报名表 |
| 序号 | 学生姓名 | 班级 | 学号 | 联系电话 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |

附件2

**焦作新材料职业学院**

**第一届大学生化学实验技术大赛评分细则**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评分项目 | 分值 | 评分标准 |
| **仪器使用** | 10 | 正确选择、组装、调试实验仪器，操作规范，无损坏仪器行为。 |
| **试剂取用** | 10 | 准确称量、量取试剂，遵循“少量多次”原则，避免浪费和污染。 |
| **实验步骤** | 10 | 严格按照实验步骤进行，无遗漏、无颠倒，时间控制合理。 |
| **实验现象观察** | 10 | 细致观察实验现象，准确记录，无遗漏关键现象。 |
| **实验后处理** | 10 | 实验结束后，正确清洗、整理仪器，妥善处理废弃物，保持实验台整洁。 |
| 实验报告（数据记录、数据处理、结果分析） | 30 | 数据记录准确、完整，使用合适的单位和有效数字。数据处理正确，图表绘制规范。结果分析合理，结论明确，与实验目的紧密相关，能提出合理的改进建议。 |
| 安全环保意识 | 10 | 遵守实验室安全规定，正确使用防护装备，无违规操作。实验过程中注意节约资源，减少废弃物产生，妥善处理废弃物，体现环保意识。 |
| 团队协作 | 10 | 团队成员分工明确、协作默契；成员之间积极沟通、相互配合；能充分发挥团队成员优势，提高实验效率和质量。 |

**评分说明：**

1. 负分项：违反实验室安全规定或实验操作规范，视情节轻重扣1-10分。发现数据造假或抄袭，直接取消参赛资格。超过规定时间完成实验，每超时5分钟扣1分，直至扣完该项分数。

#### 评委需基于参赛者在比赛中的实际表现，秉持客观、公正的原则进行评分，杜绝主观偏见，确保评分结果真实反映参赛者水平。

#### 若在评分过程中出现争议情况，需提交评委组进行集体讨论，经充分研讨后做出最终决定。

#### 本次大赛最终解释权归大赛组委会所有。

附件3

**焦作新材料职业学院**

**第一届大学生化学实验技术大赛评分表**

**参赛团队 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评分项目 | 分值 | 评分标准 | 得分 |
| **仪器使用** | 10 | 正确选择、组装、调试实验仪器，操作规范，无损坏仪器行为。 |  |
| **试剂取用** | 10 | 准确称量、量取试剂，遵循“少量多次”原则，避免浪费和污染。 |  |
| **实验步骤** | 10 | 严格按照实验步骤进行，无遗漏、无颠倒，时间控制合理。 |  |
| **实验现象观察** | 10 | 细致观察实验现象，准确记录，无遗漏关键现象。 |  |
| **实验后处理** | 10 | 实验结束后，正确清洗、整理仪器，妥善处理废弃物，保持实验台整洁。 |  |
| 实验报告（数据记录、数据处理、结果分析） | 30 | 数据记录准确、完整，使用合适的单位和有效数字。数据处理正确，图表绘制规范。结果分析合理，结论明确，与实验目的紧密相关，能提出合理的改进建议。 |  |
| 安全环保意识 | 10 | 遵守实验室安全规定，正确使用防护装备，无违规操作。实验过程中注意节约资源，减少废弃物产生，妥善处理废弃物，体现环保意识。 |  |
| 团队协作 | 10 | 团队成员分工明确、协作默契；成员之间积极沟通、相互配合；能充分发挥团队成员优势，提高实验效率和质量。 |  |
| 合计 |  |

**评委签名**：\_\_\_\_\_\_\_\_ **日期**：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日