# 2023年辽宁石化职业技术学院

# “化学实验技术”职业技能大赛竞赛方案

## 一、考核内容

竞赛内容分为仿真操作和技能操作两大部分，其中技能操作设化学分析和仪器分析两类项目。

## 二、考核方案

### 1、仿真操作考核方案

考核方式：机考方式。

仿真试题：采用大型分析仪器虚拟仿真软件(13项)作为考核试题。

考核时间：仿真操作时间30分钟。

### 2．化学分析操作考核方案

考核内容：样品中碳酸钠含量的测定。

操作步骤：用25ml移液管移取25ml样品溶液，置于250ml锥形瓶中，用量筒加25ml蒸馏水，加10滴溴甲酚绿-甲基红指示液，用盐酸标准溶液滴定至溶液由绿色变为暗红色，平行测定4次。

考核评分：根据平行测定结果的相对标准偏差的大小排定名次。

操作时间：操作时间30分钟。

### 3．仪器分析操作考核方案

考核内容：样品中苯甲酸钠含量的测定。

操作步骤：①准确吸取0.00、1.00、2.00、3.00、4.00、5.00mL苯甲酸钠标准溶液，分别置于6个50mL容量瓶中，用蒸馏水定容至刻线，摇匀。②吸取3.00ml样品溶液3份，分别置于3个50mL容量瓶中，用蒸馏水定容至刻线，摇匀。③在波长227nm处，以蒸馏水为参比，测定吸光度。

考核评分：根据工作曲线的相关系数和平行测定结果的相对标准偏差的大小排定名次。

操作时间：操作时间60分钟。

## 三、赛制说明：

## 本次技能竞赛采用淘汰赛制。