

全国测绘地理信息职业 教育教学指导委员会

测行指委〔2021〕2号

关于举办第四届全国测绘地理信息职业院校 青年教师教学能力大赛的通知（一号）

各有关职业院校：

为鼓励广大青年教师热爱测绘地理信息类专业教学工作，不断提高教学能力，加强专业教学经验交流，促进教学成果共建共享，拟定于2021年7月举办全国测绘地理信息类专业青年教师教学能力大赛。现将有关事项通知如下：

一、竞赛组织单位

主办单位：全国测绘地理信息职业教育教学指导委员会、自然资源部职业技能鉴定指导中心

承办单位：山东水利职业学院

山东省水利与测绘职业教育教学指导委员会
中国测绘地理信息职业教育集团

合作单位：广州南方测绘科技股份有限公司
上海华测导航技术股份有限公司
广东科力达仪器有限公司

二、竞赛内容

本届大赛设课堂教学和实践教学设计两个赛项：

1. 课堂教学竞赛

重点考察教师针对一个教学任务或一个知识点（技能点）实施课堂教学，达成教学目标的能力。依据教学设计实施教学，注重教学的实效性，突出教学重难点，选择恰当的组织形式和教学资源，拓展教学时空；实现师生、生生的全面良性互动；调动学生自主学习、合作学习的主观能动性，启发学生思考问题，养成善于思考分析问题的习惯。满足个性化学习需求；关注教与学全过程的信息采集，并根据反映出的问题及时调整教学策略。

竞赛课程为“工程测量技术”“地理信息系统技术应用”，讲课规定内容见附件1。

2. 实践教学设计竞赛

以给定的实践教学案例为准，设计教学。包括教学内容、教学目标、学习者特征分析、教学过程的设计（包括教学模式与教学策略的选择）、教学评价及教学效果与学生学习效果的评价设计。重点考察教师在限选范围内，按照规定教学内容，完成教学设计的能力。参赛教师应依据相关专业教学标准和实训教学条件建设标准（仪器设备装备规范）等要求，确定实训教学内容，进行实践教学设计。

三、竞赛办法

1. 课堂教学竞赛采用分组预赛、决赛（或预赛、决赛）的形式，分组和预决赛视报名人数决定，详见二号通知。课堂教学的预赛和决赛内容，由选手在规定课程的内容中自选，预赛和决赛内容不得相同。

2. 实践教学设计竞赛采取分组预赛、决赛的形式，比赛内容由选手在 2 个规定项目中自选，预赛和决赛为一个项目。

3. 预赛和决赛的时间均为 20 分钟，预赛成绩不带入决赛。

四、奖励办法

竞赛分别设特等奖、一等奖、二等奖，获奖比例占参赛人数的 70%，其中特等奖 10%，一等奖 20%，二等奖 40%。获奖选手由全国测绘地理信息职业教育教学指导委员会颁发荣誉证书。

五、报名要求

凡在高职院校担任测绘地理信息类专业及相关专业课程的青年教师均可参加竞赛，要求参赛选手年龄不超过 45 岁（1976 年 7 月 1 日以后出生）。

报名参赛者需填写“2021 年全国测绘地理信息类专业青年教师教学能力大赛报名表”（见附件 2），报名日期为 2021 年 6 月 15 日-2021 年 6 月 30 日。参赛选手由各学校推荐，直接在山东水利职业学院网站（<https://www.sdwcvc.cn>）报名，同时将报名表发到指定邮箱（sdsyslx@shandong.cn），由竞赛主办单位审查批准。每所院校报名人数不超过 4 人：课堂教学 2 门课程各 1 人，实践教学设计 2 项内容各 1 人。听课观摩和学习交流人员不限，

但需事先与竞赛主办单位联系，以便安排食宿。

六、其他事项

1. 竞赛时间：2021年7月，具体时间详见二号通知。

2. 竞赛地点：山东水利职业学院（山东省日照市）。

3. 竞赛联系人：

竞赛负责：全国测绘地理信息职业教育教学指导委员会

郭增长 董玛力 010-63881409/13811992379

技术负责：翟 翊 15838151022

报名联系：甄红锋 13563318602 惠阵江 18263380182

报名邮箱：sdsyslx@shandong.cn

4. 竞赛日程安排和费用标准（参赛费、会务费、住宿费）详见二号通知。其他相关信息请及时关注山东水利职业学院网站（<https://www.sdwcvc.cn>）。

附件：

1. 第四届全国测绘地理信息类专业青年教师教学能力大赛规定内容

2. 第四届全国测绘地理信息类专业青年教师教学能力大赛报名表

全国测绘地理信息职业教育教学指导委员会

2021年4月28日

附件 1:

第四届全国测绘地理信息类专业青年教师 教学能力大赛规定内容

一、课堂教学竞赛内容

(一) “工程测量技术”课程

1. 工程控制网布设

控制网精度指标；控制网可靠性指标；控制网平差基准及基准变换；施工控制网的设计；典型工程施工控制网的布设；特殊工程施工控制网的布设

2. 工程测量的仪器与方法

电子测角原理；电子测距原理；经纬仪工业测量系统；数字近景摄影工业测量系统

3. 施工测量

高程放样方法；直线放样；铅垂线放样；坐标法放样；归化法放样；圆曲线放样

4. 地下工程测量

贯通测量方案设计；一井定向；两井定向；高程联系测量；摆式陀螺仪寻北原理

(二) “地理信息系统技术应用”课程

1. 空间数据获取

定义数据结构的方法，从影像交互式/自动获取矢量数据的方法。

2. 空间数据查询与编辑

空间数据查询方法（SQL 查询、交互式查询等）。点、线、面要素的编辑方法，文本要素的配置方法，图层构建、编辑、删除等方法，图层合并与数据融合方法。

3. 空间数据组织

空间数据建库方法, 空间数据入库方法, 空间数据索引构建方法。

4. 空间分析 1

缓冲区分析、叠置分析、最短路径分析、泰森多边形分析及其组合应用。

5. 空间分析 2

数字高程模型的分析方法, 包括坡度、坡向、剖面、通行、通视分析等分析。

二、实践教学设计竞赛内容

(一) 1:1000 数字地形图测绘实习

内容: 1:1000 数字地形图测绘实习

时间: 三周

小组: 10 组, 每组 4 人

地点: 丘陵地区

面积: 约 1.5 平方公里

控制: GPS 网

仪器: RTK、全站仪

成图: 数字化成图

(二) 工业厂区施工测量实习

内容: 工业厂区施工测量实习

时间: 三周

小组: 10 组, 每组 4 人

地点: 厂区围墙范围以内 (如图所示)

面积: 约 1 平方公里

控制: 厂区控制网

仪器: RTK、全站仪、水准仪

附件 2:

第四届全国测绘地理信息类专业青年教师教学能力大赛报名表

姓名		性别		学历		职称	
毕业时间		教龄		Email			
学校					联系电话		
通讯地址					邮 编		
身份证				参赛项目			
教 学 工 作 简 历							
推 荐 单 位 意 见	<p>推荐单位:</p> <p style="text-align: right;">(盖章)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>						

参赛项目为：工程测量技术、地理信息系统技术应用、实践教学设计项目一、实践教学
设计项目二。

