

关于举办“南方测绘杯”第九届全国高等学校测绘类专业 青年教师讲课竞赛的一号通知

为鼓励广大青年教师热爱测绘教学工作，不断提高教学水平，加强教学经验交流，教育部高等学校测绘类专业（含地理信息）教学指导委员会、中国测绘学会测绘教育委员会和中国卫星导航定位协会教育与发展专业委员会拟于2017年7月联合举办“南方测绘杯”第九届全国高等学校测绘类专业青年教师讲课竞赛，现将竞赛活动的有关事项通知如下：

一、竞赛组织单位

主办：教育部高等学校测绘类专业教学指导委员会

中国测绘学会测绘教育委员会

中国卫星导航定位协会教育与发展专业委员会

协办：广州南方测绘科技股份有限公司

承办：吉林建筑大学

二、报名要求

凡开设“工程测量学”、“遥感原理与应用”、“地理信息系统原理与应用”和“GNSS 导航定位原理及应用”课程的本科高校均可推荐青年教师参加竞赛，要求参赛选手为年龄不超过45岁（1972年7月1日以后出生），职称不限。

报名参赛者需填写“‘南方测绘杯’第九届全国高等学校测绘类专业青年教师讲课竞赛报名表”（见附件1），报名截止日期为2017年5月31日。参加竞赛的选手由各高校推荐，直接向竞赛组织委员会报名，要求每校（学院）的报名人数最多4人（每门课程1人），参加听课学习与交流人员不限。

报名时间为5月1日—5月31日，参赛报名表经单位盖章后扫描上传到吉林建筑大学网站（<http://www.jliae.edu.cn/>）。凡不在报名期间报名的选手不得参赛！

三、竞赛办法

1. 讲课竞赛的课程为：“工程测量学”、“遥感原理与应用”、“地理信息系统原理与应用”和“GNSS 导航定位原理及应用”，具体讲课竞赛内

容见附件 2。

2. 讲课竞赛分预赛和决赛，选手的讲课内容均为规定课目，选手必须在规定的五次课内容（见附件 2）中抽签决定预赛内容，决赛的内容由选手在规定的五次课内容中自选，但不能与预赛内容相同。

3. 竞赛采用按课程分组预赛、决赛的形式。参赛选手抽签决定自己的参赛组别和小组出场顺序，每组成绩靠前的选手参加决赛，决赛也按课程分组。每门课程的预赛组数和进入决赛的人数根据报名人数决定，详见二号通知。

4. 讲课质量的评判项目：符合规定内容要求、课程策划、课堂教学组织、多媒体技术运用、语言表达流畅、课件与授课合理衔接，仪容仪表等（见附件 3）。预赛和决赛均为 20 分钟。选手讲课时间必须控制在 20 分钟±2 分钟之内，不足 18 分钟扣 1 分，超过 22 分钟停止讲课并扣 1 分。

5. 讲课竞赛采取“匿校名”的讲课形式，选手的课件中不得有与学校有关的任何信息。讲课过程也不能讲与所在学校有关的信息，违者扣分。

四、其他

竞赛日期：拟定于 7 月下旬，具体时间见二号通知。

竞赛地点：吉林建筑大学（吉林省长春市）。

报名联系人：赵 鹤 电话：0431-84566206；13804466422

Email: jljzdxck@126.com

附件 1：“南方测绘杯”第九届全国高等学校测绘类专业青年教师讲课竞赛报名表

附件 2：“南方测绘杯”第九届全国高等学校测绘类专业青年教师讲课竞赛规定内容

附件 3：“南方测绘杯”第九届全国高等学校测绘类专业青年教师讲课竞赛评分参考标准



二零一七年三月十五日

附件 1

“南方测绘杯”第九届全国高等学校测绘类专业 青年教师讲课竞赛报名表

姓 名		性 别		学 历		职 称	
毕业时间		教 龄		Email			
工作单位				联系电话			
通讯地址				邮 编			
身份证号码				参赛课程			
教 学 工 作 简 历							
推 荐 意 见	推荐单位： <div style="text-align: right;">(盖章) 年 月 日</div>						

“南方测绘杯”第九届全国高等学校测绘类专业 青年教师讲课竞赛规定内容

一、“工程测量学”竞赛内容

1. 工程控制网布设

主要内容：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

主要内容：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

主要内容：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

主要内容：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

5. 工程变形监测

主要内容：水平位移测量技术；垂直位移观测；基准点稳定性分析；回归分析原理

二、“遥感原理与应用”竞赛内容

1. 地物电磁波反射特性

主要内容：反射形式，波谱反射率、地物光谱反射特性

2. 推扫成像原理

主要内容：成像方式、模型、典型卫星成像方式

3. 遥感图像融合

主要内容：融合原理、方法和效果评价、基于 HIS 变换的图像融合

4. 基于多项式的遥感图像纠正

主要内容：基本原理、纠正公式及过程

5. 遥感图像特征变换

主要内容：地物光谱特征空间、特征变换原理及应用

三、“地理信息系统原理与应用”

1. 空间数据组织；

主要内容：数据模型定义、建立和应用，包括矢量数据模型、栅格数据模型、地形模型的定义、建立和应用；

2. 空间分析方法及应用

主要内容：缓冲区分析与叠置分析方法的定义、算法过程建立以及在实际工作中的应用；“网络分析及应用；

3. 空间信息可视化

主要内容：空间信息可视化的定义、目的、常见的可视化方法及应用；

4. 空间数据处理

主要内容：空间数据压缩、空间数据几何变换的定义，仿射变换、相似变化等主要的几何变换方法及应用；

5. 空间插值

主要内容：空间插值的定义、类型，主要的插值方法及应用。格网DEM、不规则三角网构建及应用。

四、“GNSS 导航定位原理及应用”

1. 伪距测量原理

主要内容：测距码的定义，测距码特性，利用测距码测量伪距的原理和方法，伪距测量的特点。

2. 伪距单点定位（SPP）

主要内容：SPP 的几何原理；SPP 的基本观测方程，SPP 数学模型，SPP 精度评估方法。

3. 电离层延迟误差

主要内容：电离层延迟误差基本概念，群速与相速，电离层延迟误差特点，消除或削弱电离层延迟误差的主要方法。

4. 周跳探测与修复

主要内容：周跳的定义，周跳产生原因，周跳对精密数据处理的影响，周跳探测与修复的主要方法。

5. 伪距差分定位

主要内容：伪距差分概念，伪距差分原理，伪距差分特点，DGPS 应用。

“南方测绘杯”第九届全国高等学校测绘类专业 青年教师讲课竞赛评分参考标准

一、准备（满分5分，起评分为4分）

教学对象、教学内容是否明确；教学方法、教学手段是否得当；讲授重点、难点是否突出；时间分配是否合理；信息量是否适当。

二、讲授内容（满分为40分，起评分为32分）

讲授内容是否充实、完整，衔接是否自然；概念表述是否清楚准确；逻辑演绎是否缜密，论证是否充分；能否紧密结合实际；讲授内容是否详略得当，重点、难点剖析是否清晰深刻。

三、表达能力（满分为20分，起评分为16分）

讲授内容是否娴熟，能否做到脱稿讲授；语言是否简洁流畅、生动活泼；讲授思路是否清晰，内容衔接是否自然；能否做到层次分明、富有条理；能否做到声情并茂，富有感染力。

四、教学方法、教学手段（满分30分，起评分为24分）

能否针对学生特点进行教学；教学方法是否灵活，讲授中能否巧妙设题、释疑，启发学生思维，增强学生的兴趣，做到教学呼应，活跃课堂气氛；运用多媒体等教学手段，讲授、示范、演示是否紧密协调。

五、教态仪表（满分为5分，起评分为4分）

讲授时精神是否饱满，注意力是否集中；站立姿态是否端庄，语态手势是否正确；着装是否严整；表情是否自然、大方。

备注：

1. 评分满分为100分，起评分为80分。
2. 讲课时间为20分钟，讲课时间不足18分钟扣1分，超过22分钟终止讲课，扣1分。
3. 选手的课件中若有与学校有关的信息或者讲课过程说出自己所在学校的信息直接扣10分。