关于举办平顶山学院第一届电子设计竞赛的通知

各相关学院：

为培养我校电子电气信息类专业学生的创新能力、协作精神及解决实际问题的能力，鼓励广大学生踊跃参加课外科技活动，同时为全国大学生电子设计竞赛（河南赛区）储备和选拔优秀选手，特举办本次校级竞赛。具体事项通知如下：

一、赛项主题

本次竞赛旨在激发学生积极参与电子技术设计、应用和创新的热情，提升学生在电子相关领域的技术应用和实践能力，推进电子相关专业教学内容和教学方法的改革与创新，同时选拔优秀学生进行后续集中培训，为今后大学生电子设计竞赛做好准备。

二、赛项组织

主办单位：教务处

承办单位：信息工程学院

竞赛时间：6月6日下午

三、赛项流程及要求

1．参赛方式：以组队方式参赛，组队方式为2人一组，不限院系和专业。

2.参赛对象及要求：我校正式全日制本科生均可以报名参加比赛。

3．竞赛形式：在规定时间内，利用统一提供的电子器件，完成规定的题目。比赛的具体时间、地点、要求见附件1。

4．报名时间及方式

报名时间：5月30日之前。

提交内容：报名表电子版（报名表见附件2）。

提交地点：将报名表电子版发送至邮箱wry0304@126.com。

四、奖项设置

本次竞赛将根据实际参赛队伍数量按比例确定一、二、三等奖的数量，对获奖作品颁发荣誉证书及奖品。

未尽事宜，由信息工程学院负责解释。

赛事咨询：王老师

联系电话：15038815775

附件：1.平顶山学院第一届电子设计竞赛比赛题目及要求

2.报名表

教务处 信息工程学院

2019年5月29日

附件1

平顶山学院第一届电子设计竞赛比赛题目及要求

**题目1：用单片机实现自动亮度控制小灯(2016级)**

1．基本要求

（1）测量环境光照度，范围10lx~1000lx。

（2）LED驱动电流：范围0~15mA；  
 （3）根据环境光照度自动调整LED驱动电流；100lx时15mA，1000lx时0mA线性变化。

（4）由“＋”、“－”两键独立控制LED亮度；   
 （5）整机由5V电源供电。

2．发挥部分   
 （1）实现照度显示；   
 （2）实现LED电流显示；   
 3.参赛学生两人一组，自带单片机开发板、电脑。参赛现场提供照度传感器、LED等所需元器件。竞赛时间210分钟。

4.评分标准：基本要求每项20分，共100分。发挥部分20分。满分120分

**题目2：用模拟和数字电路实现自动亮度控制小灯(2017级)**

1.基本要求

（1）检测环境光照度。

（2）LED驱动电流：范围5~10mA；  
 （3）根据环境光照度自动调整LED驱动电流；

（4）整机由5V电源供电。

2.发挥部分   
 （1）LED驱动电流2~15mA；

3.参赛学生两人一组。参赛现场提供照度传感器、LED等所需元器件。竞赛时间210分钟。

4. 评分标准：基本要求每项25分，共100分。发挥部分20分。满分120分

**竞赛流程：**

1、竞赛时间：

6月6日下午14：30-18：00。

2、竞赛地点：

3号教学楼电子创新实验室3111。

3、竞赛方式：

竞赛所需器件由信息工程学院提供（以题目要求为准），参赛选手在规定时间内需独立完成题目。完成后由评委老师对成品进行打分(比赛开始前，选手可根据题目提前做好准备)。

附件2

报 名 表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名** | **学号** | **性别** | **专业** | **年级** | **所在学院** |
| 张三 | 2017XXXX | 男 | 电子信息工程 | 2016 | 信息工程学院 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

另：参赛人员请加入下面QQ通知群（群号：535997770）。

