**2018-2019上学期实验计划：**

**实验地点：电子信息学院实验中心304、305室**

# 1、必做题

《信号与系统实验教程》的**4个必做实验**，具体包括：第一、二、三个实验，第五个实验，参考MATLAB的程序、输入/输出结果，用Python编写程序，Python程序的输入与MATLAB程序输入相同时，能得到相同输出结果（允许在一定精度上的误差存在）；

# 2. 自选题（1个）：

**自己拟题，体现信号分析和处理的理论和方法，用Python编程。**

**参考题目如下：**

1. 无线传感器网络流量仿真，要求网络规模路由（或网管）节点≥5。

2. 互联网网络流量模型仿真，要求网络规模路由（或网管）节点≥5。

3. 仿真视频编码和解码过程

要求：视频流实时获取，实时编码，采用播放器，实时回放。

4. 图像目标检索，如：某个商品图像在淘宝网上的检索

5. 社交网络人际关系仿真

6. 其它

# 3. 实验报告

**所有实验报告，以原理、方法和结果为主，不包含程序。程序作为单独文件提交。**

1）. 每个实验，提交一份实验报告，报告模板是“武汉大学实验报告模板”；

2）.程序不包含在实验报告中，单独保存程序文件，每个程序配套一个readme文档，概要说明程序架构，主要进程、函数等；

\*\*\*\* 每人提交5份实验报告， 5份对应程序文件。实验报告格式参考武汉大学“**实验报告格式**”。

# 4. 时间安排

9月7日，下午14:05-18:15，在实验中心，必做实验题1和2验收，合计2个实验结果；

9月14日，下午14:05-18:15，在实验中心，必做实验题3和4验收，合计2个实验结果；

9月21日，下午14:05-18:15，在实验中心，自选题验收， 1个实验结果；若前面实验没有验收的，这一天补验收。

晚14:05-18:15开始，可以安排自选题及其PPT做好的同学先答辩。

9月28日，下午14:05-18:15，在实验中心，自选题答辩，要求：每人做PPT，**个人陈述4分钟，提问1分钟**，全班交流。

**注意：9月28日晚8点之前，完成全部的实验结果验收和答辩。**