

# 信息科学与工程学院测控技术与仪器专业实验班

## 实施方案

### 一、指导思想

测控技术与仪器专业实验班（以下简称“实验班”）采用项目驱动、能力导向的教学方法培养优秀学生。实验班根据“注重实际能力、兼顾优秀成绩、提升综合素质”的指导思想，以培养学生的创新能力为目标，激发学生的探求欲望，挖掘学生的创新潜质，培养具有创新实践能力的高素质拔尖创新人才。

### 二、选拔模式

大一学年夏季学期，从学习成绩优异，德智体全面发展的大一本科生中选拔 30 名优秀学生，作为实验班的学生。只招收英语学生，不招收小语种学生。

#### （一）报名基本条件

1. 信息学院自动化大类学分绩点排名前 50% 的学生，含其他学院转专业转入信息学院的学生；
2. 尊重师长，身心健康，积极进取，乐于助人，具有团队合作精神，未受过学校纪律处分；
3. 无考试不及格记录。

#### （二）学生面试资格审定

满足基本条件的学生，按照高等数学、大学英语的总分进行排名确定面试资格。排名在实验班拟招人数 150% 之内的学生，取得面试资格。

取得面试资格的学生，需在规定的时间内与信息学院教学办公室确认参加面试，如有放弃面试者，则排名在后的学生依次递补。

面试学生名单确定后，将会予以公布，进入面试名单的学生不得放弃面试，如放弃面试资格，需在面试前一天通知学院教学办教师。

英语成绩认定：托福成绩  $\geq 80$  分，或者雅思成绩  $\geq 6.5$  分的学生，其两个学期的英语成绩均视为 100 分

#### （三）面试与录取

在学院范围内聘请专家，组成考核小组，对考生进行面试考核。面试成绩百分制。

考生的综合成绩按照学生绩点折合平均成绩占 30%，高等数学和

大学英语的平均分占 30%，面试成绩占 40% 进行计算，由高到低进行排名。综合成绩相同者，面试成绩高者，排名在前。按照排名顺序，择优进行录取。

#### （四）其他说明

本科生测控专业实验班选拔工作在转专业工作结束后进行，与分流工作同步。外学院确定转入信息学院学生可申请参加测控专业实验班选拔。

测控实验班与普通班学生实行双向流动，实验班实行淘汰退出机制，普通班实行流入选拔机制。

### 三、培养模式

实验班学生在导师指导下实施个性化培养，强调第一课堂与第二课堂的有机结合，强调实践环节和课程内容的动态性。指导教师负责学生的学业咨询、学习计划、素质培养、科研训练等具体工作。

#### （一）拔尖人才培养

1. 实验班学生不单独组建班，除针对实验班开设的专题课外，与普通班学生共同上课。

实验班加大实践课程和课外能力培养课程的比例，强调学生实践能力、团队合作能力与科研精神的培养，总体原则如下：

- (1) 增加各类国内外学者专家的短期课程或讲座安排；
- (2) 鼓励并加大科技竞赛和大学生创新实验计划参与力度；
- (3) 从二年级开始，每学期均有单独设置课程编号的专题设计课程；
- (4) 除自由选修课程之外，需选择为实验班单独开设的“测控专题课”课程包。

#### （二）执行导师制度

实验班实行导师制，从大二开始为每 2-3 名学生配备 1 位导师，进行学业指导。

学生和导师采取双选制，导师定时安排技术讨论及相关答疑。学生可积极参加相关科技创新实践活动，并参与导师的科研项目。实验班学生在导师指导下可申报各种校内科研训练项目和科技竞赛，学生的科研训练可直接过渡到在导师指导下完成毕业论文（设计）工作。

### 四、管理模式

#### （一）淘汰退出机制

实验班建立动态退出机制，学生除执行学校本科生学籍管理规定

外，第二、第三学年，每学期对实验班的学生进行不合格淘汰，被淘汰的学生可以在实验班修完本学期的课程，下学期进入普通班学习。

凡出现以下情况之一者，应退出实验班并转到测控专业普通班学习：

1. 综合专题课程任课教师团队评定与同学互评结果后，课程中期 10%-20% 给出黄牌警告，课程结束淘汰 10%-20%；
2. 成绩排名在实验班后 10%-20%，且平均学分绩点为 3.0 分以下（不包含 3.0）的学生；
3. 违反学校的规章制度受到纪律处分；
4. 违背科研精神，在课程报告中造假；
5. 学生某学期出现不及格成绩；
6. 导师及系里共同认定学生不适合继续在实验班学习；
7. 学生因身体状况不能坚持在实验班继续学习；
8. 学生自愿申请退出。

## （二）流入选拔机制

面向实验班淘汰学生及普通班学生，建立流入选拔机制。第二、第三学年，每学期根据学生自愿，通过面试考核，在普通班学生中选拔学生进入实验班试学习。本学期课程考核合格后，正式转入实验班学习。

普通版想进入实验班试学习的同学，可以参与实验班的课程学习，但课程中的元器件等材料费用由学生自理。

## （三）其他说明

分流到普通班的学生，修课将按照普通班培养计划执行，相同课程直接转换学分；必修课学分以外欠缺的选修课学分，需要自行选课补足。

退出实验班的学生，办理手续时间为每学期开学后第一周。课程之间的衔接工作，由学院负责安排解决。

实验班在读学生按照学校交流生相关规定申请获批到国外国内高校交流学习者，其学籍和成绩管理按学校有关规定执行。

其他未尽事宜，由信息学院负责解释与执行。