

河南工业大学机电工程学院

机械工程创新实验班招生简章

一、实验班简介

机械工程创新实验班是机电工程学院根据“四新（新材料、新设备、新工艺、新技术）”建设要求，以提升学生科研创新和实践能力为目标而开设的。该实验班以科教融合和产教融合为途径，采用研究性教学模式和灵活的管理方式，发挥本科人才培养的示范与先导作用，培养高素质创新型人才。

实验班依托学院优质科研平台和高水平校内外导师队伍，在学习掌握自然科学、机械工程相关知识基础上，重点培养学生的科学研究能力、工程创新能力、团队合作能力和终身学习能力，是实施现代高等工程教育模式改革的先导区和试验田。

二、招生对象与计划

1. 招生对象

2023 级机械设计制造及其自动化专业本科生

2. 招生计划

2024 年实验班计划招生 32 人。

三、培养模式与特色

（一）培养模式

（1）创新实验班实行小班制培养，人数控制在 32 人左右。

（2）创新实验班实行导师制培养模式。

学院面向全院遴选具有博士学位或高级职称的专业教师担任导师，每位导师原则上每届指导创新实验班学生不超过 3 名。导师根据学生特长、兴趣方向及发展需求等情况制定相应的科学研究训练计划，指导学生日常学习和科研、竞赛等。学生进入实验班开始，即可进入导师科研团队、实验室等，实现个性化培养。

（3）学院优秀师资向实验班倾斜。

学院优先为实验班配备教学经验丰富、学术水平高的任课教师，原则上任课教师具有 3 年以上讲授同门课程的经验。

（二）培养特色

实验班教学以先进制造技术为载体，将高端装备制造、精密加工、人工智能、机器人技术等产业的最新发展，以及行业对人才培养的最新要求引入教学过程，更新教学内容和课程体系，满足行业发展需要。

毕业生除了在中外高水平大学的机械工程专业继续深造外，还可选择本科毕业后在科研院所、先进制造企业、跨国公司从事智能装备的研究开发、设计制造、应用与管理等工作。

四、学生管理

1. 实验班实行小班制，原则上人数控制在 32 人左右。
2. 实验班设班主任一名，负责班级管理，与导师一道负责班级思想道德教育、人生观、价值观教育。
3. 学院采取座谈、汇报、成果展示等方式对实验班的运行进行跟踪管理，定期召开实验班工作总结汇报会
4. 实验班学生在学科竞赛中取得优异成绩的，经学校认定，可替换 1 门相应选修课程成绩。
5. 实验班学生在读期间可优先获得赴国内外高校、科研院所交流、访学、研讨等机会。
6. 实验班实行动态管理和退出机制，以确保实验班培养质量，有以下情形之一的学生应当退出实验班。
 - (1) 因违反国家法律法规、违反学校规章制度受到处分的；
 - (2) 学业成绩有 2 门(含 2 门)以上课程(包括考试和考查)不及格且学分绩点在实验班后 10%的；
 - (3) 存在考试作弊、论文抄袭、弄虚作假等诚信问题的；
 - (4) 因身心健康问题等原因无法继续在实验班学习的。
 - (5) 学生自己要求退出的。
7. 实验班学生学籍管理办法与普通班学生相同。

退出实验班的学生，应回到对应专业的普通班学习，已经获得的课程学分，经学院审核、教务处批准后可以替代相近课程学分。实验班有学生退出后空出的名额，同级普通班学生可以申请加入，由学院根据选拔条件和录取原则进行选拔。

五、报名条件

1. 具有良好的思想道德、端正的学习态度和较强的团队精神，身体健康；
2. 学习能力强、科学研究兴趣浓厚，具有创新精神；
3. 专业学分绩点排名应在前 50%，第一学期各科成绩没有不及格现象。

六、选拔流程

1. 2024 年 3 月 21-25 日：宣讲和学生报名

3 月 21-25 日通过召开线下宣讲会，学生根据报名条件自主报名，填写报名表，将报名表电子档提交到指定邮箱：jdxjb@haut.edu.cn。

报名截止时间为：2023 年 3 月 25 日 20:00

报名联系人：2023 级机制专业辅导员

咨询联系人：王老师（18623717669），巴老师（18623716501）

2. 2024 年 3 月 26 日：资格审查与确认

学院选拔考核小组对学生提交的申请表等材料进行资格审查，确认符合条件的学生名单；

3. 2024 年 3 月 26-27 日：面试与录取

3. 面试与录取

由学院选拔考核小组根据报名情况组织专家进行面试考核，针对学生的科研潜力、知识基础、心理素质、英语水平、表达能力等进行全面考核，根据面试成绩由高到底顺序确定拟录取名单，拟录取名单报学院实验班工作领导小组审批后，在学院网页公示 3 天，无异议后确认。

注：面试专家由各科研团队核心成员组成，每个面试组不少于 5 个专家。

面试内容：自我介绍（3~5 分钟），面试考官提问。

4. 公示录取人员名单

根据学生面试评价成绩（从高到低）和选拔人数要求，初步确定进入实验班学生名单。入选名单经公示和学校正式批准后，学生正式进入实验班学习。

七、其他事项

本方案由机电工程学院教学办负责解释。

机电工程学院

