**机械工程学院测控技术与仪器（智慧医疗方向）创新实验班简介**

1. **面向人才紧缺行业：**智慧医疗仪器在教育部、人力资源和社会保障部、工业和信息化部联合印发的《制造业人才发展规划指南》被列为制造业人才需求十大重点领域之一，2017年7月20日，国务院印发《新一代人工智能发展规划的通知》，指出人工智能、智能医疗成为国际竞争的新焦点、经济发展的新引擎。
2. **联合多学科优势资源：**仪器科学与技术学科联合机械工程、控制科学与工程、计算机科学与技术等优势学科，培养有扎实的光、机、电、医学专业知识的复合型应用人才，为实验班提供最优秀的师资和教学实验环境。
3. **校企联合办学：** 与山东新华医疗器械股份有限公司等医疗仪器领域的企事业单位联合办学，将专业课程与具体工程项目和案例衔接起来组织教学，企事业工程师参与教学过程；利用企业先进的设备环境，为学生提供实习项目和场地。毕业生就业时有意愿到企业工作的将被企业优先选择。
4. **特色培养方案：**以产出为导向，面对行业需求对实验班专用培养方案进行了课程体系的优化和更新，培养学生宽厚的学科基础知识和扎实的专业应用技能，以及更强的实践、创新能力，专业课程、实践环节全部小班开课，保障教学效果。
5. **多样化教学模式：**全部课程资源在学校网络教学平台共享，所有课程采用“线上线下”互补的混合式教学模式，运用翻转课堂、对分课堂、案例讨论、问题探究、项目驱动等多元化教学方法；开放实验室和实验项目，利用虚拟仿真实验教学资源库，探索线上线下互补的自主式、合作式、探究式实验教学新方法。
6. **学习环境**：面向全校理工科专业选拔成绩优秀学生组成新工科实验班，设置班级研讨教室。选拔一名仪器专业优秀教师担任班级导师，对学生的生活、学习、科研、发展提供全方位的指导。
7. **科研条件：**企业将与学校在科研方面展开多项合作，鼓励学生在教师指导下参与项目研究，并对研究成果给予认定和奖励；毕业生就业时有意愿到企业工作的将被企业优先选择。
8. **奖励机制：**与山东新华医疗器械股份有限公司签订合作协议，公司为实验班提供专项资金每年20万元，用于对学习、科研表现优秀的学生提供资助和奖励。

**发展空间：**实验班以测控技术与仪器专业为基础，增加了智慧医疗相关课程和环节，为学生在就业和考研方向提供了更多选择。多学科交叉的知识基础，使毕业生在就业或考研时，在仪器、控制、机械、生物医学、计算机等领域都有更多的选择机会，丰富的实践和项目经历为毕业生提供了更强的竞争力。