

2024年级智慧医疗仪器-辅修专业培养方案

一、培养目标

学校、企业、医院联手打造医疗创新人才高地，通过实践、竞赛、创新课程，吸引学生关注医工交叉创新。建设医工交叉辅修专业，紧贴临床需求，培养有国际竞争力的创新医疗设备领域的创新创业领军人才。在价值引领、知识探究、能力建设、人格养成“四位一体”育人理念的指导下，培养具有社会主义核心价值观、扎实的医学基础理论和基础知识、求真的学术追求和基本能力、宽广的视野和健全人格的智慧医疗仪器领域各类人才。培养具有扎实工程基础，能够推进工程学与生命科学、医学交叉领域前沿创新的学术精英，也培养能够推进智慧医疗仪器产业创新的领军人才。

二、课程设置一览表

1. (专业基础课程 要求最低学分：4 学分 课程最低门数：2 门

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
SI0005	产业研究	2.0	32	32	0	二	2	必修					
Industrial Study													
BME4302	智能医疗与创新	2.0	32	24	8	三	1	必修					
Biodesign													
总		4.0	64	56	8								

2. (专业核心课程 要求最低学分：4 学分 课程最低门数：2 门

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
SI0013	医疗器械概论	2.0	32	32	0	二	2	必修					
Introduction to Medical Instruments													
SI0010	生物材料与3D打印	2.0	32	32	0	三	2	必修					
Biological Materials and 3D Technology													
总		4.0	64	64	0								

3. (人工智能课程 要求最低学分：2 学分 课程最低门数：1 门

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
SI0012	医疗AI应用	2.0	32	32	0	三	2	必修					
Medical AI Applications													
总		2.0	32	32	0								

4. (医院实践课题和企业实践项目 要求最低学分：9 学分 课程最低门数：5 门

课程 代码	课 程 名 称	学 分	总 学 时	理 论 学 时	实 践 学 时	年 级	推 荐 学 期	课 程 性 质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
SI0014	医+X创新实践项目1	2.0	32	0	32	二	2	必修					
Med-X Innovation Program 1													
SI0015	医+X创新实践项目2	2.0	32	0	32	三	1	必修					
Med-X Innovation Program 2													
SI0006	产业调研报告	2.0	32	4	28	三	1	必修					
Industry Research													
SI0007	产业、实验室参观	1.0	16	4	12	三	1	必修					
Industry tour													
SI0011	医+X创新实践项目3	2.0	32	8	24	三	2	必修					
Med-X Innovation Program 3													
总		9.0	144	16	128								