

2019级自动化-辅修专业培养方案

培养目标与规格

规范与要求

课程体系构成

学制、毕业条件与学位

课程设置与学分分布

1. 专业基础课程 要求最低学分：6 学分

(1) 必修 要求最低学分：2 学分

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
AU342	人工智能基础	2.0	32	32	0	二	2	必修					
Artificial Intelligence													

(2) 选修 要求最低学分：4 学分

EI210必选

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
EI210	信号与系统（B类）	3.0	48	48	0	二	2	必修					
Signals and SystemsB													
EE222	嵌入式系统与接口技术	2.0	32	32	0	二	2	限选					
Embedded System and Interface													
MI324	检测技术B	2.0	32	32	0	二	2	限选					
Inspect Technology (B)													
AU330	系统设计中的人为因素	2.0	32	32	0	三	1	限选					
Human Factors in Systems Design													

2. 专业核心课程 要求最低学分：8 学分

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
EI303	自动控制原理B	3.0	48	48	0	三	1	必修					
Principle of Automatic Control B													
AU326	数字图像处理基础	2.0	32	32	0	三	1	必修					
Fundamentals of Digital Image Processing													
AU310	运动控制系统	3.0	48	48	0	三	2	必修					

3. 专业选修课程 要求最低学分：6 学分

El315或El318必选一门【建议（一）或（二）组合选修一组：（一）机器人方向：AU416+AU336（或AU337）+El318.

(二) 人工智能方向：AU331+AU335+EI315.】

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
AU416	机器人学	2.0	32	32	0	三	1	限选					
Robotics													
AU331	机器学习与知识发现	3.0	48	48	0	三	1	限选					
Machine Learning and Knowledge Discovery													
AU424	倒立摆系统课程设计	1.0	32	32	0	三	2	限选					
Course Design on Inverted Pendulum Systems													
AU336	移动机器人	2.0	32	32	0	三	2	限选					
Mobile Robotics													
AU337	智能机器人	2.0	32	32	0	三	2	限选					
Intelligent Robotics													
AU425	运动控制系统课程设计	1.0	32	32	0	三	2	限选					
Project Workshop of Motion Control System													
AU302	现代控制理论（B类）	3.0	48	48	0	三	2	限选					
Modern Control Theory													
AU335	计算机视觉	2.0	32	32	0	四	1	限选					
Computer Vision													
AU339	网络智能优化	2.0	32	32	0	四	1	限选					
Network Intelligence and Optimization													
AU423	线性规划与非线性规划	2.0	32	32	0	四	1	限选					
Linear Programming and Non-Linear Programming													
EI315	工程实践与科技创新-F	2.0	32	0	32	四	2	限选					
Science and Technology Innovation (Part 3-F)													
EI318	工程实践与科技创新-E	2.0	32	0	32	四	2	限选					
Science and Technology Innovation (Part 4-E)													