2021

专业名称: 电子信息工程 专业代码: 080701

所属学科门类: 电子信息类 授予学位: 工学学士

学制: 四年 所属学院: 国际数字经济学院

毕业最低总学分: 189 学分 总学时: 2674 学时

专业负责人: 刘志群 学院负责人: 林中燕

一、培养目标

本专业培养适应社会与经济发展、具有道德文化素养、社会 责任感和创业意识,掌握现代电子设计技术、信息处理和计算机 应用等基本理论,能在电子信息及相关领域和行政部门从事各类 电子仪器设备和信息系统的设计、制造、应用和开发的相关工作, 实践能力强,综合素质高的应用型专门人才。

本专业对所培养的学生在毕业五年左右的目标预期是:

目标 1: 掌握扎实的自然科学基础和较好的人文社会科学基础, 较强的科技写作、外语和计算机运用能力。

目标 2: 掌握电子信息工程领域系统的专业知识,具备分析、设计、开发、检测与维护电子系统的基本能力。

目标 3: 掌握信息获取、处理的基本理论和应用的一般方法, 具备设计、集成及应用复杂电子信息系统的能力。

目标 4: 具备一定的自学能力,把握电子技术和信息系统的技术前沿,具有研究、开发新系统和新技术的初步能力。

目标 5: 具备良好的项目执行能力和团队协作精神,能进行有效沟通。

二、毕业要求

本专业学生主要学习信号的获取与处理、电子设备与信息系统等方面的专业知识,受到电子与信息实践的专业训练,具备设计、制造、应用和开发电子设备和信息系统的基本能力。

通过专业学习,毕业生应获得以下几个方面的知识、能力和素质:

- 1.工程知识: 能够将数学、自然科学、工程基础和专业知识用于解决电子信息工程领域的问题。
- 2.问题分析: 能够应用数学、自然科学和电子信息工程的基本原理,通过文献研究发现、分析并表达电子信息领域的问题,以获得有效结论。
- 3.设计/开发解决方案: 能够针对不同需求设计电子信息系统的解决方案,设计满足特定需求的系统,并能够在设计环节中体现创新意识,考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。
- 4.研究:掌握电子信息技术的原理,能够对复杂电子信息系统进行研究,包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。
- 5.使用现代工具:能够针对电子信息工程领域的复杂工程问题,选用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具,包括对复杂电子信息工程问题的预测与模拟,并能够理解其局限性。
- 6.工程与社会: 能够基于电子信息工程相关背景知识进行合理 分析,评价电子信息工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、 健康、安全、法律以及文化的影响,并理解应承担的责任。
- 7.环境和可持续发展: 能够理解和评价电子信息工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

- 8.职业规范:爱国守法,具有人文社会科学素养、社会责任感, 能够在电子信息工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范,履 行责任。
- 9.个人和团队:能够在从事电子信息系统研究和开发的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。
- 10.沟通: 能够就电子信息工程领域问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流,包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备一定的国际视野,能够在跨文化背景下进行沟通和交流。
- 11.项目管理:理解电子信息工程相关的管理学与经济学知识, 并能在相关的工程实践中应用。
- 12.终身学习:具有自主学习和终身学习的意识,有不断学习和适应发展的能力。

三、学制和学位

学制:基本学制为全日制 4 年,允许弹性学制,但修业年限不少于 3 年。

学位: 学生完成本专业培养方案规定的课程和学分要求,考核合格,准予毕业。由闽江学院颁发普通高等学校本科毕业证书、授予工学学士学位;由塞浦路斯欧洲大学授予理学学士学位。

四、主干学科和核心课程

主干学科: 电子科学与技术、信息与通信工程、计算机科学与技术。

核心课程:大学物理、微积分、电路 1、电路 2、电子 1、电子 2、数字逻辑、单片机原理与接口技术、数据通信与计算机网络、微处理器与微型计算机。

五、主要实践性教学环节/主要专业实验

主要实践性教学环节:军事技能(2学分)、毛泽东思想和中国

特色社会主义理论体系概论实践(2 学分)、课程设计(4 学分)、毕业实习(4 学分)、毕业设计(12 学分)、第二课堂教育教学(7 学分)等。

主要专业实验: 电路1实验(1学分)、电路2实验(1学分)、电子1实验(1学分)、电子2实验(1学分)、数字逻辑实验(1学分)、数据通信与计算机网络实验(1学分)、编程原理I(24学时)、微处理器与微型计算机实验(1学分)、单片机原理与接口技术(16学时)。

六、课堂教学计划表

						学时数	Ţ		刀	课学	期及	周学	时安?	排		考		
课		课程	课程名称	学分			实践	第一	学年	第二	学年	第三	学年	第四	学年	核	课程	教师
类	别	代码	外任有你	ナカ	总计	讲授	(验)	1	2	3	4	5	6	7	8	方式	来源	来源
		11620050	思想道德与法治 Ideological Morality and Rule of Law	3	48	48			3							1	闽江 学院	闽江 学院
		11620010	中国近现代史纲要 Outline of Modern Chinese History	3	48	48				3						1	闽江 学院	闽江 学院
		11620040	马克思主义基本原理 The Basic Principles of Marxism	3	48	48					3					1	闽江 学院	闽江 学院
通识课程		11620020	毛泽东思想和中国特色社会 主义理论体系概论 Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	3	48	48						3				1	闽 江 学院	闽江学院
公公	必修	11030050	形势与政策 Situation and Policy	2	32	32									2	2	闽江 学院	闽江 学院
共基	19		小计	14	224	224			3	3	3	3			2			
坐础 课		11020081	大学英语 1 College English 1	3	48	32	16	2+1								1	闽江 学院	闽江 学院
		11020082	大学英语 2 College English 2	3	48	32	16		2+1							1	闽江 学院	闽江 学院
		11020083	大学英语 3 College English 3	3	48	32	16			2+1						1	闽江 学院	闽江 学院
		11020084	大学英语 4 College English 4	3	48	32	16				2+1					1	闽江 学院	闽江 学院
		11020091	英语口语 1 Spoken English 1	1	32	0	32	2								2	闽江 学院	闽江 学院
		11020092	英语口语 2 Spoken English 2	1	32	0	32		2							2	闽江 学院	闽江 学院

11020093	英语口语 3 Spoken English 3	1	32	0	32			2					2	闽江 学院	
11020094	英语口语 4 Spoken English 4	1	32	0	32				2				2	闽江 学院	
	小计	16	320	128	192	5	5	5	5						
	大学体育教学俱乐部系列	1	30	30		2							1	闽江 学院	
	大学体育教学俱乐部系列	1	30	30			2						1	闽江 学院	
	大学体育教学俱乐部系列	1	30	30				2					1	闽江 学院	
	大学体育教学俱乐部系列	1	30	30					2				1	闽江学院	
	小计	4	120	120		2	2	2	2					, ,, -	
11620060	军事理论 Theory of Military	2	36	32	4	2							2	闽江 学院	
	小计	2	36	32	4	2									
11600011	大学生职业生涯规划 Undergraduate Students Career Planning	1	16	16		1							2	闽江 学院	
11600022	创新思维 Innovative Thinking	1	19	16	3		1						2	闽江 学院	
11600031	创业实践 Entrepreneurship Practice	1	19	16	3					1			2	闽江 学院	
11600042	就业指导 Employment Guidance	1	16	16							1		2	闽江 学院	
	小计	4	70	64	6	1	1			1	1				
11270120	计算机应用基础 Computer Application Foundation	3	48	28	20	2+1							2	闽江 学院	
	小计	3	48	28	20	3									
11290011	★公共演讲 Public Speaking	3	48	48		4							2	塞欧 大学	
1129002I	★说明文写作 Instruction in Expository Writing	3	48	48		4							2	塞欧 大学	
1129003I	*★计算机科学与工程写作 *★Writing for Computer Science & Engineering	3	48	48			4						2	塞欧大学	
11632011	★心理学概论 Introduction to Psychology	3	48	48		3							2	塞欧 大学	
	小计	12	192	192		11	4								
1125002I	★线性代数 Linear Algebra	3	48	48		3							1	塞欧 大学	
11250011	★微积分 1 Calculus I	3	48	48		3							1	塞欧 大学	
1125003I	★微积分 2 Calculus II	3	48	48			3						1	塞欧 大学	

			→細本体川													中口	届か
		1125004I	★概率统计 Probability & Statistics	3	48	48					3				1	塞欧 大学	闽江 学院
		1125005I	★微分方程 Differential Equations	3	48	48					3				1	塞欧 大学	闽江 学院
		1125201I	★多变量微积分 Multivariable Calculus	3	48	48				3					1	塞欧 大学	闽江 学院
			小计	18	288	288		6	3	3	6						
		1126202I	★物理概论 1 Introductory Physics I	3	48	48			3						1	塞欧 大学	闽江 学院
		1126203I	★物理概论 2 Introductory Physics II	3	48	48				3					1	塞欧 大学	闽江 学院
		1126204I	★物理实验 1 Introductory Physics I Laboratory	1	20		20		2						2	塞欧大学	闽江 学院
		1126205I	★物理实验 2 Introductory Physics II Laboratory	1	20		20			2					2	塞欧 大学	闽江 学院
			小计	8	136	96	40		5	5							
		通识证	果程(公共必修课)合计	81	1434	1172	262	30	23	18	16	4	1	2			
	选		全校性公共选修课	8	120	120			2	2	2	2				闽江 学院	闽江 学院
	修		小 计	8	120	120			2	2	2	2					
		21292011	*★工程原理与测量概论 *★Introduction to Engineering Principles and Measurements	3	48	32	(16)	4							2	塞欧大学	塞欧大学
		2129203I	*★电路 1 *★Electric Circuits I	3	48	48			4						1	塞欧 大学	塞欧 大学
		2129204I	★电路 1 实验 ★Electric Circuits I Lab	1	16		16		2						2	塞欧 大学	闽江 学院
学科		2129205I	*★电路 2 *★Electric Circuits II	3	48	48				4					1	塞欧 大学	塞欧 大学
件(专业	必	2129206I	★电路2实验 ★Electric Circuits II Lab	1	16		16			2					2	塞欧 大学	闽江 学院
(专业)基础课程	修	2129207I	*★电子 1 *★Electronics I	3	48	48					4				1	塞欧 大学	塞欧 大学
课程		2129208I	★电子 1 实验 ★Electronics I Lab	1	16		16				2				2	塞欧 大学	闽江 学院
		2129209I	*★电子 2 ★Electronics II	3	48	48						4			1	塞欧 大学	塞欧 大学
		2129210I	★电子2实验 ★Electronics II Lab	1	16		16					2			2	塞欧 大学	闽江 学院
		2129211I	*★数字逻辑 *★Digital Logic	3	48	48				4					1	塞欧 大学	塞欧 大学
		2129212I	★数字逻辑实验 ★Digital Logic Lab	1	16		16			2					2	塞欧 大学	闽江 学院

		21202127	*★信号与系统理论							Π					Π			
		2129213I	*★信亏与糸统理论 *★Signals and Systems Theory	3	48	48						4				1	塞欧 大学	塞欧 大学
		2129214I	*★电磁场 *★Electric and Magnetic Fields	3	48	48					4					1	塞欧 大学	塞欧 大学
		2129202I	*★編程原理 I *★Programming Principles I	3	48	24	(24)	4								1	塞欧 大学	塞欧 大学
		21292010	工程图学 Graphing of Engineering	2	32	16	(16)	2								2	闽江 学院	闽江 学院
		2129215I	*★微处理器与微型计算机*★Microprocessors and Microcomputers	3	48	48							4			1	塞欧 大学	塞欧 大学
		2129216I	★微处理器与微型计算机实验 ★Microprocessors and Microcomputers Lab	1	16		16						2			2	塞欧大学	闽江 学院
		2129217I	*★通信系统概论 *★Introduction to Communication Systems	3	48	24	(24)						4			1	塞欧大学	塞欧 大学
		2129218I	*★数据通信与计算机网络 *★Data Communications and Computer Networks	3	48	48							4			1	塞欧大学	塞欧 大学
		2129219I	★数据通信与计算机网络实验 ★Data Communications and Computer Networks Lab	1	16		16						2			2	塞欧大学	闽江 学院
		2129220I	*★计算机组织与架构 Computer Organization & Architecture	3	48	24	(24)				4					1	塞欧大学	塞欧 大学
		21292211	*★电力工程 *★Power Engineering	3	48	24	(24)					4				1	塞欧 大学	塞欧 大学
		21292221	★控制系统与理论 Control Systems and Theory	3	48	48								4		1	塞欧大学	闽江 学院
		2129223I	★控制系统与理论实验 Control Systems and Theory Lab	1	16		16							2		2	塞欧大学	闽江 学院
		2129224I	*★电力电子学 Power Electronics	3	48	24	(24)							4		1	塞欧 大学	塞欧 大学
			小计	58	928	648	280	10	6	12	14	14	16	10				
	31	31293010	▲ 単片机原理与接口技术 SCM Principles and Interface Technology	3	48	32	(16)					3				1	闽江 学院	闽江 学院
专	必修	31293020	▲电子系统设计 Electronic System Design	3	48	16	(32)						3			2	闽江 学院	闽江 学院
业			小计	6	96	48	(48)					3	3					
课程	任	34293011	*★数字信号处理 ★Digital Signal Processing	3	48	24	(24)							4		1	塞欧大学	塞欧 大学
	选	3429302I	*★网络基础 *★Network Fundamentals	3	48	24	(24)					4				2	塞欧 大学	塞欧 大学

34293031	★使用 VHDL 的 FPGA 设计 ★FPGA Design Using VHDL	3	48	24	(24)							3		1	塞欧 大学	闽
3429304I	▲★嵌入式系统 ★Embedded Systems	3	48	32	(16)						3			2	塞欧 大学	運
34293051	*★VLSI 设计 *★VLSI Design	3	48	24	(24)					4				2	塞欧 大学	复フ
34290020	电子商务案例分析 E-commerce Case Analysis	2	32	32								2		2	闽江 学院	1
34290040	数字经济导论 Introduction to Digital Economy	2	32	32			2							2	闽江 学院	j.
34290010	人工智能导论 Introduction of Artificial Intelligence	2	32	32						2				2	闽江 学院	j.
3429002I	现当代艺术 Modern and Contemporary Art	3	48	48				3						2	塞欧 大学	ĺ
3429001I	多媒体设计概论 Introduction to Multimedia Design	3	48	48					3					2	塞欧大学	j.
34290030	电子设计基础与实战 Fundamentals and Practice of Electronic Design	2	32	0	(32)				2					2	闽江 学院	j.
	小计	6	96	48	(48)					3		3				
	合计	159	2674	2036	638	40	31	32	32	26	20	13	2			

备注:

- 1.考核方式中,1表示考试,2表示考查;实践(验)列中,无括号的表示实训学时数,()内表示实验学时数。
- 2.课程名称前面加"★"为引进的外方课程和专业核心课程,课程名称的前面加"*"为外国教育机构教师担负的专业核心课程,前面加"▲"为专创融合课程。
- 3.学生须修读校选课8学分:学生须修读人文社科类校选课4学分;心理健康教育类校选课2学分;公共艺术类校选课2学分。

七、集中实践课程教学计划表

课程代码	课程名称	学分	修读性质	安排周数	第一 1	学年	开课 ² 第二	学期 <i>及</i> 学年 4	I		学年 8	课程来源	教师来源
41530010	军事技能 Military Skills	2	必修	2	2							闽江 学院	闽江 学院

41620010	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论实践 Introduction and Practice of Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	2	必修	2			2				闽江学院	闽江学院
41292010	课程设计(电子技术基础) Course Design (Fundamentals of Electronic Technology)	1	必修	1			1				闽江 学院	闽江 学院
41292020	课程设计(电子系统设计) Course Design (Electronic System Design)	2	必修	2				2			闽江 学院	闽江 学院
41292030	专业认知实习※ Professional Cognitive Intern※	1	必修	1		1					闽江 学院	闽江 学院
41292011	★实习※ ★Internship Project	3	必修	3					4	4	塞欧 大学	闽江 学院
4129202I	★ 高级设计项目(毕业设计) ★ Senior Design Project (Graduation Design)	12	必修	16					1	15	塞欧大学	闽江 学院
	合计	23		27	2	1	3	2	5	19		

备注:课程名称后加"#"为专业实训课程,课程名称后加"※"为专业实习课程。

八、创新创业教学安排表

创新创业类通识	【课程(公共必修课)(4:	学分)												
课程		学		学时							时多			考核	课程
代码	课程名称	分	总计	讲授	实践	第一		第二	学年		学年	第四		方式	来源
1,4,4				71 420	(验)	1	2	3	4	5	6	7	8	/ / /	7124/1
11600011	大学生职业生涯规划 Undergraduate Students	1	16	16		1								2	闽江
11000011	Career Planning	1	10	10		1									学院
11600022	★创新思维	1	19	16	3		1							2	闽江
	Innovative Thinking														学院
11600031	★创业实践 Entrepreneurship Practice	1	19	16	3					1				2	闽江 学院
11600042	★就业指导 Employment Guidance	1	16	16							1			2	闽江 学院
	小计	4	70	64	6	1	1			1	1				闽江 学院

备注:

九、第二课堂教育教学安排表

课程代码	课程名称	学分	修读性质	开课单 位	考核要求
51600021	德育实践 Moral Education Practice	2	必修		
51600031	创新创业教育实践 Innovation and Entrepreneurship Education Practice	1	必修	二仙兴	参照《闽江 学院"第二 课堂成绩
51600041	体育实践 Practice In Sports	1	必修	三创学院	单"制度实 施细则
51600051	美育实践 Aesthetic Education Practice	1	必修		(2021年)》
51600070	专业教育实践 Professional Education Practice	1	必修		
51290001	劳动教育 Labor Education	1	必修	国际学院	
	合计	7			