

移动通信技术三年制高职专业培养计划（2012 级）

一、培养目标

本专业培养德智体美全面发展，具有较强的敬业精神、实践能力、创新能力和自我发展能力，掌握现代通信技术基础理论知识和专业知识，具备移动通信系统及设备的安装、调试、运行维护、移动终端产品的检测及维修能力，能在基层一线从事移动通信系统运营、移动通信设备管理及移动通信终端产品的检测、维护和销售的高素质技能型专门人才。

二、基本要求

1. 素质要求

（1）热爱社会主义祖国，拥护党的基本路线，具有坚定正确的政治方向；了解并掌握毛泽东思想和邓小平理论以及“三个代表”的重要思想；具有正确的世界观、人生观和价值观，具有社会主义民主与法制观念和良好的思想品德、社会公德、职业道德。

（2）具备一定的通信技术的基础理论知识和专业知识，掌握现代通信技术，特别是第三代移动通信技术的基本原理，具备移动通信系统运营、移动通信设备与终端的检测与维护能力，适应移动通信机房技术管理、移动通信设备及终端的检测与维修、移动通信产品的销售等工作岗位。

（3）受到人文精神、科学精神的熏陶，具有健康的体魄、文明的行为习惯，良好的心理素质、健全的人格和正确的审美观念。

2. 能力要求

- （1）具有良好的人际交往能力和团队合作能力；
- （2）具有从事本专业技术工作所必须的外语和计算机应用能力；
- （3）具有从事移动通信系统及终端设备的安装、调试、运行和维护的专业技术工作能力；
- （4）具有从事移动通信产品的测试、维修和销售的技术服务能力；
- （5）具有计算机网络和无线接入网络的设计、施工及运行维护的能力；
- （6）具有适应本专业新知识、新技术发展的继续学习能力和一定的自主创业能力。

3. 知识结构要求

（1）掌握本专业必需的专业基础知识，包括：高等数学、电子工程制图、通信电路基础、电子技术基础、单片机与嵌入式系统、计算机程序设计语言等。

（2）具备数字通信系统、移动通信系统、3G等专业基础理论知识，掌握无线电通信基础、数字通信原理、高频电子电路、移动交换与信令、CDMA技术等专业知识。

（3）掌握计算机通信网络的基本原理与主流技术，熟悉无线网络的工作原理、相关标准和设计方法。具备一定的单片机和嵌入式系统的专业基础知识。

(4) 了解移动通信系统和移动终端设备的工作原理, 初步掌握移动通信系统运营维护、终端设备检测维修及移动产品销售服务的专业知识。

(5) 初步掌握英语和计算机文化基础知识, 并达到本专业岗位实际需要的要求, 获得专业必须或鼓励取得的外语能力、计算机应用能力等级证书。

4. 各类等级和资格证书

(1) 浙江省普通高校计算机等级考试一级证书;

(2) 大学英语三级证书或高等学校英语应用能力B级及以上证书;

(3) 移动通信终端维修证等与本专业相关的职业资格证书。

三、培养措施

本专业培养具有一定的理论基础、较强的敬业精神、实践能力、创造能力和自我发展能力, 能在基层一线从事移动通信系统运营、移动通信设备管理及移动通信终端产品的检测、维护和销售的高素质技能型专科人才。为此, 本人才培养计划采取以下措施:

1. 重视学生综合素质的培养。保证综合素质课的比重, 综合素质课占课内总学分的 36.8%, 专业基础课占课内总学分的 29.0%, 专业课占课内总学分的 34.2%。

2. 加强师资队伍建设, 提高教学质量。内培、外引并举, 鼓励教师在职进修提升教学业务水平, 积极引进学科带头人和专业骨干教师, 保证培养计划的高质量实施。

3. 重视实践环节的教学, 实践教学学时占总学时比例达到 54.7%。通过加强学生实践技能的训练和培养, 使学生能更好的快速适应未来就业岗位的专业能力需求。

4. 积极探索毕业环节的教学改革。提高顶岗实习和毕业论文(设计)的质量, 鼓励采用来源于生产实践的真实任务, 作为毕业论文(设计)的课题。

5. 加强教风、学风建设, 加强院、系教学督导组的督导功能, 督促教师严谨治学, 为人师表。切实抓好学风建设, 积极营造优良的学习氛围。

6. 实行导师制, 引导学生讲理想、讲志向、讲科学, 使其具备良好的职业道德和团队精神、健康的心理身体素质和强烈的创新意识。

四、主要课程

模拟电子技术、数字电子技术、C程序设计、高频电子技术、计算机网络、单片机原理与应用、嵌入式系统应用、数字通信原理、移动通信技术、CDMA与3G、移动通信终端与设备等。

五、主要实践性教学环节和主要专业实验

电子装配实训、电子设计实训、高频电子线路课程设计、单片机开发实训、组网技术实训、嵌入式系统应用实训、通信终端设备维护实训、通信技术综合实训、毕业设计、顶岗实习等。

六、教学计划

教学计划进程表（见附表一）

专业实践教学环节安排表（见附表二）

职业资格证书要求（见附表三）

教学时间分配表（见附表四）

课程类型结构表（见附表五）

七、毕业学分要求

毕业最低学分为 135 学分。

八、修业年限

实行弹性学制，基本学制为 3 年，修业年限为 2—5 年。

附表一：

教学计划进程表

课程类别		课程编号	课程名称	学分	课内学时	学时分配		各学期周学时数×理论教学周数						考核方式	备注
						讲课	实践	1	2	3	4	5	6		
								16	16	16	16	8			
综合素质课	必修课	32210231	思想道德修养与法律基础	3	42	42		3×14						考查	
		32210261	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	56	56			4×14					考查	
		06269870	大学英语 B（Ⅰ）	3	56	56		4×14						考查	
		06269880	大学英语 B（Ⅱ）	3	56	56			4×14					考试	
		33210021	体育Ⅰ	1	28	4	24	2×14						考查	
		33210022	体育Ⅱ	1	28	4	24		2×14					考查	
		33210023	体育Ⅲ	1	28	4	24			2×14				考查	
		33210024	体育Ⅳ	1	28	4	24				2×14			考查	
		31210030	计算机文化基础	3	56	28	28	4×14						考试	
		08210030	高等数学 B（Ⅰ）	3	56	52	4	4×14						考试	
		08210040	高等数学 B（Ⅱ）	3	56	50	6		4×14					考查	
		32210120	形势与政策	1	16	16		1—4 学期讲座，第 4 学期考核						考试	
		52210030	职业发展与就业指导	2	38	26	12	1—5 学期完成，第 5 学期考核						考查	
		52100020	大学生心理健康	2	32	32			2×16					考查	
		选修课			4	64	64							考查	
小计				35	640	494	146	17	16	2	2	0	0		
专业基础课（必修课）	02225181	电子工程制图	2.5	56	32	24	4×14						考查	6-19	
	02225190	通信电路基础	4	72	58	14	5×15						考试		
	02225040	模拟电子技术	3.5	64	52	12		4×16					考试		
	02225050	数字电子技术	3.5	64	50	14		4×16					考试		
	02225200	C 程序设计	3	56	28	28		4×14					考试		
	02225210	高频电子技术	3.5	64	52	12			4×16				考试		
	02225230	数字通信原理	4	72	60	12			5×15				考试		
	02225240	单片机原理与应用	3.5	64	48	16			4×16				考试		
小计				27.5	512	380	132	9	12	13	0	0	0		
必修课	02225220	计算机网络	3	56	42	14			4×14				考试		
	02225250	移动通信技术	3	56	46	10				4×14			考试		
	02225260	嵌入式系统应用	2	48	24	24				3×16			考试		
	02225270	无线局域网技术	2.5	48	32	16				3×16			考试		

专业 课	02225280	Java 程序设计	3	56	40	16				4×14			考试	
	02225290	CDMA 与 3G	3	48	40	8					6×8		考试	
	02225300	移动通信终端与设备	3	48	40	8					6×8		考试	
	02295701	移动交换与信令	3	48	40	8					6×8		考试	
	小计		22.5	408	304	104	0	0	4	14	18			
	选修 课	02295651	光纤通信技术	3	48	40	8			3×16			考查	任选 11 学 分
		02295061	EDA 技术	3	48	40	8			3×16			考查	
		02295231	Matlab 与仿真	3	48	38	10			3×16			考查	
		02295661	电信市场营销	3	48	48	0			3×16			考查	
		02295671	结构化综合布线	3	48	40	8			3×16			考查	
		02295681	专业英语	3	48	48	0			3×16			考查	
		02295691	手机原理与维修	3	48	40	8				6×8		考查	
		02295711	网络管理与安全	3	48	32	16				6×8		考查	
		02295271	新技术讲座	1	16	16					2×8		考查	
	小计（选修要求总数）		10	160	136	24								
	总计		95	1720	1314	406	26	26	25	22	24			

附表二：

专业实践教学环节安排表

课程 类别	课程 编号	实践教学项目	学分	学时	周数	学期	起止周	考核 形式	场所	备注
独立 设置 实践 教学 环节	33210060	军事技能训练(含军事理论课)	2	36	2	1	--	考查	校内	
	32210130	两课社会实践	1	/	2	暑期	--	考查	校外	
	02222121	电子装配实训	1	/	1	2	第 18 周	考查	校内	
	02222131	电子设计实训	1	/	1	2	第 19 周	考查	校内	
	02222141	单片机开发实训	2	/	2	3	第 18-19 周	考查	校内、外	
	02222151	高频电子线路课程设计	1	/	1	3	第 20 周	考查	校内	
	02222051	组网技术实训	1	/	1	4	第 18 周	考查	校内、外	
	02222161	嵌入式系统应用实训	1	/	1	4	第 19 周	考查	校内	
	02222171	通信终端设备维护实训	1	/	1	5	第 10 周	考查	校内、外	
	02222181	通信技术综合实训	2	/	2	5	第 11-12 周	考查	校内、外	
	02223000	毕业论文(设计)	8	/	8	5	第 13-20 周	答辩	校内、外	
	02222091	顶岗实习	16	/	16	6	第 1-16 周	考查	校内、外	校内 2 周
小计			37		38					

附表三：

移动通信技术专业职业资格证书要求

序号	职业资格证书名称	学分	备注
01	浙江普通高校计算机一级考试证书	/	通过可抵计算机文化基础课程学分
02	大学英语三级证书或高等学校应用英语能力 B 级及以上证书	/	通过可抵大学英语课程学分
03	移动通信终端维修证、无线电装接中级职业技术证书、电子产品维修中级职业技术证书等与本专业相关的职业资格证书	3	必须取得一本职业资格证书，才能获得毕业学分

附表四：

教学时间分配表

单位：周数

学年	学期	课堂教学	考试	实践	入学、始业教育	军事课	思想政治理论课实践	公益劳动	毕业设计（论文）	毕业答辩、教育	机动	合计
一	1	16	1		1	2		(1)				20
	2	16	1	2			(2)	(1)			1	20
二	3	16	1	3				(1)				20
	4	16	1	2				(1)			1	20
三	5	8	1	3					8			20
	6			16						1	1	18
合计		72	5	26	1	2	(2)	(4)	8	1	3	118

附表五：

课程类型结构表

课程类别		学分	课内学时	占课内学分比例 (%)	占总学分比例 (%)	说明
综合素质课	必修课	31	576	33.5	23.0	1. 实践教学环节学分占毕业总学分比例为 48.43%。 2. 综合素质课学分占课内总学分比例为 36.8%。 3. 专业基础课学分占课内总学分比例为 29.0%。 4. 专业课学分占课内总学分比例为 34.2%。
	选修课	4	64	3.7	3.0	
专业基础课（必修）		27.5	508	29.6	20.4	
专业课	必修课	22.5	408	23.9	16.7	
	选修课	10	160	9.3	7.4	
独立设置实践教学环节		37	/	/	27.4	
职业资格证书		3	/	/	2.2	
合 计		135	1720	100	100	

制订：祝永华

审阅：方智敏