

艺术设计专业本科培养方案

一、专业简介

艺术设计专业始建于 1993 年的原中南工业大学艺术设计专业。目前是我院设计学科的主导专业。2011 年学院合并组建建筑与艺术学院，下有视觉传达、数字媒体、环境艺术设计三个专业方向。

1. 视觉传达设计专业。视觉传达设计始建于 1993 年的原中南工业大学艺术设计专业，经过十几年的发展，目前，下设视觉传达设计方向和数字媒体设计方向，现在具有优良的教学条件、先进的教学观念，在我省和全国都具有一定的影响。现有专业教师 13 名，其有教授 1 名、副教授 4 名，硕士生导师 4 名，讲师 9 名。本系除了本科以外，是湖南省内唯一具有设计艺术学视觉传达设计与应用研究和艺术硕士(MFA)视觉传达设计两个硕士点。在理论与实践、学校与企业结合、教学走向市场等方面已形成自己的特色。坚持学术为社会实践服务、为现代化建设服务，实行学、术并举为本专业方向的特色，在设计学理论与应用设计有机结合。其中，广告设计历年获得国家级和省级的大赛奖项，培养大量的优秀人才，在本省乃至全国已经具有了一定的影响力；国际交流更是已经取得系列突破，积极参与国内外学术研讨与交流，已有一系列的相关研究在开展。

2. 数字媒体艺术设计专业。始建于 2008 年开始招收本科生，现有专职教师 5 人，其中副教授 2 人，博士学位获得者 2 人，所有教师均拥有一线设计实践能力。本专业集数字技术与媒体艺术设计创作为一体，依托学校的整体优势和学科综合背景，与国内外一些著名媒体企业和大学协作，致力于培养知识面宽广、具有创新思维和富于团队精神、系统掌握现代创新艺术设计领域所需要的专业知识、理论与实践技能，能担任网站整体形象设计与创意策划、多媒体数字动态展示、数字动画与音视频艺术设计与制作的具有较高艺术素养的复合型专业设计人才。

3. 环境艺术设计专业。始建于 1993 年的原中南工业大学艺术设计专业。目前是我院设计学科的主导专业，横贯室内设计和景观设计方向，强调“跨界设计”的专业特色。经过十几年的发展，已具有优良的教学条件、先进的教学观念。现有专业教师 8 名，其有教授 1 名、副教授 3 名，硕士生导师 4 名，大多具有博士学位。是湖南省内唯一具有环境设计艺术学和艺术硕士(MFA)两个硕士点的专业，在理论与实践、校企结合、教学走向市场等方面已形成自己的特色。历年获得国际、国家和省级的设计大赛奖项，培养了大量的优秀人才，在国内外已具有一定的影响力；国际交流更是取得一系列突破，积极参与国际学术研讨与交流，已定期开设系列国际交流课程、设计训练营和工作坊等。

二、培养目标

本专业按照“宽专业、厚基础、强能力、高素质、多模式”的原则，培养具备艺术设计的基础

理论知识与实践应用能力。

视觉传达设计专业培养目标：系统掌握现代创新视觉艺术设计领域所需要的专业知识、理论与实践技能，能在企事业单位专业设计部门、科研和教学单位从事视觉传达设计和数字媒体设计与创意策划与制作(包括广告设计、包装设计、书籍设计、印刷工艺设计、商业美术、展示设计、影像设计、视觉识别设计、视觉环境设计、信息设计、网页设计等方向)的具有较高艺术素养的德、智、体、美全面发展复合型专业设计人才。

数字媒体设计专业培养目标：培养具备数字媒体艺术设计基础理论知识和应用能力、独立创新和团队合作能力，能在企事业单位、专业设计部门、科研单位从事网页设计、网络广告、交互艺术设计、三维动画与数字娱乐、媒体广告与多媒体艺术设计等方面的工作。

环境艺术设计专业培养目标：本专业秉承“大艺术，大设计、大环境”的原则，培养具备环境设计的基础理论知识与实践应用能力，系统掌握现代环境设计领域所需要的创新专业知识、理论与实践技能，能在企事业单位、专业设计院所、科研和教学单位从事环境设计创意与工程管理的实际工作人才。本专业本着“艺术观念、生态意识与技术意识”相结合的环境整体设计理念，旨在培养具有国际视野、艺术家气质的研究型、复合型专业设计人才。

三、培养要求

视觉传达设计专业毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1. 视觉传达设计专业学生主要学习艺术设计的基础理论知识和方法，具有应用艺术设计的原理和规律进行视觉传达设计与数字媒体设计、现代信息设计。
2. 具有较扎实的绘画能力和造型艺术能力，有较好的人文、艺术和社会科学基础及文字、语言的表达能力。
3. 了解当代国外设计艺术理论、实践和发展趋势，在加强设计艺术相关知识的基础上，具有较强的分析和解决实际问题的能力，培养学生的创新思维和艺术创造能力。
4. 较系统地掌握本专业领域宽广的技术理论知识，主要包括艺术设计基础、设计表现基础、设计理论、多种数字媒介设计、设计管理等基础知识。
5. 具有较强的自学能力和综合素质，具有独立进行视觉传达的传统媒体并向富媒体艺术设计实践发展的能力，善于沟通和交流并富于团队合作精神。
6. 基本掌握一门外国语，掌握文献检索、资料收集整理的基本方法，具有较强的收集处理信息的能力。

数字媒体设计专业毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1. 掌握一定的人文社科基础与自然科学相关知识，了解我国的历史文化和基本国情，具备较高的艺术素养；
2. 了解当代国外数字媒体艺术理论、实践和发展趋势，在加强数字技术领域与艺术设计的交叉结合应用学习的基础上，具有较强的分析和解决实际问题的能力，培养学生的创新思维和艺术创造能力。
3. 学生将主要学习数字媒体艺术设计方面的基本理论和专业知识，并通过数字媒体艺术设计思维能力的培养、数字媒体艺术设计方法和设计技能的训练，掌握数字媒体艺术设计的策划创意和创作的方法，具备本专业基本的素质与技术能力。
4. 具有较强的自学能力和综合素质，具有独立进行数字媒体艺术设计实践的基本能力，善于沟

<<< 艺术设计专业

通和交流并富于团队合作精神；

5. 基本掌握一门外国语，掌握文献检索、资料收集整理的基本方法，具有较强的收集处理信息的能力；

环境艺术设计专业毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1. 环境艺术设计专业学生主要学习艺术设计的基础理论知识和方法，具有应用艺术设计的原理和规律进行环境艺术设计的能力。

2. 具有较扎实的造型艺术能力，有较好的人文、艺术和社会科学基础及文字、语言的表达能力。

3. 了解当代国外设计艺术理论、实践和发展趋势，在加强环境艺术设计相关知识的基础上，具有较强的分析和解决实际问题的能力，培养学生的创新思维和艺术创造能力。

4. 较系统地掌握本专业领域宽广的技术理论知识，主要包括环境整体设计、室内设计、景观设计，城市风貌设计等基础知识。

5. 具有较强的自学能力和综合素质，具有独立进行环境艺术设计实践发展的能力，善于沟通和交流并富于团队合作精神。

6. 基本掌握一门外国语，掌握文献检索、资料收集整理的基本方法，具有较强的收集处理信息的能力。

四、主干课程和特色课程

视觉传达设计专业主干课程：标志设计、信息设计、广告设计、包装设计、插画设计、互动媒体设计、思维创意设计、民间艺术、广告策划与管理、结构与容器设计、印刷工艺设计、插画设计、装饰画等等。

视觉传达设计专业特色课程：视觉识别设计、书籍设计、动态广告设计、信息设计等等。

数字媒体设计专业主干课程：网络信息设计、数字动画设计、影视特效、网页信息设计、数字影视后期制作、影视及网络广告创意、非线性编辑与创作、影视短片拍摄、定格动画设计、虚拟现实技术与设计、数字产品策划与开发、网站整体形象策划与包装、电视频道与栏目包装等。

数字媒体设计专业特色课程：视听语言与剧本创作、图形界面设计、动画概论与原理、信息设计思维训练、影视媒体美学、游戏设计基础、音乐基础与欣赏等。

环境艺术设计专业主干课程：设计制图、建筑设计与规范、住宅室内设计、居住环境设计、商业空间设计、公共环境设计、室内综合环境艺术、室外综合环境艺术、环境总体设计、模型制作、工程预算与管理等等。

环境艺术设计专业特色课程：材料与工艺、环境规划(GIS 分析)、环境声光电设计、竞赛专题设计、城市风貌设计、植物应用基础、环境设计心理学、环境公共设施设计。

五、学制与学位

标准学制：4 年，学习年限 3-6 年

授予学位：艺术学学士

六、毕业合格标准

学生应达到学校对本科毕业生提出的德、智、体、美等方面的要求，完成培养方案规定的各教

学环节的学习，视觉传达方向最低修满 182.5 学分(包括必修 152.5 学分)，数字媒体方向最低修满 180.5 学分(包括必修 148.5 学分)，环境艺术方向最低修满 183.5 学分(包括必修 146.5 学分)，毕业设计(论文)答辩合格，方可准予毕业。

七、各类课程学分学时分配表

视觉传达方向

课程模块类别		必修课		选修课		合计		占总学分比例(%)
		学分	学时(周)	学分	学时(周)	学分	学时(周)	
通识教育	理论教学	36	668	10	32	46	700	25.2
	实践环节	2.5	5 周			2.5	5 周	1.4
学科教育	理论教学	32	512	6	96	38	608	20.8
	实践环节	2	32 学时+2 周			2	32 学时+2 周	2.1
专业教育	理论教学	专业核心类						
		专业类	62	992	6	96	68	1088
	实践环节	18	18 周			18	18 周	9.9
个性培养	课外研学			8		8		4.4
总计		152.5	2204 学时+25 周	30	224	182.5	2428 学时+25 周	100
其中：实践环节		22.5	25 周	8		30.5	25 周	16.7

数字媒体方向

课程模块类别		必修课		选修课		合计		占总学分比例
		学分	学时(周)	学分	学时(周)	学分	学时(周)	
通识教育	理论教学	36	668	10	32	46	700	25.8
	实践环节	2.5	5 周			2.5	5 周	1.4
学科教育	理论教学	25	400	6	96	31	496	16.2
	实践环节	2	2 周			2	2 周	1.1
专业教育	理论教学	专业核心类						
		专业类	63	1008	8	128	71	1136
	实践环节	20	32 学时+18 周			20	32 学时+18 周	11.2
个性培养	课外研学			8		8		4.5
总计		146.5	2076 学时+25 周	32	256	178.5	2332 学时+25 周	100
其中：实践环节		24.5	32 学时+25 周	8		32.5	32 学时+25 周	18.2

环境艺术方向

课程模块类别		必修课		选修课		合计		占总学分比例	
		学分	学时(周)	学分	学时(周)	学分	学时(周)		
通识教育	理论教学	36	668	10	32	46	700	25.1	
	实践环节	2.5	5周			2.5	5周	1.4	
学科教育	理论教学	25	400	4	64	29	464	15.8	
	实践环节	2	2周			2	2周	1.1	
专业教育	理论教学	专业核心类	29	464			29	464	15.8
		专业类	21	336	12	192	33	528	18.0
	实践环节	31	31周	3	3周	34	34周	18.5	
个性培养	课外研学			8		8		4.4	
总计		146.5	1868学时+38周	37	288学时+3周	183.5	2156学时+41周	100	
其中：实践环节		35.5	38周	11	3周	46.5	41周	25.3	

八、课程设置

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	学时分配				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
410001T1	军训	必修	1.5	3周					1	含入学教育
	Military Training									
410002T1	军事理论课	必修	1	36				4	1	
	Military Theory Course									
210101T1	思想道德修养与法律基础	必修	3	48					1	
	Moral Education and Foundation of Law									
180502T1	英语读写译(一)	必修	2	32					1	
	English Reading, Writing and Translating (I)									
180501T1	英语视听说(一)	必修	2	32					1	
	English Viewing, Listening and Speaking (I)									
390001T1	体育(一)	必修	1	32					1	
	Physical Education (I)									
091201T1	大学计算机基础	必修	2.5	40					1	
	The Fundamental of Computers									
091215T1	大学计算机基础实践	必修	1	1周					1	

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	学时分配				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	Computers Practice									
210501T1	形势与政策 Situation and Policy	必修	1	16				1-4	第4学期 记成绩	
190801X1	造型基础(一) Fundamentals of Modeling (I)	必修	3	48				1		
190002X1	二维构成 2-Dimension Form	必修	3	48			16	1		
190802X1	艺术概论 Art Brief	必修	2	32				1		
190001T1	新生课 Course for Freshman	必修	1	16				1		
第一学期必修 24 学分，最低选修 0 学分，合计 24 学分										
210102T1	大学生心理健康教育 Mental Health Education	必修	2	32			16	2		
180502T2	英语读写译(二) English Reading, Writing and Translating (II)	必修	2	32				2		
180501T2	英语视听说(二) English Viewing, Listening and Speaking (II)	必修	2	32				2		
390001T2	体育(二) Physical Education (II)	必修	1	32				2		
190004X1	设计概论 Design Brief	必修	2	32				2		
190003X1	三维构成 3-Dimension Form	必修	3	48			16	2		
190801X2	造型基础(二)(设计速写) Fundamentals of Modeling (II) (Design Sketch)	必修	3	48				2		
190009X1	数字图像图形技术 Digital Image Graphic Technology	必修	3	48		32	16	2	排学期 前段	
190402X1	版式设计	必修	2	32		12		2	排学期	

<<< 艺术设计专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	学时分配				开课学期	备注 后段
					实验	上机	习题	课外		
	Format Design									
190804X1	写生实习 Painting Practice	必修	2	2周					2	
第二学期必修 22 学分，最低选修 0 学分，合计 22 学分										
180502T3	英语读写译(三) English Reading, Writing and Translating (III)	选修	2	32					3	
180501T3	英语视听说(三) English Viewing, Listening and Speaking)	必修	2	32					3	
390001T3	体育(三) Physical Education (III)	必修	1	32					3	
190005X1	设计史 Design History	必修	2	32					3	各专业方向自行开设
190401Z1	色彩设计 Colour Scheme	必修	3	48					3	视觉传达方向
190402Z1	视觉思维训练 Thinking Visually	必修	3	48					3	
190403X1	综合表现技法 Comprehensive Representation	必修	3	48					3	
190403Z1	标志设计 Logo Design	必修	3	48					3	
190401X1	数字图形设计 Digital Graphic Design	必修	2	32		30			3	
190501Z1	数字艺术设计(一) Digital Art Design (I)	必修	3	48		24			3	
190502Z1	视听语言与剧本创作 Visual Language and Script Creation	必修	3	48					3	数字媒体方向
190503Z1	网络信息设计 Web Information Design	必修	3	48		24			3	
190504Z1	短片拍摄 Short Film Creation	必修	2	32		16				
190505Z1	数字艺术概论 Digital Art Introduction	必修	2	32					3	
190506Z1	影视特效与后期编辑	必修	3	48		24			3	

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	学时分配				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	Special Effect and Post Editing									
190601Z1	设计制图(一)(制图规范+CAD) Design Drawing I (Drawing Specification and AutoCAD)	必修	4	64		48			3	环境艺术方向
190602Z1	建筑设计与规范 Preliminary of Architecture Design I	必修	4	64					3	
190603Z1	室内手绘表达 Interior Design Expression - Hand painted	选修	2	32					3	
190604Z1	景观手绘表达 Landscape Design Expression - Hand painted	选修	2	32					3	
190605Z1	材料与工艺 Material and Technology	必修	2	32					3	
190606Z1	室内设计流派与风格 Genre and Style of Interior Design	必修	2	32					3	
第三学期视传方向必修 19 学分, 最低选修 0 学分, 合计 19 学分 第三学期数媒方向必修 21 学分, 最低选修 0 学分, 合计 21 学分 第三学期环艺方向必修 17 学分, 最低选修 2 学分, 合计 17 学分										
210301T4	马克思主义基本原理 Basic Theory of Marxism	必修	3	48					4	
390001T4	体育(四) Physical Education (IV)	必修	1	32					4	
190005X1	人机工程学 Ergonomics	必修	2	32	16				4	视觉传达方向
190006X1	数字摄影 Digital Photography	必修	2	32	16				4	
190404Z1	文字设计 Font Design	必修	3	48		8		12	4	
190405Z1	信息设计 Information Design	必修	3	48		8		12	4	
190406Z1	网页设计	必修	3	48		16			4	

<<< 艺术设计专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	学时分配				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	Web Page Design									
190407Z1	民间美术 Folk Art	必修	2	32					6	视觉传达方向
190408Z1	认识实习 Cognition Practice	必修	2	2周					4	
190005X1	人机工程学 Ergonomics	必修	2	32	16				4	数字媒体方向
190507Z1	交互设计 Interactive Design	必修	2	32		16			4	数字媒体方向
190508Z1	动画概论与原理 Animation Principle	必修	2	32					4	
190501Z2	数字艺术设计(二) Digital Art Design (II)	必修	3	48		32			4	
190510Z1	二维数字动画设计 2D Digital Animation Design	必修	3	48		24			4	
190511Z1	非线性编辑与创作设计 Non-Linear Editing and Creation Design	必修	3	48		24			4	
190512Z1	认识实习 Cognition practice	必修	2	2周					4	
190005X1	人机工程学 Ergonomics	必修	2	32	16				4	环境艺术方向 住宅室内设计和居住环境设计为专业核心课
190601Z2	设计制图(二) (Sketch up ; 3D MAX ; PS) Design drawing II (Sketch up, 3D MAX and Photoshop)	必修	4	64		48			4	
190607Z1	家具与室内陈设 Furniture and Furnishings	选修	2	32					4	
190608Z1	住宅室内设计 Residential Interior design	必修	2	32		12			4	
190609Z1	植物应用基础									

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	学时分配				开课学期	备注	
					实验	上机	习题	课外			
	Application of Plant Based	选修	2	32				16	4		
190610Z1	居住环境设计	必修	2	32		12			4	环境艺术方向 住宅室内设计和居住环境设计为专业核心课	
	Landscape Design of Residential area										
190006X1	数字摄影	选修	2	32	16				4		
	Digital Photography										
190611Z1	专业认识实习	必修	2	2周					4		
	Cognition Practice										
第四学期视传方向必修 21 学分，最低选修 0 学分，合计 21 学分 第四学期数媒方向必修 21 学分，最低选修 0 学分，合计 21 学分 第四学期环艺方向必修 16 学分，最低选修 4 学分，合计 20 学分											
210401T1	毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想概论	必修	5	80					16	5	其中 16 个学时 课外进
	Introduction to Mao Zedong Thought, Deng Xiaoping Theory and the "Three Representations"										
390002T1	体育课外测试(一)	必修	0.5						5	课外进行	
	Physical-Fitness Test (I)										
190008X1	设计心理学	选修	2	32					5	视觉传达方向	
	Design Psychology										
190409Z1	插画设计	必修	3	48		8			5		
	Illustrations Design										
190410Z1	印刷工艺设计	必修	2	32	8				5		
	Printing Technology Design										
190411Z1	数字编排设计	必修	2	32		30			5		
	Digital Layout Technology										
190412Z1	书籍设计	必修	4	64	8	8			5	视觉传达方向	
	Book Design										
190413Z1	课程设计	必修	3	48					5		
	Course Design										
190414Z1	数字影像技术	必修	3	48		16			5		
	Digital Imaging Technology										
190513Z1	图形界面设计	必修	3	48		24			5	数字媒体方向	
	Graphic Interface Design										

<<< 艺术设计专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	学时分配				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
190514Z1	定格动画设计	必修	4	64		32			5	数字媒体方向
	Still Animation Design									
190515Z1	三维数字动画设计	必修	4	64		32			5	
	3D Animation Design									
190516Z1	影视与网络广告设计	必修	2	32		16			5	
	Video and Web Ad Design									
190529Z1	动画运动规律	选修	2	32	16	16			5	
	The Rule of Motion of Animation									
190524Z1	课程设计	必修	2	32		16			5	
	Course Design									
190612Z1	环境规划(GIS 分析)	必修	2	32		24			5	
	landscape Planning (GIS Analysis)									
190008X1	设计心理学(环境心理学)	选修	2	32					5	
	Design Psychology									
190613Z1	公共环境设计	必修	3	48					5	
	Public landscape Design									
190614Z1	环境声光电设计	必修	2	32	24				5	
	Sound, Light and Electric Design of Environmental									
190615Z1	商业空间设计	必修	3	48	12	12		8	5	
	Commercial Interior Design									
190616Z1	环境公共设施设计	选修	2	32					5	
	Environmental Design of Public Facilities									
190617Z1	竞赛专题设计(一)	必修	3	3周					5	
	Curriculum Design (I)									
第五学期视传方向必修 22.5 学分, 最低选修 2 学分, 合计 24.5 学分 第五学期数媒方向必修 20.5 学分, 最低选修 0 学分, 合计 20.5 学分 第五学期环艺方向必修 18.5 学分, 最低选修 4 学分, 合计 22.5 学分										
210201T1	中国近现代史纲要	必修	2	32					6	课外
	Modern Chinese History									
390002T2	体育课外测试(二)	必修	0.5						6	

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	学时分配				开课学期	备注	
					实验	上机	习题	课外			
	Physical-Fitness Test (II)								进行		
190027Z1	专业英语 Professional English	选修	2	32					6	视觉传达方向	
190415Z1	交互设计 Interaction Design	必修	3	48		12			6		
190416Z1	动态广告设计 Dynamic Advertising Design	选修	2	32		12			6		
190417Z1	广告设计(按计划顺序排课) Advertising Design	必修	4	64				16	6		
190418Z1	装饰画 Decorative Picture	必修	3	48	8						
190419Z1	广告策划与管理 Advertising Planning and Management	选修	2	32					6		
190420Z1	专题设计 Design Project	必修	2	32					6		
190517Z1	网站整体形象策划 Website VI Design	必修	3	48		24					数字媒体方向
190531Z1	影视表演 Acting for Film and Television	选修	2	32	8						
190518Z1	数字无纸漫画 Digital Cartoon	必修	3	48		24			6		数字媒体方向
190519Z1	电视频道与栏目包装 TV Channel & Program Design	必修	3	48		16			6	数字媒体方向	
190520Z1	数字产品策划与设计 Digital Product Strategic Planning & Design	必修	3	48		16			6		
190521Z1	虚拟现实技术与设计 VR Technology and Design	必修	3	48					6		
190522Z1	专题设计	必修	2	32					6		

<<< 艺术设计专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	学时分配				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	Topic Design									
190618Z1	室内综合环境艺术 Interior Integrated Environment Art	必修	4	64					6	环境艺术方向 室内综合环境艺术、室外综合环境艺术、环境总体设计、模型制作作为专业核心课
190619Z1	室外综合环境艺术 Outdoor Integrated Environment Art	必修	4	64	24	12		8	6	
190620Z1	环境总体设计 Environment Design	必修	4	64	24	12		8	6	
190621Z1	模型制作 Model Making	必修	3	48	24			12	6	
190617Z2	竞赛专题设计(二) Curriculum Design (II)	选修	3	3周					6	
190622Z1	专业信息交流 Specialized Comunication	选修	2	32					6	
第六学期视传方向必修 14.5 学分, 最低选修 4 学分, 合计 18.5 学分 第六学期数媒方向必修 19.5 学分, 最低选修 0 学分, 合计 19.5 学分 第六学期环艺方向必修 17.5 学分, 最低选修 5 学分, 合计 22.5 学分										
390002T3	体育课外测试(三) Physical-Fitness Test (III)	必修	0.5						7	课外进行
410003T1	创新创业导论 Introduction to the Innovation	选修	2	32					7	
190301X1	设计管理 Design Management	选修	2	32					7	
190421Z1	视觉形象识别设计 Visual Image Recognition Design	必修	4	64		8		16	7	视觉传达方向
190422Z1	展示空间设计 Display Space Design	必修	3	48				12	7	视觉传达方向
190423Z1	结构与容器设计(注意与包装设计课程的时间) Structure and Container Design	必修	2	32	12				7	视觉传达方向
190424Z1	包装设计 Package Design	必修	4	64	12	8		16	7	
190425Z1	现代视觉设计概论	选修	2	32					7	

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	学时分配				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	An Introduction to Modern visual design									
190804X1	公共艺术创作	选修	2	32			12		7	视觉传达方向
	The Creation of Public Art									
190523Z1	主题设计	必修	4	64		32			7	数字媒体方向
	Topic Design									
190831X1	民间工艺欣赏	选修	2	32		24			7	
	Folks Art									
190530Z1	影视媒体美学	选修	2	32					7	
	Aesthetics of Film and TV Media									
190525Z1	音乐基础与欣赏	选修	2	32		24			7	
	Music Appreciation									
190526Z1	信息设计思维训练	选修	2	32					7	
	Information Design Thinking Training									
190527Z1	科技论文写作	选修	2	32					7	
	Academic Paper Writing									
190528Z1	游戏设计基础	选修	2	32					7	
	Game Design Practice									
190623Z1	城市风貌设计	必修	3	48		12			7	环境艺术方向
	City Landscape Design									
190624Z1	工程预算与管理	必修	2	32		8		8	7	城市风貌设计、工程预算与管理为专业核心课
	Engineering Budget Management									
190805X1	公共艺术创作	选修	2	32				12	7	
	The Creation of Public Art									
190625Z1	专业设计实习	必修	10	10周					7	
	Design Practice									
第七学期视传方向必修 13.5 学分，最低选修 8 学分，合计 21.5 学分 第七学期数媒方向必修 4.5 学分，最低选修 16 学分，合计 20.5 学分 第七学期环艺方向必修 15.5 学分，最低选修 6 学分，合计 21.5 学分										
190426Z1	毕业实习	必修	3	3周					8	
	Graduation Practice									
190532Z1	毕业实习	必修	3	3周						

<<< 艺术设计专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	学时分配				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
190626Z1	毕业实习	必修	3	3周						
410002T1	毕业教育	必修							8	
	Graduate Education									
190427Z1	毕业设计与论文	必修	13	13周					8	
	Graduation Project									
190533Z1	毕业设计与论文	必修	13	13周						
190627Z1	毕业设计与论文	必修	13	13周						
第八学期必修 16 学分，最低选修 0 学分，合计 16 学分										

九、课外研学

项目编号	项目名称	学分	时间	备注
990001G1	社会实践			
990002G1	竞技竞赛			
990003G1	技能考试			
990004G1	科研训练			
990005G1	创业实践			
990006G1	论文成果			
990007G1	素质修养			

十、其他要求

1. 全校性选修课程至少修读 8 学分，分散在全学程中完成。
2. 课外研学至少取得 8 学分，其中社会实践不少于 2 学分，具体见《中南大学本科课外研学管理办法》。
3. 修读时必须按照课程之间的先修、后修顺序进行。

工业设计专业本科培养方案

一、专业简介

工业设计专业始建于 1993 年，2003 年获硕士学位授予权；2009 年获得 MFA(艺术专业硕士)学位授予权，2011 年获得设计学一级学科硕士授予权。现有专职教师 13 人，其中教授 1 人，副教授 4 人，博士学位获得者 3 人，所有教师均拥有一线设计实践能力。专业拥有较为完备的专业教学和实训场地与设施，其中校企共建有中南大学·万家乐中国厨卫体验式研究中心、中南大学·亚太汽车内饰设计工业设计中心、中南大学工业设计研究中心，政校共建有太仓 LOFT 工业设计园、广东工业设计城两个实习基地。专业资料室藏书一万多册。学生培养注重大艺术、大设计背景下的技能型与理论型并重模式，力求培养卓越的工业设计人才，本科阶段尤其强调实践性、集成创新性、素质综合性的培养，毕业生理论知识、动手能力全面而扎实，职业素质高、创新能力强。

二、培养目标

本专业按照“树立卓越人才，加强五强化五结合”的原则，培养具备工业设计基础理论知识、应用能力、创新能力，身心健康，能在企事业单位、专业设计部门、科研单位从事产品设计、信息与交互设计、设计管理和教学、科研工作应用型高级专门人才。

三、培养要求

学生在四年中主要学习工业设计的理论知识、设计方法、设计技能，通过应用设计技能，能够创造性处理各类产品造型与结构、功能、材料、工艺的关系，产品与人、环境、市场的关系，设计与产品管理、企业战略的关系，并将这些关系整合体现在产品设计与开发的各个方面，并且能够从微观造型层面、中观产品层面、宏观设计战略层面把握设计的发展和行进的方向，从中发现存在的问题，提出合理、科学的问题解决方案。毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1. 具有较扎实的设计科学基础，较好的人文、自然、艺术和社会科学基础，以及正确运用中英文进行设计表达的表达能力。
2. 较系统地掌握本专业领域宽广的技术理论知识，主要包括设计理论、设计表现、设计方法、设计工程基础、人机工程学、产品设计、数字化设计、设计管理等理论知识。
3. 具有独立进行新产品的研究与开发的基本能力，有较强的设计表现能力、设计实践能力、审美能力和创新能力，以及较强的计算机实践能力和外语应用能力。
4. 具有通过产品形象设计对企业进行设计管理、品牌形象管理的基本能力。
5. 具有较强的创造性自学能力和较高的综合素质。

四、主干课程和特色课程

主干课程：设计概论、设计史、人机工程学、设计心理学、设计管理、设计初步、产品形态设计、设计程序与方法、产品结构设计与产品设计、人机系统设计、表现技法、模型制作、工程装备产品设计、家居产品设计、交通工具设计、交互设计

特色课程：设计调研与分析、体验设计、产品设计、人机系统设计、工程装备产品设计、家居产品设计、交互设计、交通工具设计、品牌与产品识别设计、产品展示设计、设计管理

五、学制与学位

标准学制：4年，学习年限3-6年

授予学位：艺术学学士

六、毕业合格标准

学生应达到学校对本科毕业生提出的德、智、体、美等方面的要求，完成培养方案规定的各教学环节的学习，最低修满185.5学分(其中必修116.5学分)，毕业设计答辩合格，方可准予毕业。

七、各类课程学分学时分配表

课程模块类别		必修课		选修课		合计		占总学分比例(%)	
		学分	学时(周)	学分	学时(周)	学分	学时(周)		
通识教育	理论教学	36	668	10	32	46	700	24.8	
	实践环节	2.5	5周			2.5	5周	1.3	
学科教育	理论教学	30	480	10	160	40	640	21.6	
	实践环节	6	6周			6	6周	3.2	
专业教育	理论教学	专业核心类	16	256			16	256	8.6
		专业类	3	48	41	656	44	704	23.7
	实践环节	23	23周			23	23周	12.4	
个性培养	课外研学			8	/	8	/	4.3	
总计		116.5	1452学时 +34周	69	848	185.5	2300学时 +34周	100	
其中：实践环节		31.5	34周	8		39.5	34周	21.3	

八、课程设置

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	学时分配				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
410001T1	军训	必修	1.5	3周					1	
	Military Training									
410002T1	军事理论课	必修	1	36				4	1	

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	学时分配				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	Military Theory Course									
210101T1	思想道德修养与法律基础 Moral Education and Foundation of Law	必修	3	48					1	
180502T1	英语读写译(一) English Reading, Writing and Translating (I)	必修	2	32					1	
180501T1	英语视听说(一) English Viewing, Listening and Speaking (I)	必修	2	32					1	
390001T1	体育(一) Physical Education (I)	必修	1	32					1	
091201T1	大学计算机基础 The Fundamental of Computers	必修	2.5	40		16			1	
091215T1	大学计算机基础实践 Computers Practice	必修	1	1周					1	
210501T1	形势与政策 Situation and Policy	必修	1	16					1-4	第4学期 记成绩
190801X1	造型基础(一) Fundamentals of Modeling (I)	必修	3	48					1	
190002X1	二维构成 2-Dimension Form	必修	3	48					1	
190802X1	艺术概论 Art Brief	必修	2	32					1	
190001T1	新生课 Introductory Course for Freshmen	必修	1	16					1	
第一学期必修 24 学分，最低选修 0 学分，合计 24 学分										
210102T1	大学生心理健康教育 Mental Health Education	必修	2	32				16	2	
180502T2	英语读写译(二) English Reading, Writing and Translating (II)	必修	2	32					2	
180501T2	英语视听说(二) English Viewing, Listening and Speaking (II)	必修	2	32					2	

<<< 工业设计专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	学时分配				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
390001T2	体 育(二)	必修	1	32					2	
	Physical Education (II)									
190004X1	设计概论	必修	2	32					2	
	Design Brief									
19003X1	三维构成	必修	3	48					2	
	3-Dimension Form									
190801X2	造型基础(二)	必修	3	48					2	
	Fundamentals of Modeling (II)									
190009X1	数字图形图像技术	必修	2	32		32			2	排学期前段
	Digital Image Technology									
190402X1	版式设计	必修	2	32		12			2	排学期后段
	Format Design									
190804X1	写生实习	必修	2	2周					2	
	Painting Practice									
第二学期必修 21 学分, 最低选修 0 学分, 合计 21 学分										
180502T3	英语读写译(三)	选修	2	32					3	
	English Reading, Writing and Translating (III)									
180501T3	英语视听说(三)	必修	2	32					3	
	English Viewing, Listening and Speaking)									
390001T3	体育(三)	必修	1	32					3	
	Physical Education (III)									
190005X1	设计史	必修	2	32					3	
	Design History									
080203X1	工程制图基础	必修	4	64		8			3	
	Fundamentals of Engineering Drawing									
190301Z1	设计初步	必修	3	48					3	专业核心课
	Concept Design									
190302Z1	表现技法	必修	3	48					3	
	Presentation Skills									
190303Z1	数字化设计表现	选修	3	48		48			3	
	Digital Design Skills									

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	学时分配				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
190304Z1	造型材料与工艺	选修	2	32				8	3	
	Materials and Processes									
080402X1	制造工程训练 B	必修	2	2 周					3	
	Manufacture Engineering Training B									
第三学期必修 19 学分，最低选修 5 学分，合计 24 学分										
210301T1	马克思主义基本原理	必修	3	48					4	
	Basic Theory of Marxism									
390001T4	体 育(四)	必修	1	32					4	
	Physical Education (IV)									
190006X1	人机工程学	必修	2	32	16				4	
	Ergonomics									
190007X1	数字摄影	必修	2	32					4	
	Digital Photography									
190305Z1	产品形态设计	必修	3	48	8			8	4	专业核心课
	Product Form Design									
080310X1	工业设计机械基础	选修	2	32					4	
	Industrail Design Machine Foundation									
190306Z1	模型制作	选修	4	64	48			16	4	
	Model Making									
190307Z1	日用产品设计	选修	3	48					4	
	Consumption Product Design									
190302X1	认识实习	必修	2	2 周					4	
	Cognition Practice									
第四学期必修 13 学分，最低选修 9 学分，合计 22 学分										
210401T1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	5	80				16	5	
	Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics									
390002T1	体育课外测试(一)	必修	0.5						5	课外进行
	Physical-Fitness Test (I)									
190008X1	设计心理学	选修	2	32					5	
	Design Psychology									

<<< 工业设计专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	学时分配				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
190308Z1	设计程序与方法	必修	3	48				12	5	专业核心课
	Procedure and Methodology of Product Design									
190309Z1	产品结构设计的	选修	3	48				12	5	
	Product Structure Design									
190310Z1	用户调研与分析	选修	2	32				12	5	
	User Research and Analysis									
190311Z1	图形界面设计	选修	2	32		12			5	
	Graphics User Interface									
190312Z1	体验设计	选修	3	48				8	5	
	Experience Design									
190313Z1	竞赛专题设计	必修	2	2周					5	
	Competition Project Design									
第五学期必修 10.5 学分，最低选修 12 学分，合计 22.5 学分										
210201T1	中国近现代史纲要	必修	2	32					6	
	Modern Chinese History									
390002T2	体育课外测试(二)	必修	0.5						6	课外进行
	Physical-Fitness Test (II)									
190314Z1	人机系统设计	必修	3	48				16	6	专业核心课
	Ergo. System Design									
190315Z1	产品设计	必修	4	64		12		8	6	专业核心课
	Product Design									
190316Z1	绿色设计	选修	3	48				8	6	
	Green Design									
190317Z1	轻型交通工具设计	选修	3	48				8	6	
	Light Traffic Tool Design									
190318Z1	课程设计	必修	2	2周					6	
	Course Design									
190319Z1	互动媒体设计	选修	2	32		24			6	
	Interactive Media Design									
190320Z1	企业形象设计基础	选修	2	32					6	
	Corporate Identity Design									
第六学期必修 11.5 学分，最低选修 10 学分，合计 21.5 学分										

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	学时分配				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
390002T3	体育课外测试(三)	必修	0.5						7	课外进行
	Physical-Fitness Test (III)									
410003T1	创新创业导论	选修	2	32					7	
	Innovation and Entrepreneurship Introduction									
190301X1	设计管理	选修	2	32					7	
	Design Management									
190321Z1	课程设计实践	必修	3	3周					7	
	Course Design Practice									
190322Z1	工程装备产品设计	选修	4	64		8		12	7	每个方向限开设1个班, 学生根据就业需求、兴趣等选择一个方向即可
	Equipment Product Design									
190323Z1	交互设计	选修	4	64		8		12	7	
	Interaction Design									
190324Z1	家居产品设计	选修	4	64		8		12	7	
	Home Design									
190325Z1	交通工具设计	选修	4	64		8		12	7	
	Transportation Design									
190326Z1	品牌与产品识别设计	选修	3	48				16	7	
	Brand & Product Identity Design									
190327Z1	产品展示设计	选修	2	32				12	7	
	Prod. Exhibition Design									
190831X1	民间艺术赏析	选修	2	32					7	建议优先选修
	Folk Art Appreciation									
190832X1	美术赏析	选修	2	32					7	
	Art Appreciation									
第七学期必修 3.5 学分, 最低选修 17 学分, 合计 20.5 学分										
190328Z1	毕业实习及毕业设计	必修	16	16周					8	
	Graduation Project									
410004T1	毕业教育	必修	0	1周					8	
	Graduate Education									
第八学期必修 16 学分, 最低选修 0 学分, 合计 16 学分										

九、课外研学

项目编号	项目名称	学分	时间	备注
990001G1	社会实践			
990002G1	竞技竞赛			
990003G1	技能考试			
990004G1	科研训练			
990005G1	创业实践			
990006G1	论文成果			
990007G1	素质修养			

十、其他要求

1. 全校性选修课程至少修读 8 学分，分散在全学程中完成。
2. 课外研学至少取得 8 学分，其中社会实践不少于 2 学分，具体见《中南大学本科课外研学管理办法》。
3. 修读时必须按照课程之间的先修、后修顺序进行。

音乐表演专业本科培养方案

一、专业简介

音乐表演系从 2006 年开始招生设置了声乐、钢琴、舞蹈三个专业方向，以培养表演人才为主。现有专职教师 26 人，其中教授 2 人，副教授 3 人，讲师 11 人，助教 10 人。是一支年轻有为、奋发向上、结构合理、乐于奉献的教师队伍。在中南大学新校区艺术大楼，音乐表演系教学场所拥有使用面积 2000 平米就，其中有 1 个能容纳 460 名观众的一流音乐厅，两间舞蹈排练厅，1 个多媒体报告厅兼合唱排练厅，1 间录音室、1 间数码钢琴室和两间音乐理论教室，45 间琴房，这些现代化的教学场所和设施不仅在同类院校中处于领先地位，也为日常教学和学生的艺术实践发挥了积极的作用，为培养高水平音乐表演专业人才，奠定了坚实的基础。

二、培养目标

音乐表演专业以专业教学为宗旨，培养适应社会需要、符合时代要求并具有较好的音乐及舞蹈表演实践技能，有较高的专业理论素质和文化底蕴的强专业、高素质、复合型艺术人才。具体而言，即按照宽口径、厚基础、创新型的人才培养模式，培养具有坚实的艺术文化基础，较熟练的计算机应用技能，一定的外语应用能力，并掌握一定的科技、管理和人文社科知识，能在教育单位、艺术团体、出版、新闻媒体、科研部门、企事业单位从事音乐舞蹈表演、教学、研究、编导相关工作或能在艺术相关学科领域继续攻读硕士研究生、博士研究生等德才兼备的高级专门人才。

三、培养要求

要求学生掌握音乐、舞蹈表演的基础理论和分析中外音乐舞蹈作品的基本能力，接受有关中外音乐、舞蹈发展历史、中国民族和世界民族音乐、舞蹈经典及音乐舞蹈审美等方面的教育，接受科学的声乐演唱、钢琴演奏和舞蹈表演技能的专门训练；熟悉本专业的的基础知识和学科发展动向，了解音乐舞蹈艺术表演的方针、政策和法规，具有一定的舞台实践经验和了解音乐舞蹈作品排练、演出的规律，掌握音乐舞蹈文献阅读、检索与资料查询的基本方法，能够较熟练地运用一门外语，了解社会科学的相关知识，具有较广博的人文基础并进行音乐舞蹈艺术研究的基本能力，具有较强的音乐、舞蹈表演教学或其他音乐、舞蹈艺术工作的实际能力。

四、主干课程和特色课程

主干课程：视唱练耳、乐理、基础和声、曲式与作品分析、歌曲写作、中国音乐史、西方音乐史、合唱指挥、声乐演唱、表演基础、钢琴演奏、钢琴即兴伴奏、舞蹈基训、民族民间舞、古典舞身韵等

<<< 音乐表演专业

特色课程：键盘和声应用、音乐制作与配器、舞蹈编导、教育心理学、专业英语等

五、学制与学位

标准学制：4年，学习年限3-6年

授予学位：艺术学学士

六、毕业合格标准

学生应达到学校对本科毕业生提出的德、智、体、美等方面的要求，完成培养方案规定的各教学环节的学习，声乐、钢琴方向的学生最低修满194.5学分(其中必修148.5学分)，舞蹈方向的学生最低修满193.5学分(其中必修139.5学分)，毕业音乐会、论文答辩合格，方可准予毕业。

七、各类课程学分学时分配表

(一) 声乐方向

课程模块类别		必修课		选修课		合计		占总学分比例(%)	
		学分	学时(周)	学分	学时(周)	学分	学时(周)		
通识教育	理论教学	36	576	8	128	44	704	22.6	
	实践环节	2.5	2.5周			2.5	2.5周	1.3	
学科教育	理论教学	44	704	22	352	66	1056	33.9	
	实践环节			8	8周	8	8周	4.1	
专业教育	理论教学	专业核心类	28	448			28	448	14.4
		专业类	8	128			8	128	4.1
	实践环节	30	30周			30	30周	15.3	
个性培养	课外研学			8		8		4.1	
总计		148.5	1856学时 +32.3周	48	512学时 +8周	194.5	2336学时 +40.5周	100	
其中：实践环节		32.5	32.5周	16	8周	48.5	40.5周	24.9	

(二) 钢琴方向

课程模块类别		必修课		选修课		合计		占总学分比例(%)	
		学分	学时(周)	学分	学时(周)	学分	学时(周)		
通识教育	理论教学	36	576	8	128	44	704	22.6	
	实践环节	2.5	2.5周			2.5	2.5周	1.3	
学科教育	理论教学	44	704	22	352	66	1056	33.9	
	实践环节			8	8周	8	8周	4.1	
专业教育	理论教学	专业核心类	26	416			26	416	13.4
		专业类	10	160			10	160	5.1

课程模块类别		必修课		选修课		合计		占总学分比例(%)
		学分	学时(周)	学分	学时(周)	学分	学时(周)	
	实践环节	30	30周			30	30周	15.3
个性培养	课外研学			8		8		4.1
总计		148.5	1856 学时 +32.3 周	48	512 学时 +8 周	194.5	2336 学时 +40.5 周	100
其中：实践环节		32.5	32.5 周	16	8 周	48.5	40.5 周	24.9

(三) 舞蹈方向

课程模块类别		必修课		选修课		合计		占总学分比例(%)	
		学分	学时(周)	学分	学时(周)	学分	学时(周)		
通识教育	理论教学	36	576	8	128	44	704	22.7	
	实践环节	2.5	2.5 周			2.5	2.5 周	1.3	
学科教育	理论教学	19	304	22	352	41	656	21.2	
	实践环节								
专业教育	理论教学	专业核心类	32	512			32	512	16.5
		专业类	20	320	12	192	32	512	16.5
	实践环节	30	30 周	4	4 周	34	34 周	17.6	
个性培养	课外研学			8		8		4.1	
总计		139.5	1712 学时 +32.5 周	54	672 学时 +4 周	193.5	2384 学时 +36.5 周	100	
其中：实践环节		32.5	32.5 周	12	4 周	44.5	36.5 周	23	

八、课程设置

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
410001T1	军训	必修	1.5	3 周					1	
	Military Training									
410002T1	军事理论课	必修	1	36				4	1	
	Military Theory Course									
210101T1	思想道德修养与法律基础	必修	3	48					1	
	Moral Education and Foundation of Law									
180501T1	英语读写译(一)	必修	2	32					1	
	English Reading, Writing and									

<<< 音乐表演专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	Translating (I)									
180517T1	英语视听说(一) English Viewing, Listening and Speaking (I)	必修	2	32				1		
390001T1	体育(一) Physical Education (I)	必修	1	32				1		
091201T1	大学计算机基础 The Fundamental of Computers	必修	2.5	40		16		1		
091215T1	大学计算机基础实践 Computers Practice	必修	1	1周				1		
210501T1	形势与政策 Situation and Policy	必修	1	16				1-4	第四学期记成绩	
190001T1	新生课 Introductory Course For Freshmen	必修	1	16				1	前八周进行	
190701X1	视唱练耳(一) Solfeggio and Ear-training (I)	必修	3	48				1		
190702X1	乐理 Music Theory	必修	3	48				1		
190701Z1	声乐演唱(一) Vocal (I)	必修	2	32				1	声乐方向	
190751Z1	钢琴(一) Piano for Beginners (I)	必修	1	16				1		
190761Z1	声乐排练与实践(一) Vocal Rehearsal and Performance (I)	专业实践必修	1	1周				1		
190702Z1	钢琴演奏(一) Piano (I)	必修	2	32				1	钢琴方向	
190772Z1	声乐(一) Vocal (I)	必修	1	16				1		
190782Z1	键盘排练与实践(一) Piano Rehearsal and Performance (I)	专业实践必修	1	1周				1		
190703Z1	芭蕾舞基训(一)	必修	4	64				1	舞蹈	

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	Basic Ballet Training (I)								方向	
190745Z1	舞蹈排练与实践(一)	专业 实践 必修	1	1周				1	舞蹈 方向	
	Dance Rehearsal and Ensemble (I)									
第一学期: 声乐方向必修 26 学分, 合计 26 学分 钢琴方向必修 26 学分, 合计 26 学分 舞蹈方向必修 27 学分, 合计 27 学分										
210102T1	大学生心理健康教育	必修	2	32				16	2	
	Mental Health Education									
180501T2	英语读写译(二)	必修	2	32					2	
	English Reading, Writing and Translating (II)									
180517T2	英语视听说(二)	必修	2	32					2	
	English Viewing, Listening and Speaking (II)									
390001T2	体 育(二)	必修	1	32					2	
	Physical Education (II)									
190701X2	视唱练耳(二)	必修	3	48					2	
	Solfeggio and Ear-training (II)									
190708Z1	艺术实践(一)	专业 实践 必修	1	1周				2	学期中 进行	
	Art Practice (I)									
190703X1	基础和声(一)	必修	3	48				2	声乐 钢琴 方向	
	Basic Harmony (I)									
190701Z2	声乐演唱(二)	必修	2	32				2	声乐 方向	
	Vocal (II)									
190711Z1	形体与舞蹈(一)	必修	2	32				2		
	Shaping and Dance (I)									
190721Z1	台词与朗诵(一)	必修	2	32				2		
	Lines Reciting (I)									
190731Z1	外国声乐作品语音(一)	必修	2	32				2		
	Foreign Vocal Music Voice (I)									
190751Z2	钢琴(二)	必修	1	16				2		
	Piano for Beginners (II)									
190761Z2	声乐排练与实践(二)	专业	1	1周				2		

<<< 音乐表演专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	Vocal Rehearsal and Performance (II)	实践必修								
190702Z2	钢琴演奏(二) Piano (II)	必修	2	32					2	
190712Z1	钢琴视奏 Piano Sight-reading	必修	2	32					2	
190732Z1	钢琴艺术史 History of Piano Art	必修	2	32					2	
190742Z1	钢琴重奏 Doubling the Piano	必修	2	32					2	
190772Z2	声乐(二) Vocal Music (II)	必修	1	16					2	
190782Z2	键盘排练与实践(二) Piano Rehearsal and Performance (II)	专业实践必修	1	1周					2	
190703Z2	芭蕾舞基训(二) Basic Ballet Rhythm (II)	必修	4	64					2	
190733Z1	古典舞身韵(一) Classical body Rhythm (I)	必修	4	64					2	
190743Z1	汉族民间舞 Han Folk Dance	必修	4	64					2	
190705Z1	舞蹈技巧(一) Dance Skills (I)	选修	2	32					2	
190745Z2	舞蹈排练与实践(二) Dance Rehearsal and Ensemble (II)	专业实践必修	1	1周					2	
第二学期：声乐方向必修 24 学分，合计 24 学分 钢琴方向必修 24 学分，合计 24 学分 舞蹈方向必修 24 学分，选修 2 学分，合计 26 学分										
390001T3	体育(三) Physical Education (III)	必修	1	32					3	
180517T3	英语视听说(三) English Viewing, Listening and Speaking)	必修	2	32					3	
190708Z2	艺术实践(二)	专业	1	1周					3	

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	Art Practice (II)	实践必修								
190701X3	视唱练耳(三)	必修	3	48					3	
	Solfeggio and Ear-training (III)									
190712X1	音乐名作欣赏(一)	选修	2	32					3	
	Music Masterpieces Appreciation (I)									
190703X2	基础和声(二)	必修	3	48					3	
	Basic Harmony (II)									
190707X1	中国音乐史(一)	必修	2	32					3	
	Music History of China (I)									
190719X1	合唱排练(一)	学科实践选修	2	2周					3	
	Choral Rehearsal (I)									
190701Z3	声乐演唱(三)	必修	2	32					3	
	Vocal (III)									
190711Z2	形体与舞蹈(二)	必修	2	32					3	
	Shaping and Dance (II)									
190731Z2	外国声乐作品语音(二)	必修	2	32					3	
	Foreign Vocal Music Voice (II)									
190721Z2	台词与朗诵(二)	必修	2	32					3	
	Lines Reciting (II)									
190751Z3	钢琴(三)	必修	1	16					3	
	Piano for Beginners (III)									
190761Z3	声乐排练与实践(三)	专业实践必修	1	1周					3	
	Vocal Rehearsal and Performance (III)									
190702Z3	钢琴演奏(三)	必修	2	32					3	
	Piano (III)									
190762Z1	钢琴教学法	必修	2	32					3	
	Piano Teaching Method									
190752Z1	钢琴即兴伴奏(一)	必修	2	32					3	
	Accompaniment Improvisation (I)									

<<< 音乐表演专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
190772Z3	声乐(三)	必修	1	16					3	
	Vocal (III)									
190782Z3	键盘排练与实践(三)	专业实践必修	1	1周					3	钢琴方向
	Piano Rehearsal and Performance (III)									
190713Z1	古典舞基训(一)	必修	4	64					3	舞蹈方向
	Basic Trainings for Classic Dance (I)									
190753Z1	藏族民间舞	必修	4	64					3	
	Tibetan Folk Dance									
190733Z2	古典舞身韵-2	必修	4	64					3	
	Classical body Rhythm									
190705Z2	舞蹈技巧-2	选修	2	32					3	
	Dance skills									
190722X1	中国民间舞文化	选修	2	32					3	
	Culture of Chinese Folk Dance									
190745Z3	舞蹈排练与实践-3	必修	1	1周					3	
	Dance Rehearsal and Ensemble									
第三学期：声乐方向必修 22 学分，选修 4 学分，合计 26 学分 钢琴方向必修 20 学分，选修 4 学分，合计 24 学分 舞蹈方向必修 20 学分，选修 6 学分，合计 26 学分										
210301T1	马克思主义基本原理	必修	3	48					4	
	Basic of Marxism Theory									
390001T4	体育(四)	必修	1	32					4	
	Physical Education (IV)									
190708Z3	艺术实践(三)	专业实践必修	1	1周					4	
	Art Practice (III)									
190701X4	视唱练耳(四)	必修	3	48					4	
	Solfeggio and Ear-training (IV)									
190712X2	音乐名作欣赏(二)	选修	2	32					4	
	Music Masterpieces Appreciation (II)									
190707X2	中国音乐史(二)	必修	2	32					4	声乐 钢琴方向
	Music History of China (II)									

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
190704X1	曲式与作品分析(一)	必修	2	32					4	
	Musical Form Analysis (I)									
190706X1	合唱指挥(一)	必修	2	32					4	
	Chorus Director (I)									
190719X2	合唱排练(二)	学科 实践 选修	2	2周					4	声乐 钢琴 方向
	Choral Rehearsal (II)									
190711X1	艺术概论	选修	2	32					4	
	Introduction to Art									
190701Z4	声乐演唱(四)	必修	2	32					4	
	Vocal (IV)									
190751Z4	钢琴(四)	必修	1	16					4	声乐 方向
	Piano for Beginners (IV)									
190761Z4	声乐排练与实践(四)	专业 实践 必修	1	1周					4	
	Vocal Rehearsal and Performance (IV)									
190702Z4	钢琴演奏(四)	必修	2	32					4	
	Piano (IV)									
190752Z2	钢琴即兴伴奏(二)	必修	2	32					4	钢琴 方向
	Piano Accompaniment Improvisation (II)									
190772Z4	声乐(四)	必修	1	16					4	
	Vocal (IV)									
190782Z4	键盘排练与实践(四)	专业 实践 必修	1	1周					4	
	Piano Rehearsal and Performance (IV)									
190713Z2	古典舞基训(二)	必修	4	64					4	舞蹈 方向
	Basic Trainings for Classic Dance (II)									
190763Z1	蒙族民间舞	必修	4	64					4	
	Mongolian Folk Dance									
190724X1	舞蹈概论	选修	2	32					4	
	Overvi of Dance									
190721X1	舞蹈剧目赏析	选修	2	32					4	
	Dance Plays Appreciation									

<<< 音乐表演专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
190715Z1	毯子功(一)	选修	2	32					4	
	Blanket Skills (I)									
190745Z4	舞蹈排练与实践(四)	专业实践必修	1	1周					4	舞蹈方向
	Dance Rehearsal and Ensemble (IV)									
第四学期：声乐方向必修 18 学分，选修 6 学分，合计 24 学分 钢琴方向必修 20 学分，选修 6 学分，合计 26 学分 舞蹈方向必修 17 学分，选修 8 学分，合计 25 学分										
210401T1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	5	80					5	
	Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics									
390002T1	体育课外测试(一)	必修	0.5						5	课外进行
	Physical-Fitness Test (I)									
190708Z4	艺术实践(四)	专业实践必修	1	16					5	
	Art Practice (IV)									
190706X2	合唱指挥(二)	必修	2	32					5	
	Chorus Director (II)									
190704X2	曲式与作品分析(二)	必修	2	32					5	
	Musical Form Analysis (II)									
190705X1	歌曲写作	必修	3	48					5	
	Muisc Composition									
190708X1	西方音乐史(一)	必修	2	32					5	声乐钢琴方向
	Western Music History (I)									
190709X1	民族音乐概论(一)	必修	2	32					5	
	Introduction to Ethnomusicology (I)									
190719X3	合唱排练(三)	学科实践选修	2	2周					5	
	Choral Rehearsal (III)									
190713X1	键盘和声应用(一)	选修	2	2周					5	
	Keyboard Harmony Application (I)									
190701Z5	声乐演唱(五)	必修	2	32					5	声乐方向
	Vocal (V)									
190741Z1	表演基础(一)	必修	2	32					5	
	Performance Basis (I)									

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注				
					实验	上机	习题	课外						
190761Z5	声乐排练与实践(五)	必修	1	1周					5					
	Vocal Rehearsal and Performance (V)													
190702Z5	钢琴演奏(五)	必修	2	32					5	钢琴方向				
	Piano (V)													
190752Z3	钢琴即兴伴奏(三)	必修	2	32					5		钢琴方向			
	Piano Accompaniment Improvisation (III)													
190782Z5	键盘排练与实践(五)	专业实践必修	1	1周								钢琴方向		
	Piano Rehearsal and Performance (V)													
190723Z1	现代舞基训(一)	必修	4	64					5	舞蹈方向				
	Basic Training for Modern Dance (I)													
190773Z1	维吾尔族民间舞	必修	4	64					5		舞蹈方向			
	Uygur Folk Dance													
190710X1	中外舞蹈史	必修	4	64					5			舞蹈方向		
	Domestic and Foreign History of Dance													
190715Z2	毯子功(二)	选修	2	32					5				舞蹈方向	
	Blanket Skills (II)													
190725Z1	舞蹈编导(一)	选修	2	32					5					舞蹈方向
	Dance Choreography (I)													
190745Z5	舞蹈排练与实践(五)	专业实践必修	1	1周					5	舞蹈方向				
	Dance Rehearsal and Ensemble (V)													
第五学期：声乐方向必修 22.5 学分，选修 4 学分，合计 26.5 学分 钢琴方向必修 22.5 学分，选修 4 学分，合计 26.5 学分 舞蹈方向必修 18.5 学分，选修 5 学分，合计 23.5 学分														
210201T1	中国近现代史纲要	必修	2	32					6					
	Modern Chinese History													
390002T2	体育课外测试(二)	必修	0.5						6					
	Physical-Fitness Test (II)													
190708Z5	艺术实践(五)	专业实践必修	1	1周					6					
	Art Practice (V)													

<<< 音乐表演专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
190715X1	音乐教育与心理学	选修	2	32					6	
	Music Pedagogy and Psychology									
190718X1	音乐专业英语	选修	2	32					6	
	Practical Music English									
190708X2	西方音乐史(二)	必修	2	32					6	声乐 钢琴 方向
	Western Music History (II)									
190709X2	民族音乐概论(二)	必修	2	32					6	
	Introduction to Ethnomusicology (II)									
190714X1	音乐制作与配器	选修	4	64					6	
	Computer Music and Orchestration									
190713X2	键盘和声应用(二)	选修	2	32					6	
	Keyboard Harmony Application (II)									
190719X4	合唱排练(四)	学科 实践 选修	2	2周					6	
	Choral Rehearsal (IV)									
190701Z6	声乐演唱(六)	必修	2	32					6	声乐 方向
	Vocal (VI)									
190741Z2	表演基础(二)	必修	2	32					6	
	Performance Basis (II)									
190761Z6	声乐排练与实践(六)	专业 实践 必修	1	1周					6	
	Vocal Rehearsal and Performance (VI)									
190702Z6	钢琴演奏(六)	必修	2	32					6	钢琴 方向
	Piano (VI)									
190722Z1	双钢琴	必修	2	32					6	
	Double piano									
190782Z6	键盘排练与实践(六)	专业 实践 必修	1	1周					6	
	Piano Rehearsal and Performance (VI)									
190720X1	舞蹈美学	选修	2	32					6	舞蹈 方向
	Dance Aesthetic									

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
190725X1	舞蹈教学法	选修	2	32					6	
	Dance Teaching Method									
190723Z2	现代舞基训(二)	必修	4	64					6	舞蹈方向
	Basic Training for Modern Dance (II)									
190783Z1	朝鲜族民间舞	必修	4	64					6	
	Korean Folk Dance									
190725Z2	舞蹈编导(二)	选修	2	32					6	
	Dance Choreography (II)									
190745Z6	舞蹈排练与实践(六)	专业实践必修	1	1周					6	
	Dance Rehearsaland Ensemble (VI)									
第六学期：声乐方向必修 12.5 学分，选修 12 学分，合计 24.5 学分 钢琴方向必修 12.5 学分，选修 12 学分，合计 24.5 学分 舞蹈方向必修 12.5 学分，选修 10 学分，合计 22.5 学分										
390002T3	体育课外测试(三)	必修	0.5						7	
	Physical-Fitness Test (III)									
410003T1	创新创业导论	选修	2	32					7	
	Innovation and Entrepreneurship Introduction									
190708Z6	艺术实践(六)	专业实践必修	1	1周					7	
	Art Practice (VI)									
190718Z1	毕业实习	专业实践必修	4	4周					7	
	Graduation Practice									
190717X1	音乐文献与论文写作	选修	2	32					7	
	Music Literature and Thesis Writing									
190716X1	音乐美学	选修	2	32					7	声乐钢琴
	Music Aesthetics									
190701Z7	声乐演唱(七)	必修	2	32					7	声乐方向
	Vocal (VII)									
190761Z7	声乐排练与实践(七)	必修	1	1周					7	
	Vocal Rehearsal and Performance (VII)									
190702Z7	钢琴演奏(七)	必修	2	32					7	钢琴方向
	Piano (VII)									

<<< 音乐表演专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
190782Z7	键盘排练与实践(七)	专业实践必修	1	1周					7	
	Piano Rehearsal and Performance (VII)									
190723X1	舞蹈运动解剖学	选修	2	32					7	
	Sport Anatomy in Dance									
190735Z1	舞蹈剧目排练	专业实践选修	4	64					7	舞蹈方向
	Dance Drama Rehearsa									
190745Z7	舞蹈排练与实践(七)	专业实践必修	1	1周					7	
	Dance Rehearsal and Ensemble (VII)									
第七学期：声乐方向必修 8.5 学分，选修 6 学分，合计 14.5 学分 钢琴方向必修 8.5 学分，选修 6 学分，合计 14.5 学分 舞蹈方向必修 6.5 学分，选修 10 学分，合计 16.5 学分										
410004T1	毕业教育	必修	0	1周					8	不计学分
	Graduate Education									
190728Z1	毕业论文(毕业汇报)	专业实践必修	4	4周					8	
	Graduation Thesis (Graduation Report)									
190738Z1	毕业音乐会	专业实践必修	8	8周					8	
	Graduation Concert									
190701Z8	声乐演唱(八)	必修	2	32					8	声乐
	Vocal (VIII)									
190761Z8	声乐排练与实践(八)	专业实践必修	1	1周					8	
	Vocal Rehearsal and Performance (VIII)									
190702Z8	钢琴演奏(八)	必修	2	32					8	钢琴
	Piano (VIII)									
190782Z8	键盘排练与实践(八)	专业实践必修	1	1周					8	
	Piano Rehearsal and Performance (VIII)									
190745Z8	舞蹈排练与实践(八)	专业实践必修	1	1周					8	舞蹈
	Dance Rehearsal and Ensemble (VIII)									
第八学期：声乐方向必修 15 学分，合计 15 学分 钢琴方向必修 15 学分，合计 15 学分 舞蹈方向必修 13 学分，合计 13 学分										

九、课外研学

项目编号	项目名称	学分	时间	备注
990001G1	社会实践			
990002G1	竞技竞赛			
990003G1	技能考试			
990004G1	科研训练			
990005G1	创业实践			
990006G1	论文成果			
990007G1	素质修养			

十、其他要求

1. 全校性选修课程至少修读 8 学分，分散在全学程中完成。
2. 课外研学至少取得 8 学分，其中社会实践不少于 2 学分，具体见《中南大学本科课外研学管理办法》。
3. 修读时必须按照课程之间的先修、后修顺序进行。

运动训练专业本科培养方案

一、专业简介

我校运动训练有着良好的历史传统,在学校高水平运动队的基础上已培养了大批优秀运动人才。体育教研部体育场馆设施齐全,有现代化的多媒体教室、计算机机房、图书信息中心、运动人体科学实验室和大学生体质测试中心;现有教师 88 人,其中教授 7 人、副教授 46 人,博士 3 人;运动训练专业将依托学校交叉学科的教学资源优势,突出人体科学理论与专项运动训练相结合的研讨型教学,并按双学位教育模式培养高素质的优秀体育人才。

二、培养目标

本专业培养德智体美和谐发展,具备竞技运动方面的基本理论和基本知识,掌握现代科学训练理论与方法,具备从事专项运动训练的基本能力,具有良好的科学素养和职业道德以及开拓进取的创新精神和实践能力,能胜任运动训练教学、训练、科研、管理等方面工作的高级专门人才。

三、培养要求

1. 拥护中国共产党的领导,热爱社会主义,热爱祖国,热爱教育事业和体育事业。熟悉国家有关教育、体育工作的方针、政策和法规,具有良好的思想品德和道德修养;
2. 系统地掌握运动训练、竞赛、管理及学校体育教学、体育健身锻炼的基本理论与方法,具有较好的专项运动水平;
3. 具备主项和副项技能课程的二级以上裁判员资格证书,具有指导专项运动训练与体育教学实践、组织管理体育竞赛和裁判工作能力;
4. 了解运动训练、体育教学的发展动态以及体育科研的发展趋势,掌握基本的科研方法,并具有从事体育科学研究的初步能力。
5. 具有较好的人文学科知识与人文素养,并具有一定的艺术鉴赏能力。
6. 掌握一门外语,具有能阅读一种外文专业文献资料和熟练的计算机操作能力。

四、主干课程和特色课程

主干课程:体育学、教育学、生物学。

特色课程:运动解剖学、运动生理学、运动医学、运动生物力学、主修项目理论与实践、运动训练学、运动心理学、运动选材学。

<<< 运动训练专业

五、学制与学位

标准学制：4 年，学习年限 3-6 年

授予学位：教育学学士

六、毕业合格标准

本大类学生应达到学校对本科毕业生提出的德、智、体、美等方面的要求，完成培养方案规定的各教学环节的学校，最低修满 179.5 学分(其中必修 129.5 学分)方可毕业，毕业设计(论文)答辩合格，方可准予毕业。

七、各类课程学分学时分配表

课程模块类别		必修课		选修课		合计		占总学分比例(%)	
		学分	学时(周)	学分	学时(周)	学分	学时(周)		
通识教育	理论教学	31	496	14	144	45	640	25.1	
	实践环节	2.5	4 周	2	2 周	4.5	6 周	2.5	
学科教育	理论教学	22	352	18	352	40	704	22.3	
	实践环节	0	0	0	0	0	0	0	
专业教育	理论教学	专业核心类	28	448	0	0	28	448	15.6
		专业类	26	416	4	192	30	608	16.7
	实践环节	20	20 周	4	4 周	24	30 周	13.4	
个性培养	课外研学			8	8 周	8	8 周	4.5	
总计		129.5	1712 学时 +24 周	50	688 学时 +20 周	179.5	2400 学时 +44 周	100	
其中：实践环节		22.5	24 周	14	20 周	36.5	44 周	20.3	

八、课程设置

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
410001T1	军训	必修	1.5	3 周					1	含入学教育
	Military Training									
180502T1	英语读写译(一)	必修	2	32					1	
	English Reading, Writing and Translating (I)									
180501T1	英语视听说(一)	必修	2	32					1	
	English Viewing, Listening and Speaking (I)									
210501T1	形势与政策	必修	1	16					1-4	第 4 学期才记成绩
	Situation and Policy									

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
210101T1	思想道德修养与法律基础	必修	3	48					1	
	Moral Education and Foundation of Law									
410002T1	军事理论课	必修	1	36				4	1	
	Military Theory Course									
091201T1	大学计算机基础	必修	2.5	40		16			1	
	The Fundamental of Computers									
091215T1	大学计算机基础实践	必修	1	1周					1	
	Computer Practice									
390401Z1	专业技能训练(一)	必修	4	64					1	专业核心课
	Specialized Training (I)									
390401T1	新生课	必修	1	16					1	
	Introductory Course for Freshmen									
390402Z1	篮球运动(一)	必修	2	32					1	
	Basketball (I)									
390403Z1	田径(一)	必修	2	32					1	
	Athletics (I)									
390404Z1	武术运动(一)	必修	2	32					1	
	Wushu (I)									
第一学期必修 25 学分，最低选修 0 学分，合计 25 学分										
180502T2	英语读写译(二)	必修	2	32					2	
	English Reading, Writing and Translating (II)									
180501T2	英语视听说(二)	必修	2	32					2	
	English Viewing, Listening and Speaking (II)									
210102T1	大学生心理健康教育	必修	2	32				16	2	
	Mental Health Education									
091206T1	数据库应用基础	选修	3	48		16			2	
	The Foundation of Database Application									
091220T1	数据库应用基础实践	选修	2	2周					2	建议优先选修
	Practice of Database Application									

<<< 运动训练专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
390401Z2	专业技能训练(二)	必修	4	64					2	专业核心课
	Specialized Training (II)									
390402Z2	篮球运动(二)	必修	2	32					2	
	Basketball (II)									
390403Z2	田径(二)	必修	2	32					2	
	Athletics (II)									
390404Z2	武术运动(二)	必修	2	32					2	
	Wushu (II)									
390401X1	体育史	选修	2	32					2	建议优先选修
	History of Sports									
390402X1	学校体育学	必修	2	32					2	
	School Physical Education									
第二学期必修 18 学分，最低选修 4 学分，合计 22 学分										
180504T1	学术英语交流(视听说)	选修	2	32					3	建议优先选修
	Academic English: Viewing, Listening & Speaking									
180501T3	英语视听说(三)	必修	2	32					3	
	English Viewing, Listening and Speaking (III)									
210301T1	马克思主义基本原理	必修	3	48					3	
	Basic Theory of Marxism									
390401Z3	专业技能训练(三)	必修	4	64					3	专业核心课
	Specialized Training (III)									
390403X1	运动心理学	必修	2	32	6				3	
	Sport Psychology									
390404X1	运动解剖学(一)	必修	2	32	6				3	
	Sport Anatomy (I)									
390405X1	运动生理学(一)	必修	2	32	6				3	
	Exercise Physiology (I)									
390405Z1	足球运动(一)	必修	2	32					3	
	Football (I)									
390406Z1	排球运动(一)	必修	2	32					3	
	Volleyball (I)									

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
390407Z1	羽毛球	必修	2	32					3	
	Badminton									
390408Z1	专业教学实践(一)	选修	2	2周					3	
	Major Teaching Practice (I)									
第三学期必修 21 学分，最低选修 2 学分，合计 23 学分										
180510T1	实用英语写作	选修	2	32					4	建议优先选修
	English Practical Writing									
210201T1	中国近现代史纲要	必修	2	32					4	
	Modern Chinese History									
390401Z4	专业技能训练(四)	必修	4	64					4	专业核心课
	Specialized Training (IV)									
390406X1	运动训练学	必修	2	32					4	
	Sport Coaching									
390404X2	运动解剖学(二)	必修	2	32	10				4	
	Sport Anatomy (II)									
390405X2	运动生理学(二)	必修	2	32	10				4	
	Exercise Physiology (II)									
390405Z2	足球运动(二)	必修	2	32					4	
	Football (II)									
390406Z2	排球运动(二)	必修	2	32					4	
	Volleyball (II)									
390409Z1	乒乓球	必修	2	32					4	
	Table Tennis									
390410Z1	游泳	选修	2	32					4	建议优先选修
	Swimming									
390307X1	民族传统体育概论	选修	2	32						建议优先选修
	China Traditional Sports									
390311Z1	体育舞蹈	选修	2	32						
	Dance Sport									
390408X1	体能训练概论	选修	2	32	6				4	
	Physical Conditioning									

<<< 运动训练专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
390408Z2	专业教学实践(二)	选修	2	2周					4	
	Major Teaching Practice (II)									
第四学期必修 18 学分, 最低选修 6 学分, 合计 24 学分										
390401Z5	专业技能训练(五)	必修	4	64					5	专业核心课
	Specialized Training (V)									
210401T1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	5	80				16	5	
	Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics									
390409X1	运动生物化学	选修	2	32	4				5	
	Sports Biochemistry									
390410X1	体育测量与评价	必修	2	32					5	
	Sport Survey and Assessment									
390411X1	体育管理学	选修	2	32					5	建议优先选修
	Management of Sport									
390412X1	体育社会学	选修	2	32					5	
	Sports Sociology									
390413X1	运动营养学	选修	2	32					5	建议优先选修
	Sports Nutrition									
390414X1	运动保健与康复	必修	2	32	8				5	建议优先选修
	Sport Health Care and Recovery									
390412Z1	健美操	选修	2	32					5	建议优先选修
	Aerobics									
390408Z3	专业教学实践(三)	选修	2	2周					5	
	Major Teaching Practice (III)									
第五学期必修 13 学分, 最低选修 8 学分, 合计 21 学分										
390401Z6	专业技能训练(六)	必修	4	64					6	专业核心课
	Specialized Training (VI)									
390415X1	体育经济学	选修	2	32					6	建议优先选修
	Sports Economics									
390416X1	运动生物力学	选修	2	32	6				6	建议优先选修
	Sports Biomechanics									

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
390417X1	体育传播学	选修	2	32					6	
	Sport Communication									
390418X1	体育科学研究方法	必修	2	32					6	建议优先选修
	Methodology of Scientific Research in Sports									
390419X1	体育专业外语	选修	2	32					6	
	Sports Professional English									
390413Z1	体操	必修	2	32					6	
	Gymnastics									
390408Z4	专业教学实践(四)	选修	2	2周					6	建议优先选修
	Major Teaching Practice (IV)									
第六学期必修 8 学分, 最低选修 8 学分, 合计 16 学分										
390401Z7	专业技能训练(七)	必修	4	64					7	专业核心课
	Specialized Training (VII)									
390420X1	运动医学	必修	2	32					7	
	Sports Medicine									
390421X1	运动竞赛学	选修	2	32					7	建议优先选修
	Sports Competition									
390414Z1	龙狮运动	选修	2	32						
	Dragon and Lion Games									
390415Z1	网球运动	选修	2	32					7	
	Tennis									
390416Z1	跆拳道	选修	2	32					7	
	Taekwondo									
410003T1	创新创业导论	选修	2	32					7	建议优先选修
	Innovation and Entrepreneurship Introduction									
390408Z5	专业教学实践(五)	选修	2	2周						建议优先选修
	Major Teaching Practice (V)									
390417Z1	毕业实习	必修	4	4周					7	
	Graduation Practice									
第七学期必修 10 学分, 最低选修 6 学分, 合计 16 学分										

<<< 运动训练专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
390418Z1	毕业论文	必修	16	16周					8	
	Graduationpaper									
410004T1	毕业教育	必修	0.5	1周					8	
	Graduation Education									
第八学期必修 16.5 学分，最低选修 0 学分，合计 16.5 学分										

九、课外研学

项目编号	项目名称	学分	时间	备注
990001G1	社会实践			
990002G1	竞技比赛			
990003G1	技能考试			
990004G1	科研训练			
990005G1	创业实践			
990006G1	论文成果			
990007G1	素质修养			

十、其他要求

1. 全校性选修课程至少修读 8 学分，分散在全学程中完成。
2. 课外研学至少取得 8 学分，其中社会实践不少于 2 学分，具体见《中南大学本科课外研学管理办法》。
3. 修读时必须按照课程之间的先修、后修顺序进行。

数学与应用数学专业本科培养方案

一、专业简介

数学与应用数学专业 1978 年开始招收本科生,是 1981 年湖南省首批获得硕士学位授予点之一,并于 2005 年获得博士学位授予权。现有教师 13 名,其中教授 7 名(6 位博士生导师);副教授 2 名;讲师 4 名。雄厚的师资力量与悠久的办学历史是我们的优势,培养学生具有扎实应用数学基础知识和解决实际问题能力是我们的目标。

二、培养目标

本专业培养掌握数学基本理论与基本方法,具备运用数学知识和计算机技术解决实际问题的能力,受到科学研究的初步训练,有良好人文素质,本专业毕业生能在教育、科技、金融、生产经营等部门从事教学、科研、管理等方面的工作。除可继续攻读数学类研究生外,也特别适合攻读信息、经济管理、工程等专业研究生。

三、培养要求

本专业学生主要学习数学和应用数学的基础理论、基本方法,受到数学模型、计算机和应用软件方面的基本训练,具有较好的科学素养,初步具备教学、科学研究、解决实际问题及软件开发等方面的基本能力。

毕业生应具有以下几方面的知识和能力

- 1.具有扎实的数学基础,获得良好的数学训练。
- 2.具有一定的建立数学模型、应用计算机解决实际问题和软件开发的能力。
- 3.具有较强的语言表达能力和运用现代信息技术获取相关信息的能力,具有一定的科学研究和教学能力。
- 4.掌握一门外语,具有较强的听、说、读、写、译能力。

四、主干课程和特色课程

主干课程:数学分析、高等代数、解析几何、常微分方程、复变函数、概率论、数值分析、实变函数、泛函分析、数据库原理与技术、面向对象程序设计。

特色课程:数学软件基础、数学模型、最优化原理与算法。

五、学制与学位

<<< 数学与应用数学专业

标准学制：4 年，学习年限 3-6 年

授予学位：理学学士

六、毕业合格标准

本专业学生应达到学校对本科毕业生提出的德、智、体、美等方面的要求，完成培养方案规定的各教学环节的学习，最低修满 188 学分(其中必修 122.5 学分)，毕业设计(论文)答辩合格，方可准予毕业。

七、各类课程学时学分分配表

课程模块类别		必修课		选修课		合计		占总学分比例(%)
		学分	学时(周)	学分	学时(周)	学分	学时(周)	
通识教育	理论教学	39	624	10	32	49	656	26.1
	实践环节	4.5	7 周			4.5	7 周	2.4
学科教育	理论教学	52	848	10	160	62	1008	33.0
	实践环节	1.5	48	2		3.5	48 学时 +2 周	1.9
专业教育	理论教学	专业核心类						
		专业类	6.5	104	30.5	488	37	592
	实践环节	22	22 周	2		24	24 周	12.8
个性培养	课外研学			8		8		4.3
总计		125.5	1624 学时 +29 周	62.5	680	188	2304 学时 +31 周	100
其中：实践环节		28	48 学时 +29 周	12		40	48 学时 +31 周	21.3

八、课程设置

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
410001T1	军训	必修	1.5	3 周					1	
	Military Training									
410002T1	军事理论课	必修	1	36				4	1	
	Military Theory Course									
210101T1	思想道德修养与法律基础	必修	3	48					1	
	Thought Morals Tutelage and Legal Foundation									
390001T1	体育(一)	必修	1	32					1	

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	Physical Education (I)									
180502T1	英语读写译(一) English Reading, Writing and Translating (I)	必修	2	32					1	
180501T1	英语视听说(一) English Viewing, Listening and Speaking (I)	必修	2	32					1	
130101X1	数学分析(一) Mathematical Analysis (I)	必修	5	80					1	
130201X1	高等代数(一) Advanced Algebra (I)	必修	3.5	56					1	
091201T1	大学计算机基础 The Fundamental of Computers	必修	2.5	40		16			1	
091215T1	大学计算机基础实践 Computer Practice	必修	1	1周					1	
210501T1	形势与政策 Current Situation and Policies	必修	1	16					1-4	第4学期 才计 成绩
130001T1	新生课 Introductory Course For Freshmen	必修	1	16					1	
第一学期必修 24.5 学分, 最低选修 0 学分, 合计 24.5 学分										
210102T1	大学生心理健康教育 Mental Health Education	必修	2	32				16	2	
390001T2	体育(二) Physical Education (II)	必修	1	32					2	
180502T2	英语读写译(二) English Reading, Writing and Translating (II)	必修	2	32					2	
180501T2	英语视听说(二) English Viewing, Listening and Speaking (II)	必修	2	32					2	
140302X1	大学物理 B(一) University Physics B (I)	必修	4	64					2	
091202T1	计算机程序设计基础(C++) The Fundamental of Computer	必修	3	48		16			2	

<<< 数学与应用数学专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	Programming (C++)									
130112X1	解析几何 Analytic Geometry	必修	3	48					2	
130101X2	数学分析(二)A Mathematical Analysis (II) A	必修	6	96					2	
130201X2	高等代数(二) Advanced Algebra (II)	必修	4.5	72					2	
091216T1	计算机程序设计实践(C++) Practice of Computer Programming (C++)	必修	2	2周					2	
第二学期必修 29.5 学分，最低选修 0 学分，合计 29.5 学分										
390001T3	体育(三) Physical Education (III)	必修	1	32					3	
180501T3	英语视听说(三) English Viewing, Listening and Speaking (III)	必修	2	32					3	
140302X2	大学物理 B(二) College Physics II-2	必修	3.5	56					3	
140302X1	物理实验 B Experiment of College Physics II	必修	1.5	48	48				3	
130101X3	数学分析(三)A Mathematical Analysis (III) A	必修	5	80					3	
130103X1	常微分方程 Ordinary Differential Equation	必修	3.5	56					3	
130202X1	数学软件实践 Practical Courses of Mathematical Software	选修	2	2周					3 优先选修	
130104X1	组合数学 Combinatorics	选修	3	48					3 优先选修	
130203X1	数论及密码应用 Number Theory and It's Applications in Cryptography	选修	3	48					3	

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
第三学期必修 16.5 学分，最低选修 5 学分，合计 21.5 学分										
390001T4	体育(四)	必修	1	32					4	
	Physical Education (IV)									
130204X1	运筹学	选修	3.5	56					4	优先选修
	Operational Research									
130205X1	数据结构	选修	3.5	56					4	优先选修
	Data Structure									
130105X1	数学模型	必修	3	48					4	
	Mathematical Model									
130206X1	抽象代数	选修	3	48					4	
	Abstract Algebra									
130106X1	概率论	必修	3	48					4	
	Probability Theory									
130107X1	复变函数	必修	3.5	56					4	
	Functions of Complex Variables									
180504T1	高级英语写作	选修	2	32					4	
	Advanced English Writing									
180505T1	高级英语阅读	选修	2	32					4	
	Advanced English Reading									
130214Z1	面向对象程序设计	选修	4	64					4	优先选修
	Object-Oriented Programming									
第四学期必修 10.5 学分，最低选修 11 学分，合计 21.5 学分										
130201Z1	面向对象课程设计	选修	2	2 周					5	优先选修
	Object-Oriented programming									
130111X1	数值分析	必修	4.5	72					5	
	Numerical Analysis									
390002T1	体育课外测试(一)	必修	0.5						5	
	Physical-Fitness Test (I)									
130101Z1	实变函数	必修	3	48					5	
	Real Functions									
130102Z1	微分几何	选修	3	48					5	
	Differential Geometry									
130202Z1	计算机图形学	选修	3	48					5	

<<< 数学与应用数学专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	Computer Graphics									
130103Z1	数理统计 Mathematical Statistics	选修	3	48					5	优先选修
130307Z1	回归分析 Regression Analysis	选修	2	32					5	
130308Z1	计量经济学 Econometrics	选修	2	32					5	
210201T1	中国近现代史纲要 An Outline of Contemporary & Modern Chinese History	必修	2	32					5	
130203Z1	数据库原理与技术 Principle of Database and Database Technology	必修	3.5	56		8			5	
130204Z1	数据库程序设计 Course Design of Database	必修	2	2周					5	分散进行
130206Z1	数字信号处理 Digital Signal Processing	选修	3	48					6	
第五学期必修 15.5 学分，最低选修 6 学分，合计 21.5 学分										
390002T2	体育课外测试(二) Physical-Fitness Test (II)	必修	0.5						6	
130205Z1	软件工程 Software Engineering	选修	2	32					6	优先选修
130104Z1	数学物理方程 Equations of Mathematical Physics	选修	3	48					6	
130105Z1	泛函分析 Functional Analysis	选修	3	48					6	优先选修
130106Z1	拓扑学 Topology	选修	3	48					6	优先选修
130214Z1	数字图像处理 Digital Image Processing	选修	3	48					6	
130207Z1	最优化原理与算法 Principles of Optimization & Algorithm	选修	3	48					6	优先选修
130317Z1	数据挖掘	选修	3						6	

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	Data mining									
130315Z1	时间序列分析 Time Series Analysis	选修	3					6		
130208Z1	Java 程序设计 Java Programming	选修	3	48				6	优先选修	
210301T1	马克思主义基本原理 Basic Principles of Marxism	必修	3	48				6		
130209Z1	模糊数学 Fuzzy Mathematics	选修	3	48				6		
130004Z1	生产实习 Production practice	必修	4	4周				6		
第六学期必修 7.5 学分，最低选修 14 学分，合计 21.5 学分										
210401T1	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	必修	5	80				16	7	
390002T3	体育课外测试(三) Physical-Fitness Test (III)	必修	0.5						7	
130324Z1	保险数学 Insurance Mathematics	选修	3	48						
130325Z1	金融数学 Financial Mathematics	选修	3						7	
130326Z1	证券投资学 Stock Investment	选修	2						7	
160811Z1	市场营销学 Marketing	选修	3						7	
130107Z1	微分方程数值解 Numerical Solutions of Differential Equations	选修	3.5	56					7	优先选修
130108Z1	数学应用专题 Topics on Application of Mathematics	选修	2	32					7	优先选修
130210Z1	物流优化	选修	3	48					7	优先

<<< 数学与应用数学专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	Logistics Optimization									选修
130109Z1	最优控制理论 Optimal Control Theory	选修	3	48					7	
130110Z1	分析方法选讲 Lectures on Mathematics Analysis	选修	3	48					7	
130211Z1	代数方法选讲 Lectures on Advanced Algebra	选修	3	48					7	
410003T1	创新创业导论 Innovation and Entrepreneurship Introduction	选修	2	32					7	优先选修
第七学期必修 5.5 学分，最低选修 10.5 学分，合计 16 学分										
410004T1	毕业教育 Pre-graduation Education	必修	0	1 周					8	
130002Z1	毕业实习 Graduation Fieldwork	必修	2	2 周					8	
130003Z1	毕业论文 Graduation Thesis	必修	14	14 周					8	
第八学期必修 16 学分，最低选修 0 学分，合计 16 学分										

九、课外研学

项目编号	项目名称	学分	时间	备注
990001G1	社会实践			
990002G1	竞技竞赛			
990003G1	技能考试			
990004G1	科研训练			
990005G1	创业实践			
990006G1	论文成果			
990007G1	素质修养			

十、其他要求

1. 全校性选修课程至少修读 8 学分，分散在全程中完成。
2. 课外研学至少取得 8 学分，其中社会实践不少于 2 学分，具体见《中南大学本科课外研学管理办法》。
3. 修读时必须按照课程之间的先修、后修顺序进行。

信息与计算科学专业本科培养方案

一、专业简介

中南大学在 1990 年设立计算数学及其应用软件专业. 1999 年更名为信息与计算科学专业, 由于社会对该专业的毕业生的大量需求以及社会对该专业的认定, 国内大部分大学的数学系都开始招收信息与计算科学专业本科生。专业人才培养方案 1998 年, 2002 年, 2008 年作了三次大的修订。2006 年我校信息与计算科学专业评为湖南省重点专业, 2008 年评为湖南省特色专业。该专业的办学条件不论是在硬件还是在软件方面都已有较好的发展和自己的特色。该专业师资力量雄厚, 有一支科研水平高、教学经验丰富的专业教师队伍。该专业的学生多次全国大学生数学建模竞赛、全国大学生数学竞赛、美国大学生数学建模竞赛等各类学科竞赛和科技文化活动中近百次获得全国一等奖, 二等奖。自创办以来培养的毕业生共约 1 千 5 百余名, 所有毕业生都已就业, 主要到企业和事业单位、科研机构等从事从事数据分析管理, 网络安全等维护工作。到软件公司, 网络公司和各种 IT 企业, 从事软件开发维护和专用软件的研制开发、到各级各类学校作数学及计算机语言教学的教师。攻读研究生, 约占 1/3 到 2/5, 主要在数学类的基础数学、应用数学、计算数学、概率论与数理统计、运筹学与控制论、统计学、数量经济学, 还有信息类的计算机科学与技术、电子信息科学与技术、光信息科学与技术等、经济类、管理类工程类的材料、机械、建筑等以及医学类等任何涉及信息与计算科学的专业研究生, 信息与计算科学专业学生也有不少海外留学攻读研究生, 具有优势: 数学基础好; 计算机软件应用能力强, 不仅数学专业而且其它各类专业也特别欢迎信息与计算科学的学生报考它们专业的研究生, 留学成功率也高。毕业生以“专业基础好、动手能力强, 适应性强”的人才特色而深受用人单位的欢迎。通过狠抓创新创业型人才培养模式研究、中南大学信息与计算科学专业将通过教学改革努力培养好更多创新创业型以及应用型人才。

二、培养目标

本专业培养有良好的数学基础和数学思维能力, 熟练掌握信息与计算科学的基本理论、方法和技能, 受到计算科学、信息处理技术和软件应用技术的训练, 有一定人文素质, 具有初步科学研究和应用所学知识解决实际问题的能力, 能从事科学与工程计算、信息处理、软件开发、管理和教学方面的高级专门人才, 也适合继续攻读本专业或相关专业的研究生。

三、培养要求

本专业是一个厚基础、宽口径并注重一定工程实践训练的理科专业。要求打好数学基础、掌握计算科学、信息科学的基本理论、方法和技能、有扎实的计算机功底, 掌握文献检索、资料查询的

<<< 信息与计算科学专业

基本方法，能及时了解信息与计算科学理论、技术与应用的新发展，具有根据实际问题进行建模、设计算法和较强的编程能力，初步具备在计算科学、信息科学领域进行科学研究、解决实际问题及有关软件的设计与开发能力。

四、主干课程和特色课程

主干课程：分析学、代数学、几何学、数值分析、运筹学、物理学、数据库技术、面向对象程序设计、数据结构。

特色课程：数学模型、数字信号处理、数论与密码学基础，数学软件实践、信息与编码。

五、学制与学位

标准学制：4 年 学习年限 3-6 年

授予学位：理学学士

六、毕业合格标准

本专业学生应达到学校对本科毕业生提出的德、智、体、美等方面的要求，完成培养方案规定的各教学环节的学习，最低修满 188 学分(其中必修 125.5 学分)，毕业设计(论文)答辩合格，方可准予毕业。

七、各类课程学时学分分配表

课程模块类别		必修课		选修课		合计		占总学分比例(%)
		学分	学时(周)	学分	学时(周)	学分	学时(周)	
通识教育	理论教学	39	684	12	64	51	748	27.1
	实践环节	4.5	7 周			4.5	7 周	2.4
学科教育	理论教学	49	784	10.5	168	59.5	952	31.6
	实践环节	1.5	48	2		3.5	48	1.9
专业教育	理论教学	专业核心类						
		专业类	7.5	120	30	480	37.5	600
	实践环节	24	24 周			24	24 周	12.8
个性培养	课外研学			8		8		4.3
总计		125.5	1636 学时 +31 周	62.5	728	188	2364 学时 +31 周	100
其中：实践环节		30	48 学时 +31 周	10		40	48 学时 +31 周	21.3

八、课程设置

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
410001T1	军训	必修	1.5	3周					1	
	Military Training									
410002T1	军事理论课	必修	1	36				4	1	
	Military Theory Course									
210101T1	思想道德修养与法律基础	必修	3	48					1	
	Moral Education and Foundation of Law									
390001T1	体育(一)	必修	1	32					1	
	Physical Education (I)									
180502T1	英语读写译(一)	必修	2	32					1	
	English Reading, Writing and Translating (I)									
180501T1	英语视听说(一)	必修	2	32					1	
	English Viewing, Listening and Speaking (I)									
130101X1	数学分析(一)	必修	5	80					1	
	Mathematical Analysis (I)									
130201X1	高等代数(一)	必修	3.5	56					1	
	Advanced Algebra (I)									
091201T1	大学计算机基础	必修	2.5	40		16			1	
	The Fundamental of Computers									
091215T1	大学计算机基础实践	必修	1	1周					1	
	Computer Practice									
210501T1	形势与政策	必修	1	16					1-4	第4学期才记成绩
	Current Situation and Policies									
130001T1	新生课	必修	1	16					1	
	Introductory Course For Freshmen									
第一学期必修 24.5 学分，最低选修 0 学分，合计 24.5 学分										
210102T1	大学生心理健康教育	必修	2	32				16	2	
	College Mental Health Education									
390001T2	体育(二)	必修	1	32					2	
	Physical Education (II)									

<<< 信息与计算科学专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
180502T2	英语读写译(二)	必修	2	32					2	
	English Reading, Writing and Translating (II)									
180501T2	英语视听说(二)	必修	2	32					2	
	English Viewing, Listening and Speaking (II)									
140302X1	大学物理 B(一)	必修	4	64					2	
	University Physics B (I)									
091202T1	计算机程序设计基础(C++)	必修	3	48		16			2	C++
	The Fundamental of Computer Programming (C++)									
130101X2	数学分析(二)A	必修	6	96					2	
	Mathematical Analysis (II) A									
130201X2	高等代数(二)	必修	4.5	72					2	
	Advanced Algebra (II)									
130112X1	解析几何	必修	3	48					2	
	Analytic Geometry									
091216T1	计算机程序设计实践(C++)	必修	2	2周					2	
	Practice of Computer Programming (C++)									
第二学期必修 29.5 学分, 最低选修 0 学分, 合计 29.5 学分										
390001T3	体育(三)	必修	1	32					3	
	Physical Education (III)									
180501T3	英语视听说(三)	必修	2	32					3	
	English Viewing, Listening and Speaking (III)									
140302X2	大学物理 B(二)	必修	3.5	56					3	
	College Physics II									
140302X1	物理实验 B	必修	1.5	48	48				3	
	Experiment of College Physics B									
130101X3	数学分析(三)A	必修	5	80					3	
	Mathematical Analysis (III) A									
130103X1	常微分方程	必修	3.5	56					3	
	Ordinary Differential Equation									

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
130202X1	数学软件实践	选修	2	2周					3	优先选修
	Practical Courses of Mathematical Software									
130104X1	组合数学	选修	3	48					3	
	Combinatorics									
130203X1	数论及密码应用	选修	3	48					3	建议优先选修
	Number Theory and It's Applications in Cryptography									
第三学期必修 16.5 学分, 最低选修 5 学分, 合计 21.5 学分										
390001T4	体育(四)	必修	1	32					4	
	Physical Education (IV)									
130204X1	运筹学	选修	3.5	56					4	建议优先选修
	Operational Research									
130205X1	数据结构	选修	3.5	56					4	
	Data Structure									
130105X1	数学模型	选修	3	48					4	建议优先选修
	Mathematical Model									
130206X1	抽象代数	选修	3	48					4	
	Abstract Algebra									
130106X1	概率论	必修	3	48					4	
	Probability Theory									
130107X1	复变函数	必修	3.5	56					4	
	Functions of Complex Variables									
180504T1	高级英语写作	选修	2	32					4	
	Advanced English Writing									
180505T1	高级英语阅读	选修	2	32					4	
	Advanced English Reading									
130214Z1	面向对象程序设计	必修	4	64					4	
	Object-Oriented Programming									
第四学期必修 11.5 学分, 最低选修 9.5 学分, 合计 21 学分										
130201Z1	面向对象课程设计	必修	2	2周					5	
	Object-Oriented Programming									
130111X1	数值分析	必修	4.5	72					5	
	Numerical Analysis									

<<< 信息与计算科学专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
390002T1	体育课外测试(一)	必修	0.5						5	
	Physical-Fitness Test (I)									
130101Z1	实变函数	选修	3	48					5	
	Real Functions									
130102Z1	微分几何	选修	3	48					5	
	Differential Geometry									
130202Z1	计算机图形学	选修	3	48					5	建议优先选修
	Computer Graphics									
130103Z1	数理统计	选修	3	48					5	
	Mathematical Statistics									
130307Z1	回归分析	选修	2	32					5	
	Regression Analysis									
130308Z1	计量经济学	选修	3	48					5	
	Econometrics									
130206Z1	数字信号处理	选修	3	48						建议优先选修
	Digital Signal Processing									
210201T1	中国近现代史纲要	必修	2	32					5	
	An Outline of Contemporary & Modern Chinese History									
130203Z1	数据库原理与技术	必修	3.5	56		8			5	
	Principle of Database and Database Technology									
130204Z1	数据库程序设计	必修	2	2周					5	
	Course Design of Database									
第五学期必修 14.5 学分，最低选修 6 学分，合计 20.5 学分										
390002T2	体育课外测试(二)	必修	0.5						6	
	Physical-Fitness Test (II)									
130205Z1	软件工程	选修	2	32					6	建议优先选修
	Software Engineering									
130104Z1	数学物理方程	选修	3	48					6	
	Equations of Mathematical Physics									
130105Z1	泛函分析	选修	3	48					6	
	Functional Analysis									

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
130106Z1	拓扑学	选修	3	48					6	
	Topology									
130214Z1	数字图像处理	选修	3	48					6	
	Digital Image Processing									
130207Z1	最优化原理与算法	选修	3	48					6	建议优先选修
	Principles of Optimization & Algorithm									
130307Z1	数据挖掘	选修	3	48					6	
	Data Mining									
130208Z1	Java 程序设计	选修	3	48					6	建议优先选修
	Java Programming									
130005Z1	口才与交际	选修	0.5	8					6	
	Eloquence and Communicative									
210301T1	马克思主义基本原理	必修	3	48					6	
	Basic Theory of Marxism									
130004Z1	生产实习	必修	4	4周					6	
	Production Practice									
130209Z1	模糊数学	选修	3	48					6	
	Fuzzy Mathematics									
第六学期必修 7.5 学分，最低选修 14 学分，合计 21.5 学分										
210401T1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	5	80				16	7	
	Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics									
390002T3	体育课外测试(三)	必修	0.5						7	
	Physical-Fitness Test (III)									
130324Z1	保险数学	选修	3	48					7	
	Insurance Mathematics									
130325Z1	金融数学	选修	3	48					7	
	Financial Mathematics									
130326Z1	证券投资学	选修	2	32					7	
	Stock Investment									

<<< 信息与计算科学专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
160811Z1	市场营销学 Marketing	选修	3	48					7	
130107Z1	偏微分方程数值解 Numerical Solutions of Partial Differential Equations	选修	3.5	56					7	建议优先选修
130108Z1	数学应用专题 Topics on Application of Mathematics	选修	2	32					7	建议优先选修
130210Z1	物流优化 Logistics Optimization	选修	3	48					7	
130212Z1	信息与编码 Information and Coding	选修	3	48					7	
130213Z1	算法分析 Algorithm Analysis	选修	3	48					7	建议优先选修
130110Z1	分析方法选讲 Lectures on Mathematics Analysis	选修	3	48					7	
130211Z1	代数方法选讲 Lectures on Advanced Algebra	选修	3	48					7	
410003T1	创新创业导论 Innovation and Entrepreneurship Introduction	选修	2	32						
第七学期必修 5.5 学分，最低选修 12 学分，合计 17.5 学分										
410004T1	毕业教育 Pre-graduation Education	必修	0	1 周						
130002Z1	毕业实习 Graduation Fieldwork	必修	2	2 周						专业
130003Z1	毕业论文 Graduation Thesis	必修	14	14 周						专业
第八学期必修 16 学分，最低选修 0 学分，合计 16 学分										

九、课外研学

项目编号	项目名称	学分	时间	备注
990001G1	社会实践			
990002G1	竞技竞赛			
990003G1	技能考试			
990004G1	科研训练			
990005G1	创业实践			
990006G1	论文成果			
990007G1	素质修养			

十、其他要求

1. 全校性选修课程至少修读 8 学分，分散在全学程中完成。
2. 课外研学至少取得 8 学分，其中社会实践不少于 2 学分，具体见《中南大学本科课外研学管理办法》。
3. 修读时必须按照课程之间的先修、后修顺序进行。

统计学专业本科培养方案

一、专业简介

统计学是关于数据的方法论学科，提供数据采集、数据处理、数据分析的各种方法，统计学专业就是培养掌握采集、处理、分析数据的理论和技能的专门人才，我校统计学专业自 2000 年开始招收本科生。雄厚的概率论和数理统计学科的教学资源是我们的办学优势，培养学生具有扎实的数理统计基础和过硬的解决实际问题能力是我们的办学特色。

二、培养目标

培养适应社会主义市场经济需要、具有良好的数学和经济学素养、掌握现代统计学的基本理论与基本方法、能够熟练地运用计算机分析和处理数据信息的高级复合型专门人才。学生毕业后可在工商企业、金融投资业和政府部门从事统计调查、信息管理、数据分析、风险评价等应用和研究工作，或在相关领域从事教学科研工作。

本专业学生可在商务统计、金融统计和数据分析等方向自主选择专业出口，本专业毕业生除可继续攻读统计学研究生学位外，还特别适合选择攻读数学、生物、金融、经济管理、信息类研究生学位。

三、培养要求

要求本专业学生着重掌握统计学和经济学基础理论与基本方法，此外，还要求对统计学相关学科也要有足够的了解。使其既具有扎实全面的统计学理论知识，又具有运用统计方法去分析、解决实际问题的能力。本专业毕业生应具备以下几方面的能力：

1. 具有扎实的数学基础，受到比较严格的数学训练。
2. 掌握统计学的基本理论、基本方法和计算机应用技能，具有采集、处理和分析数据的能力。
3. 掌握社会、经济、金融等方面的相关知识，具有运用统计学理论和方法解决实际问题的能力。
4. 掌握几种主要的数学软件以及统计分析软件，具有较强的统计计算能力；
5. 掌握一门外语，具有较强的听、说、读、写、译能力。

四、主干课程和特色课程

主干课程：数学分析、概率论、数理统计、统计软件、统计学原理、应用随机过程、回归分析、多元统计分析、时间序列分析、计量经济学

特色课程：概率论、统计学原理、抽样技术、多元统计分析

五、学制与学位

标准学制：4 年，学习年限 3-6 年

授予学位：理学学士

六、毕业合格标准

本专业学生应达到学校对本科毕业生提出的德、智、体、美等方面的要求，完成培养方案规定的各教学环节的学习，最低修满 188 学分(其中必修学分 127)，毕业设计(论文)答辩合格，方可准予毕业。

七、各类课程学分学时分配表

课程模块类别		必修课		选修课		合计		占总学分比例(%)
		学分	学时(周)	学分	学时(周)	学分	学时(周)	
通识教育	理论教学	39	684	14	96	53	780	28.2
	实践环节	4.5	7 周			4.5	7 周	2.4
学科教育	理论教学	33	528	10	160	43	688	22.9
	实践环节							
专业教育	理论教学	专业核心类						
		专业类	26.5	424	27	432	53.5	856
	实践环节	24	24 周	2	2 周	26	26 周	13.8
个性培养	课外研学			8	/	8	/	4.3
总计		127	1636 学时 +31 周	61	688 学时 +2 周	188	2324 学时 +33 周	100
其中：实践环节		28.5	31 周	10	2 周	38.5	33 周	20.5

八、课程设置

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
410001T1	军训	必修	1.5	3 周					1	
	Military Training									
410002T1	军事理论课	必修	1	36				4	1	
	Military Theory course									
201001T1	思想道德修养与法律基础	必修	3	48					1	
	Moral Education and Foundation of Law									
390001T1	体育(一)	必修	1	32					1	

<<< 统计学专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	Physical Education (I)									
180502T1	英语读写译(一) English Reading, Writing and Translating (I)	必修	2	32					1	
180501T1	英语视听说(一) English Viewing, Listening and Speaking (I)	必修	2	32					1	
130101X1	数学分析(一) Mathematical Analysis (I)	必修	5	80					1	
130201X1	高等代数(一) Advanced Algebra (I)	必修	3.5	56					1	
091201T1	大学计算机基础 The Fundamental of Computers	必修	2.5	40		16			1	
091215T1	大学计算机基础实践 Computer Practice	必修	1	1周					1	
210501T1	形势与政策 Current Situation and Policies	必修	1	16					1-4	第4学期才记成绩
130001T1	新生课 Introductory Course For Freshmen	必修	1	16					1	
第一学期必修 24.5 学分，最低选修 0 学分，合计 24.5 学分										
210102T1	大学生心理健康教育 College Mental Health Education	必修	2	32				16	2	
390001T2	体育(二) Physical Education (II)	必修	1	32					2	
180502T2	英语读写译(二) English Reading, Writing and Translating (II)	必修	2	32					2	
180501T2	英语视听说(二) English Viewing, Listening and Speaking (II)	必修	2	32					2	
140302X1	大学物理 B(一) College Physics B (I)	必修	4	64					2	
091202T1	计算机程序设计基础(C++)	必修	3	48		16			2	

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	The Fundamental of Computer Programming (C++)									
130112X1	解析几何 Analytic Geometry	必修	3	48					2	
130101X2	数学分析(二)A Mathematical Analysis (II) A	必修	6	96					2	
130201X2	高等代数(二) Advanced Algebra (II)	必修	4.5	72					2	
091216T1	计算机程序设计实践(C++) Practice of Computer Programming (C++)	必修	2	2周					2	
第二学期必修 29.5 学分，最低选修 0 学分，合计 29.5 学分										
130301Z1	统计学 Statistics	必修	4	64		8			3	
130106X1	概率论 Probability Theory	必修	3	48					3	
130301X1	数学分析 3B Mathematical Analysis3	必修	4	64					3	
160302X1	会计学原理 Accounting Principle	选修	3	48					3 优先选修	
130311Z1	管理学 Management Science	选修	3	48					3	
130302Z1	Matlab 数学实验 Mathematical Software	选修	3	48		16			3 优先选修	
130303Z1	专业认知讲座 Professional Awareness Seminars	必修	0.5	8					3	
130304Z1	计算方法 Calculation Method	选修	2	32					3	
180501T3	英语视听说(三) English Viewing, Listening and Speaking (III)	必修	2	32					3	
390001T3	体育(三)	必修	1	32					3	

<<< 统计学专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	Physical Education (III)									
第三学期必修 14.5 学分，最低选修 7 学分，合计 21.5 学分										
390001T4	体育(四)	必修	1	32					4	
	Physical Education (IV)									
180504T1	高级英语写作	选修	2	32					4	优先选修
	Advanced English Writing									
130204X1	运筹学	选修	3.5	56					4	优先选修
	Operational Research									
130103Z1	数理统计	必修	3	48					4	
	Mathematical Statistics									
130330Z1	宏、微观经济学	必修	5	80					4	
	Macro and Micro Economics									
130305Z1	统计软件	选修	1	16					4	优先选修
	Statistical Software									
130107X1	复变函数	选修	3.5	56					4	
	Complex Variable Function									
130205X1	数据结构	选修	3.5	56					4	优先选修
	Data Structure									
130105X1	数学模型	选修	3	48					4	
	Mathematical Model									
180505T1	高级英语阅读	选修	2	32					4	优先选修
	Advanced English Reading									
130329Z1	统计实验	选修	2	2 周						优先选修
	Statistical Experiment									
第四学期必修 9 学分，最低选修 15 学分，合计 24 学分										
390002T1	体育课外测试(一)	必修	0.5						5	
	Physical-Fitness Test (I)									
130306Z1	抽样技术	必修	3	48					5	
	Sampling Technique									
130307Z1	回归分析	必修	2	32					5	
	Regression Analysis									

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
130308Z1	计量经济学	必修	2	32					5	
	Econometrics									
130309Z1	应用随机过程	选修	3	48					5	优先选修
	Application of Stochastic Processes									
130310Z1	金融学	选修	3	48					5	优先选修
	Finance									
160405Z1	财务管理	选修	3	48					4	优先选修
	Financial Management									
130101Z1	实变函数	选修	3	48					5	
	Functions of Real Variables									
130312Z1	试验设计	选修	2	32					5	优先选修
	Experimental Design									
130204Z1	数据库原理与技术	选修	3.5	56					5	
	Principle and Technology of Database System									
130313Z1	抽样调查课程实验	必修	2	2周					5	
	Course Design (I)									
130314Z1	计量经济学课程实验	必修	2	2周					5	
	Course Design (II)									
210201T1	中国近现代史纲要	必修	2	32					5	
	An Outline of Contemporary & Modern Chinese History									
第五学期必修 13.5 学分，最低选修 11 学分，合计 24.5 学分										
390002T2	体育课外测试(二)	必修	0.5						6	
	Physical-Fitness Test (II)									
130315Z1	时间序列分析	必修	3	48					6	
	Time Series Analysis									
130316Z1	多元统计分析	必修	4	64					6	
	Multivariate Statistical Analysis									
130317Z1	数据挖掘	选修	3	48		8			6	优先选修
	Data mining									
130105Z1	泛函分析	选修	3	48					6	
	Functional Analysis									

<<< 统计学专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
130318Z1	产业经济统计分析	选修	2	32					6	优先选修
	Statistical Analysis of Industrial Economy									
130319Z1	统计研究前沿讲座	选修	1	16					6	优先选修
	Statistical Research Lectures on Frontiers									
130320Z1	现代质量管理讲座	选修	0.5	8					6	
	Modern Quality Management									
130005Z1	口才与交际	选修	0.5	8					6	
	Eloquence and Communicative									
130321Z1	就业指导	选修	0.5	8					6	优先选修
	Employment Guidance									
130322Z1	多元统计分析课程实验	必修	2	2周					6	
	Course Design (III)									
130323Z1	时间序列分析课程实验	必修	2	2周					6	
	Course Design (IV)									
410003T1	创新创业导论	选修	2	32					6	
	Innovation and Entrepreneurship Introduction									
210301T1	马克思主义基本原理	必修	3	48					6	
	Basic Theory of Marxism									
第六学期必修 14.5 学分，最低选修 7 学分，合计 21.5 学分										
210401T1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	5	80				16	7	
	Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics									
390002T3	体育课外测试(三)	必修	0.5						7	
	Physical-Fitness Test (III)									
130324Z1	保险数学	选修	3	48					7	优先选修
	Insurance Mathematics									
130325Z1	金融数学	选修	3	48					7	
	Financial Mathematics									
130326Z1	证券投资学	选修	2	32					7	优先选修
	Stock Investment									

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
160811Z1	市场营销学	选修	3	48					7	
	Marketing									
130327Z1	非参数统计	选修	2	32					7	
	Non-parametric Statistics									
130328Z1	现代统计方法与应用(讲座一)	选修	0.5	8					7	
	Modern Statistical Methods									
第七学期必修 5.5 学分，最低选修 5 学分，合计 10.5 学分										
410004T1	毕业教育	必修	0	1 周					8	
	Graduate Education									
130002Z1	毕业实习	必修	2	2 周					8	
	Graduate Internship									
130003Z1	毕业论文	必修	14	14 周					8	
	Graduation thesis									
第八学期必修 16 学分，最低选修 0 学分，合计 16 学分										

九、课外研学

项目编号	项目名称	学分	时间	备注
990001G1	社会实践			
990002G1	竞技竞赛			
990003G1	技能考试			
990004G1	科研训练			
990005G1	创业实践			
990006G1	论文成果			
990007G1	素质修养			

十、其他要求

1. 全校性选修课程至少修读 8 学分，分散在全程中完成。
2. 课外研学至少取得 8 学分，其中社会实践不少于 2 学分，具体见《中南大学本科课外研学管理办法》。
3. 修读时必须按照课程之间的先修、后修顺序进行。

应用物理学专业本科培养方案

一、专业简介

应用物理专业创办于 1985 年，本学科拥有物理学一级学科博士点和物理学省级重点学科，有一批先进的专业教学和科学研究实验室，如薄膜制备、纳米材料制备、表面与界面、光信息等实验室，实验设备总值逾 3000 万元。本专业拥有一支高水平的教师队伍，其中“千人计划”特聘教授 1 人，教育部“新世纪优秀人才” 2 人，升华学者 4 人，博士生导师 10 人，教授 13 人。在光电子科学、半导体材料与器件等领域具有很强的研究实力，为培养高素质创新型人才提供了良好条件。

二、培养目标

本专业培养应用型理科高级专门人才，应掌握物理学的基本知识与原理、基本实验技能与技术，在光电子科学、半导体材料与器件等领域受到系统的训练，具有科学精神、科学素养和创新意识，能适应科技进步和社会经济文化发展的需要。毕业生能应用物理知识在相关领域从事科学研究、教学、科技开发、生产技术和管理工作。

三、培养要求

本专业要求学生具有扎实的数学和物理学的基础理论、基本知识和基本实验技能，以及计算机技术的基础知识和应用技能。了解应用物理的理论前沿、应用前景和最新发展动态以及相关高新技术产业的发展状况，有适应高新技术发展的初步能力和较强的知识自我更新能力。具有运用物理学的知识和技能进行技术开发、应用研究、教学和相应管理工作的能力。熟练掌握一门外语(英语)，能阅读本专业的外文书刊。掌握资料查询、文献检索及运用现代信息技术获得最新参考文献的基本方法；具有一定的实验设计、归纳、整理分析实验结果、撰写论文、参与学术交流的能力。达到国家规定的大学生体育合格标准；具有健全的人格和良好的心理素质，心理健康。

根据目前国内发展动态，并结合我院自身发展特点，应用物理专业设置两个专业方向：1) 光电子科学；2) 半导体材料与器件。学生根据自己的兴趣爱好与特长，从上述两个方向中选修学科基础课和专业课。

四、主干课程和特色课程

主干课程：理论力学、电动力学、量子力学、热力学与统计物理、固体物理

特色课程：光电子学基础、现代光学、光谱学、半导体物理、薄膜物理与制备技术、功能材料

五、学制与学位

标准学制：4 年，学习年限 3-6 年

授予学位：理学学士

六、毕业合格标准

本大类学生应达到学校对本科毕业生提出的德、智、体、美等方面的要求，完成培养方案规定的各教学环节的学习，最低修满 189.5 学分(其中必修 135 学分)，毕业设计(论文)答辩合格，方可准予毕业。

七、各类课程学分学时分配表

课程模块类别		必修课		选修课		合计		占总学分比例(%)	
		学分	学时(周)	学分	学时(周)	学分	学时(周)		
通识教育	理论教学	39	684	10	32	49	716	25.86	
	实践环节	4.5	7 周	0	0	4.5	7 周	2.37	
学科教育	理论教学	39	624	0	0	39	624	20.58	
	实践环节	4	96 学时 +1 周	0	0	4	96 学时 +1 周	2.11	
专业教育	理论教学	专业核心类	14.5	232	0	0	14.5	232	7.65
		专业类	12	192	34.5	552	46.5	744	24.54
	实践环节	22	64 学时 +20 周	2	2 周	24	64 学时 +22 周	12.66	
个性培养	课外研学	0	0	8		8		4.22	
总计		135	1892 学时 +28 周	54.5	584 学时 +2 周	189.5	2476 学时 +30 周	100	
其中：实践环节		30.5	160 学时 +28 周	10	2 周	40.5	160 学时 +30 周	21.37	

八、课程设置

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
410001T1	军训	必修	1.5	3 周					1	含入学教育
	Military Training									
410002T1	军事理论课	必修	1	36				4	1	军训期间与前半学期的周六
	Military Theory Course									
390001T1	体育(一)	必修	1	32					1	
	Physical Education (I)									

<<< 应用物理学专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
180501T1	英语视听说(一)	必修	2	32					1	
	English Viewing, Listening and Speaking (I)									
180502T1	英语读写译(一)	必修	2	32					1	
	English Reading, Writing and Translating (I)									
210101T1	思想道德修养与法律基础	必修	3	48					1	
	Moral Education and Foundation of Law									
091201T1	大学计算机基础	必修	2.5	40		16			1	
	The Fundamental of Computers									
091215T1	大学计算机基础实践	必修	1	1周					1	
	Computer Practice									
210501T1	形势与政策	必修	1	16					1-4	1-4 学期分散安排, 第4学期才记成绩
	Situation and Policy									
130101X1	数学分析(一)	必修	5	80					1	
	Mathematical Analysis (I)									
130201X1	高等代数(一)	必修	3.5	56					1	
	Advanced Algebra (I)									
140001T1	新生课	必修	1	16					1	理论教学前八周
	Introductory Course For Freshmen									
第一学期必修 24.5 学分, 最低选修 0 学分, 合计 24.5 学分										
390001T2	体育(二)	必修	1	32					2	
	Physical Education (II)									
210102T1	大学生心理健康教育	必修	2	32				16	2	
	Mental Health Education									
180501T2	英语视听说(二)	必修	2	32					2	
	English Viewing, Listening and Speaking (II)									
180502T2	英语读写译(二)	必修	2	32					2	
	English Reading, Writing and Translating (II)									

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
091202T1	计算机程序设计基础(C++)	必修	3	48		16			2	
	The Fundamental of Computer Programming									
091216T1	计算机程序设计实践(C++)	必修	2	2周					2	
	Practice of Computer Programming (C++)									
080404X1	制造工程训练 D	必修	1	32					2	分散进行
	Manufacture Engineering Training D									
080203X1	工程制图基础	必修	4	64		8			2	
	Fundamentals of Engineering Drawing									
130005X1	数学分析(二)B	必修	6	96					2	
	Mathematical Analysis (II) B									
140101X1	普通物理(一)	必修	4.5	72						
	General Physics (I)									
第二学期必修 27.5 学分, 最低选修 0 学分, 合计 27.5 学分										
390001T3	体育(三)	必修	1	32					3	
	Physical Education (III)									
180501T3	英语视听说(三)	必修	2	32					3	
	English Viewing, Listening and Speaking (III)									
180502T3	英语读写译(三)	选修	2	32					3	英语四级成绩为425分以下或B、C级的本科生选修
	English Reading, Writing and Translating (III)									
210201T1	中国近现代史纲要	必修	2	32					3	
	Modern Chinese History									
130704X1	概率论与数理统计 A	必修	3.5	56					3	
	Probability theory									
091108X1	电工技术 B	必修	3	48	10				3	
	Electric technique B									
140101X2	普通物理(二)	必修	4.5	72					3	
	General Physics (II)									

<<< 应用物理学专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
140401X1	物理实验 A	必修	2	64					3	
	Physics Experiment A									
140102Z1	原子物理	必修	3	48					3	
	A Tomic Physics									
140103Z1	理论力学	必修	3	48					3	专业核心课
	The Oretical Mechanics									
第三学期必修 24 学分，最低选修 0 学分，合计 24 学分										
210301T1	马克思主义基本原理	必修	3	48					4	
	Basic Theory of Marxism									
390001T4	体育(四)	必修	1	32					4	
	Physical Education (IV)									
091109X1	电子技术	必修	5	80	16				4	
	Electronics Technique									
091115X1	电工电子实践 B	必修	1	1 周					4	
	Practice in Electrics and Electronics B									
140104Z1	数学物理方法	必修	5	80					4	
	Methods of Mathematical Physics									
140105Z1	热力学与统计物理	必修	4	64					4	专业核心课
	Thermodynamics and Statistical Physics									
140106Z1	近代物理实验(一)	必修	1	32	32				4	
	Modern Physics Experiments (I)									
180512T1	商务英语	选修	2	32					4	可根据需要，选修不同类型课程
	Business English									
140107Z1	认识实习	必修	1	1 周					4	
	Cognition Practice									
第四学期必修 21 学分，最低选修 0 学分，合计 21 学分										
210401T1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	5	80					16	5
	Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics									

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
390002T1	体育课外测试(一)	必修	0.5						5	
	Physical-Fitness Test (I)									
140108Z1	电动力学	必修	3.5	56					5	专业核心课
	Electrodynamics									
140109Z1	量子力学(一)	必修	4	64					5	专业核心课
	Quantum Mechanics (I)									
140106Z2	近代物理实验(二)	必修	1	32	32				5	
	Modern Physics Experiments (II)									
091207T1	科学计算与 MATLAB 语言	选修	3	48		20			5	
	Scientific Computing and MATLAB Language									
140110Z1	光信息处理	选修	2	32	4				5	
	Optical Information Processing									
140111Z1	光电子学基础	选修	3	48					5	方向1 优先选修
	Photonics Foundation									
140112Z1	计算物理	选修	3	48		8			5	
	Computational Physics									
140211Z1	单片机原理与接口技术	选修	3.5	56	16				5	
	Microcontroller Principle and Application									
第五学期必修 14 学分，最低选修 7.5 学分，合计 21.5 学分										
390002T2	体育课外测试(二)	必修	0.5						6	
	Physical-Fitness Test (II)									
140113Z1	固体物理	必修	4	64					6	
	Solid State Physics									
140114Z1	现代光学	选修	3	48					6	方向1 优先选修
	Modern Optics									
140115Z1	半导体物理	选修	3	48					6	方向2 优先选修
	Semiconductor Physics									
140116Z1	功能材料	选修	3	48					6	方向2 优先选修
	Functional Materials									

<<< 应用物理学专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
140117Z1	薄膜物理与制备技术	选修	2.5	40	8				6	
	Thin Film Physics and Preparation Techniques									
140118Z1	纳米物理	选修	2.5	40					6	
	Nanophysics									
410003T1	创新创业导论	选修	2	32					6	
	Innovation and Entrepreneurship Introduction									
140119Z1	现代测试技术	选修	2.5	40	12				6	
	Modern Testing Techniques									
140120Z1	激光光谱学	选修	3	48	6				6	
	Laser spectroscopy									
140121Z1	生产实习	必修	3	3周					6	
	Production Practice									
第六学期必修 7.5 学分，最低选修 13 学分，合计 20.5 学分										
390002T3	体育课外测试(三)	必修	0.5						7	
	Physical-Fitness Test (III)									
140122Z1	现代物理前沿讲座	选修	1	16					7	必选一
	lectures of Modern Physical Frontier									
140123Z1	物理学史	选修	1	16					7	
	Physics History									
140124Z1	光电测试技术	选修	2.5	40	4				7	
	Optoelectronic Measurement Technology									
140125Z1	光电显示技术	选修	2.5	40	4				7	
	Opto-Electronic Display Technology									
140228Z1	半导体器件与工艺	选修	3	48	8				7	
	Semiconductor Electronic Device and Process									
140126Z1	量子力学(二)	选修	3	48					7	
	Quantum Mechanics (II)									
140127Z1	生物物理导论	选修	2	32					7	
	Introduction to Biophysical									

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时(周)	其中				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
140230Z1	传感器技术及应用	选修	3	48	16				7	
	Sensing Technology and Application									
140229Z1	光纤通信	选修	2	32	8				7	
	Optical Fiber Communication									
140128Z1	软物质物理	选修	2	32					7	
	Soft Matter Physics									
140129Z1	光电子科学课程设计	选修	2	2周					7	必选一
	Optoelectronic Science Curriculum Design									
140130Z1	半导体材料与器件课程设计	选修	2	2周					7	
	Semiconductor Materials and Devices Curriculum Design									
第七学期必修 0.5 学分, 最低选修 18 学分, 合计 18.5 学分										
410004T1	毕业教育	必修	0	1周					8	
	Graduation Education									
140131Z1	毕业设计(论文)	必修	16	16周					8	
	Graduation Design (Dissertation)									
第八学期必修 16 学分, 最低选修 0 学分, 合计 16 学分										

九、课外研学

项目编号	项目名称	学分	时间	备注
990001G1	社会实践			
990002G1	竞技竞赛			
990003G1	技能考试			
990004G1	科研训练			
990005G1	创业实践			
990006G1	论文成果			
990007G1	素质修养			

十、其他要求

1. 全校性选修课程至少修读 8 学分, 分散在全程中完成。
2. 课外研学至少取得 8 学分, 其中社会实践不少于 2 学分, 具体见《中南大学本科课外研学管理办法》。
3. 修读时必须按照课程之间的先修、后修顺序进行。

电子信息科学与技术专业本科培养方案

一、专业简介

电子信息科学与技术本科专业 1999 年开始招生，2005 年获电子科学与技术一级学科硕士学位授予权和光电测绘与信息处理自主设置博士点；拥有信号与系统、通信原理、EDA、DSP、微波技术和传感技术等 18 个专业实验室；建设有深圳金立集团、株洲时代集团等 5 个固定的教学实习基地；现有教职工 32 人，其中教授 10 人，副教授 10 人；采用多元化、全方位开放式实验教学模式，课内与课外教学相互结合，既保证了学生的大面积成才，又有利于优秀人才脱颖而出。

二、培养目标

培养具备扎实的数理基础以及本专业的基本理论和基本知识，掌握电子信息科学与技术领域中的新理论、新知识和新技术，能适应科技进步和社会经济文化发展需要，能在通信、电子、检测、控制、信息安全等领域从事科学研究、教学、科技开发、产品设计、生产技术或管理工作的高级专门人才。

三、培养要求

系统掌握本专业的基础理论和基本技能，了解本学科的发展前沿动态，具有从事科学研究的初步能力；具有相关学科的基本知识结构；掌握计算机软、硬件的基础知识和基本操作应用能力；掌握一门外语并能较顺利地阅读本学科的外文资料；具有科学合理的知识结构、实事求是的科学态度和积极的个性；掌握资料查询、文献检索及运用现代信息技术获得最新参考文献的基本方法；达到国家规定的大学生体育合格标准；具有健全的人格和良好的心理素质，心理健康。

根据目前国际发展动态，并结合我院自身发展特点，本专业有三个办学方向：(1) 电子电路与系统；(2) 通信与信息处理；(3) 微电子技术及集成电路设计。学生根据自己的兴趣爱好与特长，选修学科基础课和专业课。

四、主干课程和特色课程

主干课程：信号与系统、单片机原理与接口技术、数字信号处理、高频电子电路、EDA 技术与应用、通信原理、电磁场与电磁波、半导体物理电子学

特色课程：现代电子测量技术、现代通信系统、专用集成电路设计、嵌入式系统

五、学制与学位

标准学制：4 年，学习年限 3-6 年

学 位：理学学士

六、毕业合格标准

本大类学生应达到学校对本科毕业生提出的德、智、体、美等方面的要求，完成培养方案规定的各教学环节的学习，电子信息科学与技术专业最低修满 190 学分（其中必修 132 学分），毕业设计（论文）答辩合格，方可准予毕业。

七、各类课程学分学时分配表

课程模块类别		必修课		选修课		合计		占总学分比例(%)	
		学分	学时(周)	学分	学时(周)	学分	学时(周)		
通识教育 57.5	理论教学	39	708 学时 +1 周	12	64	51	772 学时 +1 周	26.9	
	实践环节	4.5	6 周			4.5	6 周	2.4	
学科教育 53.5	理论教学	45	720			45	720	23.7	
	实践环节	8.5	144 学时 +4 周			8.5	144 学时 +4 周	4.5	
专业教育 69	理论 教学	专业核心类	12	192			12	192	6.3
		专业类			36	576	36	576	19.0
	实践环节	23	23 周	2	2 周	25	25 周	13.2	
个性培养 8	课外研学			8	8 周	8	8 周	4.2	
总计		132	1764 学时 +34 周	58	640 学时 +10 周	190	2404 学时 +44 周	100	
其中：实践环节		36	144 学时 +33 周	10	10 周	46	144 学时 +43 周	24.2	

八、课程设置

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	学时分配				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
410001T1	军训	必修	1.5	3 周					1	含入学教育
	Military Training									
410002T1	军事理论课	必修	1	36				4	1	军训期间与前半学期的周六
	Military Theory Course									
390001T1	体育(一)	必修	1	32					1	
	Physical Education (I)									
210101T1	思想道德修养与法律基础	必修	3	48					1	

<<< 电子信息科学与技术专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	学时分配				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	Moral Education and Foundation of Law									
180501T1	英语视听说(一) Viewing , Listening and Speaking in English (I)	必修	2	32					1	
180502T1	英语读写译(一) English Reading, Writing and Translating (I)	必修	2	32					1	
130101X1	数学分析(一) Mathematical Analysis (I)	必修	5	80					1	
130201X1	高等代数(一) Advanced Algebra (I)	必修	3.5	56					1	
091201T1	大学计算机基础 The Fundamental of Computers	必修	2.5	40		16			1	
091215T1	大学计算机基础实践 Computer Practice	必修	1	1周					1	
210501T1	形势与政策 Situation and Policy	必修	1	16					1-4	第4学期才记成绩
140001T1	新生课 Introductory Course for Freshmen	必修	1	16					1	理论教学前八周
第一学期必修 24.5 学分，最低选修 0 学分，合计 24.5 学分										
390001T2	体育(二) Physical Education (II)	必修	1	32					2	
210102T1	大学生心理健康教育 Mental Health Education	必修	2	32				16	2	
180501T2	英语视听说(二) Viewing , Listening and Speaking in English (II)	必修	2	32					2	
180502T2	英语读写译(二) English Reading, Writing and Translating (II)	必修	2	32					2	
091202T1	计算机程序设计基础(C++) The Fundamental of Computer Programming	必修	3	48		16			2	
091216T1	计算机程序设计实践(C++)	必修	2	2周					2	

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	学时分配				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	Practice of Computer Programming (C++)									
130005X1	数学分析(二)B Mathematical Analysis (II) B	必修	6	96					2	
080203X1	工程制图基础 Fundamentals of Engineering Drawing	必修	4	64		8			2	
080404X1	制造工程训练 D Manufacture Engineering Training D	必修	1	32					2	实践
140101X1	普通物理(一) General Physics (I)	必修	4.5	72					2	
第二学期必修 27.5 学分, 最低选修 0 学分, 合计 27.5 学分										
390001T3	体育(三) Physical Education (III)	必修	1	32					3	
180501T3	英语视听说(三) Viewing, Listening and Speaking in English (III)	必修	2	32					3	
140102X1	概率论 Probability	必修	1.5	24					3	
130706X1	复变函数与积分变换 Functions of Complex Variable and Integral Transforms	必修	2.5	40					3	
091102X1	电路理论 B Theory of Circuit B	必修	4	64					3	
091112X1	电工电子实验(一) Experiments in Electric and Electronic (I)	必修	0.5	16	16				3	
140101X2	普通物理(二) General Physics (II)	必修	4.5	72					3	
140201Z1	算法与数据结构 Algorithm and Data Structure	选修	3.5	56		12			3	
140202Z1	现代电子技术进展 Advanced Topics in Electronic Information Science and Technology	选修	2	2 周					3	安排在前两周实践
140203Z1	现代通信技术进展 Advanced Topics in Electronic Information Science and Technology	选修	2	2 周					3	电信专业学生二选一

<<< 电子信息科学与技术专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	学时分配				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
第三学期必修 16 学分，选修 5.5 学分，合计 21.5 学分										
390001T4	体育(四)	必修	1	32					4	
	Physical Education (IV)									
210301T1	马克思主义基本原理	必修	3	48					4	
	Basic Theory of Marxism									
091103X1	模拟电子技术 A	必修	3.5	56					4	
	Analog Electronic Technique A									
091104X1	数字电子技术 A	必修	3.5	56					4	
	Digital Electronic Technique A									
091112X2	电工电子实验(二)	必修	1	32	32				4	
	Experiments in Electric and Electronic (II)									
091114X1	电工电子实践 A	必修	2	2 周					4	
	Practice in Electric and Electronic A									
130710X1	数理方程	必修	2.5	40					4	
	Mathematics and Physical Equations									
140401X1	物理实验 A	必修	2	64	64				4	
	Physics Experiment A									
140204Z1	信号与系统	必修	4	64	8				4	专业核心课
	Signals and Systems									
140205Z1	MATLAB 程序设计	选修	3	48	20				4	
	Matlab Language and Programming									
140206Z1	计算机网络	选修	3	48		16			4	
	Computer Network									
	高级英语	选修	2	32					4	自主修读相关课程
	Advanced English									
第四学期必修 22.5 学分，选修 0 学分，合计 22.5 学分										
390002T1	体育课外测试(一)	必修	0.5						5	
	Physical-Fitness Test (I)									
210401T1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	5	80				16	5	

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	学时分配				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics									
091113X1	电子技术课程设计 Course Exercise in Electronic Technology	必修	2	2周					5	
140207Z1	认识实习 Cognition Internship	必修	1	1周					5	
140208Z1	高频电子电路 High Frequency Electronic Circuit	必修	4	64	10				5	专业核心课
140209Z1	数字信号处理 Digital Signal Processing	必修	4	64	8				5	专业核心课
140210Z1	单片机原理与接口技术 Microcontroller Principle and Application	选修	3	48	16				5	方向一必选
140211Z1	电磁场与电磁波 Electromagnetic Fields and Waves	选修	3	48					5	方向二必选
140212Z1	半导体物理电子学 Semiconductor Physical Electronics	选修	3	48	8				5	方向三必选
140213Z1	电子电路 CAD Electronic Circuit Computer Aided Design	选修	3	48		20			5	
第五学期必修 16.5 学分，选修 6 学分，合计 22.5 学分										
390002T2	体育课外测试(二) Physical-Fitness Test (II)	必修	0.5						6	
210201T1	中国近现代史纲要 Modern Chinese History	必修	2	32					6	
140214Z1	生产实习 Engineering Internship	必修	4	4周					6	校外
410003T1	创新创业导论 Innovation and Entrepreneurship Introduction	选修	2	32					6	
140215Z1	EDA 技术与应用 Electronics Design Automation	选修	3.5	56	12				6	方向一必选
140216Z1	通信原理	选修	4	64	12				6	方向二

<<< 电子信息科学与技术专业

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	学时分配				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	Communication Theory									必选
140217Z1	专用集成电路设计	选修	2	32	16				6	方向三 必选
	Design of Application Specific Integrated Circuit									
140218Z1	信息与编码	选修	3	48		8			6	
	Informatics & Coding									
140219Z1	微波技术基础	选修	3	48	8				6	
	Basic Technology of Microwave									
140220Z1	电子工艺学	选修	1	16					6	
	Electronic Technology									
140221Z1	嵌入式系统	选修	3	48	12				6	
	Embedded System									
第六学期必修 6.5 学分，选修 14 学分，合计 20.5 学分										
390002T3	体育课外测试(三)	必修	0.5						7	
	Physical-Fitness Test (III)									
140222Z1	综合课程设计	必修	2	2 周					7	
	Comprehensive Course Design									
140223Z1	现代电子测量技术	选修	3	48	12				7	方向一 必选
	Modern Technology of Electronic Measurement									
140224Z1	现代通信系统	选修	3	48	16				7	方向二 必选
	Modern Communication System									
140225Z1	半导体器件与工艺	选修	3	48	8				7	方向三 必选
	Semiconductor Electronic Device and Process									
140226Z1	电子工艺学实践	选修	1	1 周					7	
	Electronic Technology Practice									
140227Z1	射频电路设计	选修	2	32	8				7	
	RF Circuits Design									
140228Z1	光电子学	选修	3	48	8				7	
	Optoelectronics									
140229Z1	传感器技术及应用	选修	3	48	16				7	
	Sensing Technology and Application									
140230Z1	光纤通信	选修	2	32	8				7	

课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	学时分配				开课学期	备注
					实验	上机	习题	课外		
	Optical Fiber Communication									
140231Z1	数字图像处理	选修	2	32		12			7	
	Digital Image Processing									
140232Z1	现代交换技术	选修	2	32	4				7	
	Program-Controlled Switch									
140233Z1	计算机密码学	选修	2	32					7	
	The Computer Cryptography									
第七学期必修 2.5 学分，选修 16.5 学分，合计 19 学分										
140234Z1	毕业设计(论文)	必修	16	16 周					8	
	Undergraduate Thesis									
410004T1	毕业教育	必修	0	1 周					8	
	Graduation Education									
第八学期必修 16 学分，选修 0 学分，合计 16 学分										

九、课外研学

项目编号	项目名称	学分	时间	备注
990001G1	社会实践			
990002G1	竞技竞赛			
990003G1	技能考试			
990004G1	科研训练			
990005G1	创业实践			
990006G1	论文成果			
990007G1	素质修养			

十、其他要求

1. 全校性选修课程至少修读 8 学分，分散在全程中完成。
2. 课外研学至少取得 8 学分，其中社会实践不少于 2 学分，具体见《中南大学本科课外研学管理办法》。
3. 修读时必须按照课程之间的先修、后修顺序进行。