

目 录

《EDI电子数据交换》实验教学大纲(3013010)	1
《国际商务实践模拟》实验教学大纲(3012017)	5
《国际商务谈判模拟》实验教学大纲(3012018)	8
《商品学实验》教学大纲(3012022)	10
《世界市场行情分析与预测》实验教学大纲(5012035)	12
《西方经济学实验》教学大纲(3012001)	14
《证券投资分析实验》教学大纲(3022001)	17
《金融数据分析》实验教学大纲(3022016)	19
《银行会计实验》教学大纲(3022057)	21
《国际结算》实验教学大纲(3022022)	24
《衍生金融工具交易》实验教学大纲(3022055)	27
《外汇交易实验》教学大纲(3022018)	30
《保险营销实验》教学大纲(3022009)	34
《保险业务综合实验》教学大纲(3022010)	37
《保险会计实验》教学大纲(3022011)	40
《信用风险分析方法与度量》实验教学大纲(3022049)	43
《信用评估软件应用》实验教学大纲(3022045)	46
《资信调查与评估》实验教学大纲(3022099)	48
《管理综合模拟实验》教学大纲(3082011)	51
《ERP实验》教学大纲(3082010)	53
《人员测评》实验教学大纲(3082059)	56
《运营管理实训》教学大纲(3081016)	59
《质量管理实训》教学大纲(3081013)	61
《管理实务》实验教学大纲(3081015)	64
《营销综合模拟实验》教学大纲(3082044)	68
《市场调查与预测》实训教学大纲(3081018)	70
《推销与谈判》实验教学大纲(3018019)	73
《市场营销策划》实训教学大纲(3018020)	75
《人力资源管理案例实训》教学大纲(3082072)	78
《管理决策模拟实验》教学大纲(3082073)	80
《物流管理软件应用》实验教学大纲(3082052)	83
《物流管理方案设计》实验教学大纲(3082079)	85
《物流管理综合实验》教学大纲(3082053)	87
《导游实训》教学大纲(3082032)	89
《餐饮实训》教学大纲(3082064)	91
《旅游礼仪实训》教学大纲(3081017)	93
《前厅与客房实训》教学大纲(3082065)	95
《市场预测与管理决策实训》教学大纲(3081014)	97
《会计学基础实验》教学大纲((3091014)	99
《中级财务会计模拟实验系统》实验教学大纲(3092001)	101

《企业会计综合实验》教学大纲(3092008)	103
《计算机会计信息系统实验》教学大纲(3092010)	105
《财务管理实验》教学大纲(3092009)	107
《审计综合实验》教学大纲(3092018)	109
《计算机审计实验》教学大纲((3091019)	111
《资产评估模拟实验》教学大纲(3092031)	113
《统计模拟实验》教学大纲(3062010)	115
《统计调查实验》教学大纲(3062012)	118
《统计建模实验》教学大纲(3062011)	120
《投资决策实验》教学大纲(3062041)	122
《统计软件实验》教学大纲(3062039)	124
《CPDA实验》教学大纲(3062042)	126
《投资风险模拟与控制》实验教学大纲(5062031)	128
《计算机导论》实验教学大纲(2072006)	130
《计算机基础与应用》实验教学大纲(1072001)	132
《数据库应用基础》实验教学大纲 1074008)	134
《管理信息系统》实验教学大纲(2073005)	136
《数值分析实验》教学大纲(3072044)	138
《数据结构与算法实验》教学大纲(3072045)	140
《随机数学实验》教学大纲(3073055)	142
《数学建模》实验教学大纲(3073047)	145
《数学实验》教学大纲(5072060)	147
《普通物理实验》教学大纲(1071003, 3072057)	149
《普通物理实验》教学大纲(3072022-23)	151
《C程序设计实验》教学大纲(1071002, 2075001, 1074010)	153
《接口技术实验》教学大纲(2071005)	155
《电路原理实验》教学大纲(3072019)	157
《《模拟电子实验》教学大纲(3072053)	159
《数字电子实验》教学大纲(3072054)	161
《通信电子电路实验》教学大纲(3072055)	164
《数字信号处理实验》教学大纲(3072056)	167
《电子装配》实验教学大纲(3071046)	169
《EDA技术及应用》实验教学大纲(5073015)	172
《嵌入式系统原理与应用》实验教学大纲(5074046)	174
《数字系统与自动控制系统设计》实验教学大纲(5072046)	175
《电子电路设计》实验教学大纲(5071032)	177
《数字电路与数字逻辑实验》教学大纲(3072058)	181
《数据库系统概论课程设计》实验教学大纲(3071043)	184
《计算机组成与体系结构实验》教学大纲(3071031)	186
《软件工程课程设计》实验教学大纲(3071046)	188
《操作系统课程设计》实验教学大纲(3071047)	190
《计算机网络课程设计》实验教学大纲(2071006)	191
《编译原理课程设计》实验教学大纲(3071049)	194
《微机原理与接口技术实验》教学大纲(3072032)	195
《数据库系统应用课程设计》实验教学大纲(5071035)	198
《网站建设技术课程设计》实验教学大纲(5071040)	200

《信息技术导论实验》教学大纲(1071001)	202
《数据挖掘实验》教学大纲(2071008)	204
《数据库系统概论课程设计》实验教学大纲(3071043)	207
《Linux操作系统与程序设计实验》教学大纲(3071048)	209
《Linux程序设计课程设计》实验教学大纲(5071034)	211
《计算机网络实验》教学大纲(2071004)	213
《计算机网络实验》教学大纲(3071049)	216
《信息系统分析与设计课程设计》实验教学大纲(3071050)	219
《软件开发综合实验》教学大纲(3072038)	221
《网络营销实验》教学大纲(2071003)	223
《JAVA程序设计实验》教学大纲(2074052, 3071040, 5071041)	225
《JAVA高级编程课程设计》实验教学大纲(5071033)	227
《电子商务网站建设课程设计》实验教学大纲(3072051)	229
《管理信息系统课程设计》实验教学大纲(3071041)	231
《电子商务模拟实验》教学大纲(2071007, 3071042)	234
《数据库系统应用课程设计》实验教学大纲(3071044)	236
《移动电子商务技术实验》教学大纲(3071045)	238
《C#程序设计实验》教学大纲(5071031)	240
《广告设计》实验教学大纲(3054039-40)	242
《包装设计》实训教学大纲(3057002)	244
《品牌形象设计》实验教学大纲(3054076)	246
《计算机图形设计》实验教学大纲(2053070)	248
《计算机辅助设计》实验教学大纲(2053051)	250
《服装CAD》实验教学大纲(3053097)	252
《缝纫工艺》实验教学大纲(3054073)	254
《广播电视制作实验》教学大纲(3123046)	258
《多媒体设计制作实验》教学大纲(3123047)	260
《新闻摄像与摄像实验》教学大纲(3123048)	263
《广告摄影与摄像》实验教学大纲(3123008)	265
《电脑图文设计》实验教学大纲(3123033)	267
《手绘基础》实验教学大纲(3123011)	269
《计算机3D设计》实验教学大纲(3123034)	271
《非编与特效制作》实验教学大纲(3123035)	273
《网络音视频编辑实验》教学大纲(3122040)	275
《网络动画设计实验》教学大纲(3122037)	277
《图像处理技术实验》教学大纲(3122038)	279
《财税信息化实验》教学大纲(3103019)	281
《电子政务实验》教学大纲(3103020)	283
《自然地理学综合实验》教学大纲(3112043)	285
《计算机辅助制图》实验教学大纲(3112012)	287
《测量学实验》教学大纲(3114025)	289
《环境监测分析实验》教学大纲(3112044)	291
《生物地理学实验》教学大纲(3112045)	293
《地理信息系统概论》实验教学大纲(2114001)	295
《地籍测量实验》教学大纲(3114023)	297
《GIS应用及地图学实验》教学大纲(3113034)	299

《地图学与遥感应用》实验教学大纲(2113017)	301
《遥感与土地资源调查实验》教学大纲(3113035)	303
《农业技术经济学实验》教学大纲(3114024)	307

《EDI 电子数据交换》实验教学大纲

一、实验课程性质

《EDI 电子数据交换》是国际经济与贸易专业、贸易经济专业以及经济学专业的必修课程，属于专业技能课，也是国际经济与贸易专业、贸易经济专业以及经济学专业教学过程中必要的实践环节，是实践性课程。该课程是为了让学生紧随时代潮流，突出学科发展的前沿，熟悉现代经济与商务活动新变化而设定的。主要针对已学过计算机基础知识和经济管理的学生，讲授和实践以 EDI 的基础知识为主的现代商务技术。本课程的教学坚持把能力培养贯穿于教学的全过程，同时要充分考虑非计算机专业特别是文科类学生的知识结构和储备，遵循以学生为中心的出发点设计教学内容。

二、实验教学目的

通过本课程的学习，学生可以加深对《国际商务》、《国际贸易实务》、《电子商务》、《贸易经济》、《企业管理》等理论课知识的理解，培养学生综合应用能力。使学生熟悉现代商务活动的操作流程，掌握信息技术在商务和贸易活动中的主流应用。具体而言要求达到：

- 1、系统学习 EDI 的基本知识，熟悉现代商务流程操作。
- 2、重点掌握 EDI 的作用原理、核心技术、实际应用；并对网络营销、电子支付、供应链、信息安全、企业信息化管理等相关知识有初步了解和实际应用。
- 3、了解信息化企业管理方案。
- 4、了解国内外 EDI 电子商务的成功案例。

三、实验教学内容

本课程教学内容的组织按照由浅到深，循序渐进的思路，要求实操模块具有一定的实用性和先进性、理论模块具有针对性和时代性。每个教学单元都设有与理论教学内容关联度较高的实操项目，以提高学生的业务操作熟练程度。实操项目尽可能借助互联网上真实的资源完成，引导学生将课堂实操任务延续到课外，提高实践能力。

实操模块设计思想及效果如下：

- 1、各部分网上资源浏览业务类操作：目的是拉近课堂理论与真实商务世界的距离，拓宽学生的视野，提高学生的学习兴趣和。
- 2、信息沟通工具类操作：主要介绍了现代商务基本沟通工具实操，使学生提高事务处理的工作效率。
- 3、网上商务业务流程、网络营销操作：对几种典型的业务模式都安排互联网实操，将课堂实操延伸到课外的网上商城的实践。
- 4、EDI 技术应用：进行制单、电子通关、模拟业务、浏览实际应用等操作，使学生能结合自己专业感受信息技术对国际贸易、现代商务的影响。

四、实验总学时数

51 学时（每周 3 学时，共 17 周）

五、实验教学方式

根据目前教学条件，我们提出适合学生使用的国际商务实务模拟设计课程的模式—3Cs 模式即 Case study, Computer support, Counseling instructing.

1、Case study 即为案例教学法，该方法以国际商务中所面临的实际问题为例，把各种理论、概念和规律运用到具体的实践之中，通过学生实践性的探究来学习知识。

2、Computer support 即为电脑辅助教学，既包括平时的多媒体教学，也包括国际商务模拟实务平台的应用。

3、Consultative instructing 即为咨询性指导。我校与商务厅，多家企业之间签有合作协议并拥有众多企业实习基地，为配合国际商务实践模拟教学的需要，可邀请不同部门和不同类型企业到课堂进行现场报告和咨询，也可以到校方合作企业进行参观调研或动手操作等，更加具体真实地理解国际商务实际运行中的问题和解决方法。

六、面向专业

国际经济与贸易专业（本科）、贸易经济专业（本科）以及经济学专业（本科）

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	现代商务综合业务资源浏览	1、著名电子商务网站业务浏览分析：浏览国内外著名网站，初步了解网上业务；叙述网站功能，配合基本概念的教学。2、搜索引擎的使用操作。3、网上电子订购业务操作：了解网上订购的业务流程；掌握电子交易的使用常识。	2	4	必做	操作性
2	现代商务基本沟通工具	1、Email 的使用操作：①掌握免费电子邮箱的申请方法；②掌握收发邮件的基本操作；③掌握邮箱通信录的使用；④掌握邮件组的使用；⑤掌握邮箱选项的设置；⑥掌握邮件群发方法。2、Outlook Express 的简单配置操作：①掌握在 OE 中电子邮箱帐号的配置方法；②掌握 OE 选项的配置方法；③掌握地址簿的维护管理方法；④掌握电子邮件群发的操作方法。	2	4	必做	操作性
3	B2C 流程综合操作	1、B2C 网上商店购物实践操作：①掌握网上用户注册操作；②了解物流配送及货款支付方面的要求；③掌握选购商品；④掌握货款结算；⑤掌握订单操作。2、B2C 电子商务前台业务流程处理操作：①进行网上商城注册操作；②掌握选择三种不同的付款方式支付进行支付结算；③掌握记录订单号码；④掌握进行前台客户关系管理操作。3、B2C 电子商务后台业务流程处理操作：①掌握网上商店后台客户网上订单受理；②掌握查询库存；③掌握生成销售单操作；④掌握库存不足情况下的采购操作；⑤掌握入库处理操作；⑥掌握出库处理及确认操作。	6	4	必做	综合性
4	C2C 流程综合操作	C2C 拍卖网站客户管理与拍卖竞买操作：①网上注册会员；②发布拍卖商品；③竞买出价；④确定最终买家。	3	4	必做	操作性
5	电子数据交换 (EDI) 模拟训练	1、复习传统单证制作过程；2、了解电子单证制作原理；3、熟悉 EDI 相关标准体系；4、熟悉数据元、数据段、报文等 EDI 基本构成；5、掌握各种格式文件之间的转换；6、遵循 EDIFACT 标准制作相关单证。	21	4	必做	综合性

6	EDI 安全技术综合实操	1、了解和熟悉密码技术；2、应用 PGP 软件进行加解密操作；3、数字证书的申请、导出与导入操作：①掌握免费个人数字证书申请业务流程；②掌握证书的下载、安装的环节；③掌握数字证书的导入和导出方法。4、商务文档的数字签名与加密操作：①掌握签名工具的配置；②掌握文档签名与合法性验证；③掌握文档的加密解密操作。5、OE6.0/Outlook2003 综合实操：①掌握电子邮箱及数字证书配置；②进行电子文档的电子印章签名；③掌握文档的加密方法；④电子邮件进行签名和加密操作；⑤掌握设置新任务及提醒。6、掌握防火墙的原理和基本设置方法。	6	4	必做	综合性
7	B2B 流程综合操作	1、B2B 电子商务配送点后台业务流程操作：①配送点新进货单处理；②出货单处理；③信息反馈处理；2、B2B 网上洽谈与电子合同的签订操作：①分公司后台个性化商品的发布；②网上询价与报价；③合同条款的在线磋商；④合同管理。	3	4	必做	综合性
8	电子支付综合操作	1、了解熟悉各种电子支付工具； 2、网络银行的前后台模拟业务处理： ①掌握申请个人支付账号操作；②掌握后台审批操作；③登陆个人账号，修改个人信息；④掌握后台用户存款操作。3、电子钱包的使用模拟操作： ①巩固安全电子交易协议（SET）部分理论知识，了解相应的客户端工具；②掌握电子钱包的下载、安装与配置等具体操作环节；③掌握电子钱包网上支付的业务流程。	4	4	必做	综合性
9	电子通关综合操作	1、访问电子海关和电子口岸；2、了解电子通关流程和要求；3、按相关要求和协议进行通关，理解 EDI 技术对传统通关业务的影响。	4	4	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

课堂主要以讲授和演示为主，主要实践活动可根据实际情况课后分组完成，教师定时检查。实验报告是本课程的主要作业与考核方式。

1. 考核方式、方法

实验课成绩分组记分，培养学生团队意识和协作能力。学生的实验成绩主要以平时所做作业来考查，以实验实际操作的优劣作为主要考核依据。

2. 实验成绩评定方法

评定实验成绩时，可参考以下标准：

(1) 优秀：能独立、较快完成实验内容，能较好地完成实验报告及其它各项实验项目，有一定创

造精神和能力。有良好的实验习惯。

(2) 良好：能独立、按时完成实验内容，能一般完成实验报告和其它实验作业。有较好的实验习惯。

(3) 及格：在别人启发下能一般性地按实验步骤完成实验操作。能一般完成实验报告，能认真遵守实验室各项规章制度，工作中有小的习惯性毛病（如实验无计划，处理问题缺乏条理）。

(4) 不及格：盲目地操作，有些实验虽能作，但一般效果不好，操作不正确。。一般能遵守实验室规章制度，但常有小的错误。遇到问题时说不出原因，在教师指导下也较难完成各项实验作业。

九、实验教材（指导书）及参考书目

教材：刘抒聪，郗群，《EDI 原理与应用》，甘肃科学技术出版社，2010

- 1、薛求知等，《国际商务管理》，复旦大学出版社，2005 第二版。
- 2、张海东，《国际商务管理》，上海财经大学出版社，2005。
- 3、中国海关([http://www. customs. gov. cn](http://www.customs.gov.cn))。
- 4、中国电子口岸([http://www. chinaport. gov. cn](http://www.chinaport.gov.cn))。
- 5、谢富敏，《EDI 实务与操作》，电子工业出版社，2006。
- 6、谢国娥，《海关报关实务》，华东理工大学出版社，2004。
- 7、陈国龙，《电子商务学概论》，厦门大学出版社，2002。
- 8、黎孝先等，《国际贸易实务》，对外经济贸易大学出版社，2007。
- 9、刘力等，《国际贸易学》，中共中央党校出版社，1999。
- 10、杨坚争等，《电子商务案例分析》，中国人民大学出版社，2003。

执笔人：刘抒聪

审核人：姜洋

《国际商务实践模拟》实验教学大纲

一、实验课程性质

《国际商务实践模拟》是配合理论教学而开设的实践教学环节，其目的是使学生在模拟完成国际商务活动的基础上，能够基本掌握国际商务活动流程及其相关知识，促进对理论知识的理解与掌握，提高学生国际商务实践能力。

《国际商务实践模拟》主要运用企业真实素材在课堂上构建国际商务交互情景，模拟真实商务活动与工作流程。该课程旨在建立系统化的准现实商务环境，使学习者在模拟商务背景下的不同部门和不同岗位，针对相关业务进行具体操作，整合并巩固前导课程中各类相关商务知识，培养学习者的综合业务操作技能，为将来的实际商务工作提供真实有效的操作平台。与传统的教学法比较，模拟实验教学法具有明显的优势：有利于加强学生理论联系实际能力的培养，巩固和加深对理论知识的理解；有利于弥补学生校外实习的不足；有利于提高学生的动手能力；有利于学生系统全面地学习和掌握国际商务实务知识与技能。

二、实验教学目的

通过本课程的学习与实践，学生可以加深对《国际商务》、《国际贸易实务》、《电子商务》、《外贸单证实务》等课程知识的理解与应用，培养学生综合应用能力。使学生熟悉国际商务活动的操作流程，掌握先进技术在现代商务和贸易活动中的应用。

三、实验教学内容

通过本课程的教学，要求学生牢固掌握国际商务基本流程操作，国际电子商务的基本应用；一般掌握国际商务的管理过程与对应的管理理论应用；一般了解国际商务的附属流程与支持环节。具体包括：

1、通过国际商务模拟操作，一方面让学生学会合理利用各种方式控制成本以达到利润最大化的思路；另一方面使学生体会国际商务的物流、资金流与业务流的运作方式，体会国际商务活动中不同当事人的不同地位、面临的具体工作与互动关系。

2、通过进行国际商务模拟操作，使学生将所学的国际商务知识做一次综合、系统、全面的复习和运用，从而强化国际商务知识；了解国际商务活动的实际业务，提高学生未来从事国际商务活动的的能力。

3、学习和掌握先进技术尤其是电子商务技术在国际商务活动中的应用，对市场营销前沿理论、国际支付技术、国际商务安全等相关知识有初步了解和实际应用。

四、实验总学时数

国际商务、国际经济与贸易专业（本科）共计 30 学时（15 周、周 2 学时）。

五、实验教学方式

根据目前教学条件，我们提出适合学生使用的国际商务实务模拟设计课程的模式—3Cs 模式即 Case study, Computer support, Counseling instructing.

1、Case study 即为案例教学法，该方法以国际商务中所面临的实际问题为例，把各种理论、概念和规律运用到具体的实践之中，通过学生实践性的探究来学习知识。

2、Computer support 即为电脑辅助教学，既包括平时的多媒体教学，也包括国际商务模拟实务平台的应用。

3、Consultative instructing 即为咨询性指导。我校与商务厅，多家企业之间签有合作协议并拥有众多企业实习基地，为配合国际商务实践模拟教学的需要，可邀请不同部门和不同类型企业到课堂进行现场报告和咨询，也可以到校方合作企业进行参观调研或动手操作等，更加具体真实地理解国际商务实际运行中的问题和解决方法。

六、面向专业

国际商务、国际经济与贸易专业（本科）

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	国际商务信息流实践	国际商务综合业务资源浏览，国际商务基本沟通工具实践。	3	4	必做	操作性
2	传统国际商务业务流实践	熟悉和使用传统国际商务票据。	2	4	必做	操作性
3	国际电子商务业务流实践	熟悉电子票据在国际商务业务流中的应用	3	4	必做	综合性
4	传统国际商务资金流实践	熟悉和使用传统国际商务支付方式	3	4	必做	操作性
5	国际电子商务资金流实践	以 B2B, B2C, C2C 模式熟悉电子支付在国际商务中的应用。	3	4	必做	综合性
6	传统国际商务物流实践	熟悉传统国际商务物流过程	3	4	必做	操作性
7	国际物流新技术实践	以 B2B, B2C, C2C 模式熟悉国际物流的新发展。	3	4	必做	综合性
8	电子通关综合操作	1、访问电子海关和电子口岸；2、了解电子通关流程和要求；3、按相关要求和协议进行通关。	4	4	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

课堂主要以讲授和演示为主，主要实践活动可根据实际情况课后分组完成，教师定时检查。实验报告是本课程的主要作业与考核方式。

1. 考核方式、方法

实验课成绩分组记分，培养学生团队意识和协作能力。学生的实验成绩主要以平时所做作业来考查，以实验实际操作的优劣作为主要考核依据。

2. 实验成绩评定方法

评定实验成绩时，可参考以下标准：

(1) 优秀：能独立、较快完成实验内容，能较好地完成实验报告及其它各项实验项目，有一定创造精神和能力。有良好的实验习惯。

(2) 良好：能独立、按时完成实验内容，能一般完成实验报告和其它实验作业。有较好的实验习惯。

(3) 及格：在别人启发下能一般性地按实验步骤完成实验操作。能一般完成实验报告，能认真遵守实验室各项规章制度，工作中有小的习惯性毛病（如实验无计划，处理问题缺乏条理）。

(4) 不及格：盲目地操作，有些实验虽能作，但一般效果不好，操作不正确。。一般能遵守实验室规章制度，但常有小的错误。遇到问题时说不出原因，在教师指导下也较难完成各项实验作业。

九、实验教材（指导书）及参考书目

讲义与实践操作手册为主要学习资料

1、薛求知等，《国际商务管理》，复旦大学出版社，2005 第二版。

2、张海东，《国际商务管理》，上海财经大学出版社，2005。

3、中国海关(<http://www.customs.gov.cn>)。

4、中国电子口岸(<http://www.chinaport.gov.cn>)。

5、刘抒聪，郝群，《EDI 原理与应用》，甘肃科学技术出版社，2010。

6、谢国娥，《海关报关实务》，华东理工大学出版社，2004。

7、陈国龙，《电子商务学概论》，厦门大学出版社，2002。

- 8、黎孝先等，《国际贸易实务》，对外经济贸易大学出版社，2007。
- 9、刘力等，《国际贸易学》，中共中央党校出版社，1999。
- 10、杨坚争等，《电子商务案例分析》，中国人民大学出版社，2003。

执笔人：刘抒聪

审核人：姜洋

《国际商务谈判模拟》 实验教学大纲

一、实验课程性质

《国际商务谈判模拟》(International Business Negotiation) 作为一门专业主干课, 是国际经济与贸易专业的必修课, 是其他财经类专业的重要选修课。本课程实践性强, 它集政治性、知识性、艺术性于一体。从理论上讲, 它的综合性强, 涉及经济学、市场学、管理学、心理学、语言学等多学科内容, 汇集运用了多学科的基础知识和科研成果; 从实践上看, 它是一门注重实践、讲求实用, 重在解决实际问题的应用科学。国际商务谈判既有其规律性和原则性, 更具有灵活性和创造性; 是实力与智慧的较量, 也是学识与口才的较量。所以, 从这个意义上讲, 它也是高校大学生在就业前应该去学习、去研究、去掌握的一门实用性学问。本课程的先行课程为国际贸易学, 国际贸易实务, 管理学, 市场营销学。

二、实验教学目的

通过本课程的训练要达到的教学目的是: 1、使学生树立正确的谈判观, 初步理解和掌握国际商务谈判必须掌握的理念、基础知识、原理过程和相关策略与技能; 2、具备从事外贸工作的基本的谈判方法和技巧, 不但要知道“谈什么”, 还要学会“怎样谈”, 并能用之于实际的谈判场景的交流与决策; 3、熟悉国际商务谈判的基本礼仪与沟通艺术, 通过与自身实际的结合, 形成自身初步的谈判风格与素养。

通过本课程的教学, 要求学生牢固掌握国际商务谈判过程、谈判方案的拟定、谈判的策略实施; 一般掌握国际商务谈判模式、谈判让步方式、谈判的沟通艺术; 一般了解谈判心理、各国各地区的风俗禁忌以及各国商人的谈判风格。

三、实验教学内容

在本课程的教学过程中, 实验是一个重要的实践性教学环节。通过实验, 可以使学生在熟悉国际商务谈判的具体操作流程, 增强感性认识, 并可从中进一步了解、巩固和深化已经学过的理论和方法, 提高发现问题、分析问题和解决问题的能力。使学生在试验中发挥主观能动性, 真正理解并吸收课堂中所学到的知识。我们的教学结合国际贸易教学的需求, 从最重点的虚拟环境出发, 利用虚拟现实技术和互联网网络通讯技术, 构造了一个全新的教学平台。

通过归纳和总结整个国际商务谈判礼仪、法律、贸易的流程和惯例, 在网络上建立真实的国际商务环境, 直接切入不同当事人所面对的不同工作, 帮助学生把握整个谈判业务过程, 通过不同当事人角色的扮演, 充分掌握各种谈判业务的技巧与策略。熟悉和体验国际销售、国际合资、国际贸易和国际投资的案例谈判, 真正了解国际商务谈判流程、国际商法知识、国际贸易知识和商务谈判礼仪知识, 达到在实践中学习提高的目标。

四、实验总学时数

按照教学计划安排, 本课程教学学时数为 30 课时。

五、实验教学方式

教师进行基础知识介绍和讲解, 并做适当的操作示范后, 由学生进行情景模拟、操作实践。

六、面向专业

国际经济与贸易专业必修, 其他财经类专业选修。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	寻找谈判对象, 收集谈判信息	能对自己选定的谈判标的物进行市场细分及市场定位, 寻找出谈判对象; 运用各种手段收集谈判信息并进行整理, 做出谈判的 SWOT 分析。	4	5-6	必做	操作性

2	关于房屋买卖的谈判	使同学们在课程开始初期即介入到谈判实践中，提升其对谈判的感性认识与兴趣，同时了解谈判的准备工作内容与谈判目标的确定，完成在买卖双方各自交易底线重合情况下的谈判活动。	4	7-8	必做	操作性
3	制定谈判计划	能通过对于前期收集资料的分析，制定出详细可行的谈判方案，组建谈判队伍，同时能开展小组内部模拟谈判。	4	5-6	必做	操作性
4	关于加油站买卖的谈判	培训在买卖双方各自交易底线有差距的情况下如何通过相互之间的沟通来发掘其各自背后潜在的实际利益，进而应用相应的谈判策略和技巧来打破谈判僵局，促成谈判的成功。	4	7-8	必做	综合性
5	印度公司与日本公司的商务合作谈判	涉及国际商务合作谈判过程中的相关知识，以及如何解决在不同国家的文化/经济环境背景下因谈判双方所固有的社会文化/经济背景价值观而形成的谈判冲突与障碍。不同国家政策环境下的商务合作谈判问题，同时学习怎样将谈判要素予以数量化，并进行谈判要素的定量化选择和优先性选择。	4	7-8	必做	综合性
6	进口化肥的谈判	这是一个标准的国际货物买卖合同的谈判过程，主要学习国际货物贸易合同谈判的基本知识与操作技能，同时学习谈判策略的综合应用。	4	7-8	必做	综合性
7	美国公司与日本公司合作生产项目的谈判	体会跨文化谈判环境下，美国和日本各自国家谈判人员不同的谈判风格，以及如何应对与不同谈判风格的人或团队进行谈判的技巧。同时涉及国际技术转让谈判中的相关常识。	4	7-8	必做	综合性
8	综合模拟谈判	根据前期所做的谈判计划进行一场模拟商务谈判，考察学生对于商务礼仪、谈判策略和技巧的掌握情况。再根据谈判成果，编制一份格式正确、内容合法的合同，并演练合同签订的过程。	2	10-12	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

采用笔试与模拟谈判相结合的方式进行考核。

九、实验教材及参考书目

- 1、刘园：《国际商务谈判》（第4版），对外经济贸易大学出版社，2012
- 2、韩玉珍：《国际商务谈判实务》，北京大学出版社，2006
- 3、窦然、罗树民：《国际商务谈判与沟通》，清华大学出版社，2012
- 4、郭芳芳：《商务谈判教程：理论、技巧、实务》（第2版），上海财经大学出版社，2012年
备注：软件提供商提供部分实验操作手册。

执笔人：杨雯

审核人：于倩

《商品学实验》教学大纲

一、实验课程性质：

《商品学实验》是国际经济与贸易专业、贸易经济专业以及经济学专业的必修课程，属于专业技能课，也是国际经济与贸易专业、贸易经济专业以及经济学专业教学过程中必要的实践环节，是一门实践性很强的综合性应用科学，而实验教学就成为重要的辅助教学环节，对提高学生的专业技能提高具有很好的作用。通过本课程的实验教学，可以培养和提高学生分析问题和解决问题的能力，为学好专业课及今后从事贸易工作，进一步研究和掌握商品使用价值奠定基础。

二、实验教学目的

通过本课程的学习，学生可以加深对《商品学实验》基础理论知识的理解的应用，的本课程具有较强的应用性，使学生能够掌握和熟悉消费生活和企业生产中有关商品质量的相关知识，提高业务素质和对商品的质量管理水平。具体而言要求达到：

- 1、教学中采用实物教学，结合课堂理论教学系统掌握商品的质量特性。
- 2、要求学生结合使用商品、购物实践，积累感官检验经验，提高对商品品质的鉴别能力。
- 3、学会常见商品的质量鉴定方法和程序。
- 4、了解影响商品质量的因素以及所造成的质量变化并采取相应的预防措施。

三、实验教学内容

本课程教学内容的组织按照由浅到深，循序渐进的思路，要求实际操作的模块具有一定的实用性和技术性。每个教学单元都设有与理论教学内容关联度较高的实验项目，以提高学生的业务操作熟练程度。根据所讲解的理论内容，结合实验室所具有的条件和学生的实际水平情况，酌情在相关的章节，开设相应的实验课项目，主要涉及商品的自然属性和商品质量检验等相关内容。

四、实验总学时数

30 学时

五、实验教学方式

教师进行基础知识介绍和讲解，并做适当的操作示范后，由学生进行操作实践。

六、面向专业

经济学、国际经济与贸易、贸易经济学、市场营销

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	常规实验仪器的使用	学会使用常规的仪器操作，为以后的实验奠定基础	3	5	必做	操作性
2	纺织纤维微观结构观察	学会操作显微镜，并掌握各种纺织纤维的结构。	3	3	必做	验证性
3	商品质量变化的观察	通过环境因素分析观察各类商品质量变化的现象并解释	3	8	必做	验证性
4	纺织品的性能	掌握纺织品原料的性能，纺织品的质量要求	3	8	必做	验证性
5	化妆品的性能	掌握主要日化产品的种类和质量要求。	3	8	必做	验证性
6	鸡蛋新鲜程度鉴定	学会鉴别鸡蛋质量的多种方法	3	8	必做	综合性

7	茶叶的评审	掌握评审的步骤,学会操作方法	3	8	必做	操作性
8	饮料酒的感官鉴别	掌握商品感观检验的有关方法	3	8	必做	综合性
9	商品标签的识别	掌握常见的商品标签的要求	3	8	必做	操作性
10	商品包装材料和技术	掌握常见的包装材料的特性	3	8	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1、考核方式、方法

实验课成绩分组记分,培养学生团队意识和协作能力。学生的实验成绩主要以平时所做作业来考查,以实验实际操作的优劣作为主要考核依据。

2、实验成绩评定方法

评定实验成绩时,可参考以下标准:

(1) 优秀:能独立、较快完成实验内容,能较好地完成实验报告及其它各项实验项目,有一定创造精神和能力。有良好的实验习惯。

(2) 良好:能独立、按时完成实验内容,能一般完成实验报告和其它实验作业。有较好的实验习惯。

(3) 及格:在别人启发下能一般性地按实验步骤完成实验操作。能一般完成实验报告,能认真遵守实验室各项规章制度,工作中有小的习惯性毛病(如实验无计划,处理问题缺乏条理)。

(4) 不及格:盲目地操作,有些实验虽能作,但一般效果不好,操作不正确。。一般能遵守实验室规章制度,但常有小的错误。遇到问题时说不明原因,在教师指导下也较难完成各项实验作业。

3、总成绩评定

实验课实行百分制,占该课程总成绩的30%。

商品学课程的总成绩比例为:理论书面考试60%,实验课占30%,平时成绩占10%,以百分制登记。

九、实验教材(指导书)及参考书目

1、《商品学实验教学指导》自编

2、胡东帆,《商品学概论》,东北财经大学出版社。2005年第1版

3、孙君社,《食品感观鉴评》,华南理工大学出版社,1994年第1版

4、史锦梅,《现代商品学理论与实务》,经济科学出版社。2014年3月第一版

执笔人:史锦梅

审核人:姜洋

《世界市场行情分析与预测》实验教学大纲

一、实验课程性质

本课程是国际经济与贸易专业的专业方向模块课程。是国际经济与贸易专业的专业技能课程，也是国际贸易实务、国际市场营销、国际投资学等课程的基本技能课程。本课程的名称为：世界市场行情分析与预测（The World Market Analysis and Forecast），适用于国际经济与贸易专业。

二、实验教学目的

通过本实验课，使学生对《世界市场行情分析与预测》的理论学习进一步深入，了解和掌握世界市场行情分析与预测的内容和程序，对不同性质的行情分析与预测指标与方法有一定了解，并能对特定的经济行情和市场行情进行初步的分析与预测。

三、实验教学内容

本课程实验的主要内容包括：了解不同类型行情特点和使用的指标；对宏观行情分析的指标做进一步的深入了解，并能使用相应的宏观行情分析预测软件对宏观行情及其指标进行分析与预测；对微观行情分析预测的指标构成有初步的了解，能够寻找和使用相关的资料和分析方法对特定微观行情进行分析和预测。

四、实验总学时数

本课程实验课时为每周 1 课时，总共 15 课时，可分两次集中进行，第一次 9 个课时，安排在第 8-10 周，第二次 6 个课时，安排在 14-15 周。

五、实验教学方式

本实验课程通过对行情分析与预测的方法进行演示，并对宏观行情分析与预测进行小组研讨分析以及对微观行情的分析与预测进行讨论分析，配合以相应的软件实验，构建相关的分析预测模型最终得出预测。

六、面向专业

国际经济与贸易专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	经济行情分析与预测	分小组对不同国家宏观经济行情进行描述和分析，通过使用必选指标和自选指标构建经济行情分析预测指标体系，结合影响经济行情发展的因素，定性分析各国经济行情未来一段时间的发展趋势。	9	5	必做	综合性
2	市场行情分析与预测	分小组对不同产品的市场价格行情进行描述和分析，结合影响市场行情的因素，和时间序列预测方法，建立数理模型，对不同产品未来一段时间价格走势作出预测。	6	5	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

实验课考核方式主要是对试验完成情况进行评价，具体考核包括实验报告和小组提交两部分，实验报告与小组提交各占每次实验成绩的 50%，两次实验成绩取算术平均值，得实验课最终成绩。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、《世界市场行情新编》，赵春明，机械工业出版社，2013年4月第2版；
- 2、《世界市场行情分析》，张德存，科学出版社，2010年1月第1版；
- 3、《计量经济分析方法与建模：EViews应用及实例》，高铁梅，清华大学出版社，2009年第1版；
- 4、《宏观经济数量分析：模型、方法与应用》，马树才，经济科学出版社，2005年第1版。

执笔人： 吴亮

审核人：于倩

《西方经济学实验》教学大纲

一、实验课程性质

《西方经济学实验》课是我校面向经济类、管理类本科专业学生开设的专业基础必修课。本课程旨在让学生通过参与课堂实验，获取有关经济学理论的感性知识，通过对实验结果的统计分析、讨论，加深对经济学相关理论知识的理解，提高学生分析问题、研究问题和解决实际问题的能力。让学生通过参与实验，分组讨论分析实验结果，增进学生间的交流理解和信任，培养学生独立思考问题能力和团队协作能力。

二、实验教学目的

本课程主要教学目的有三个：（1）让学生通过参与实验、分析讨论实验结果，加深对西方经济学相关概念、理论知识的理解，通过对实验结果是否验证了经济学相关理论及其原因进行分析；（2）通过课程学习，让学生初步掌握经济学实验设计原则、实验框架、实验流程、实验结果统计分析等实验经济学研究的基本方法、技能。（3）让学生通过参与实验、分组讨论分析实验结果，增进学生间的交流理解和信任，培养学生独立思考问题能力和团队协作能力。

三、实验教学内容

本课程教学主要由实验经济学相关理论基础和经济学实验两大部分构成。实验经济学相关理论基础的主要内容包括实验经济学的发展历程、实验经济学主要研究领域、实验研究方法在经济学研究中的重大意义、经济实验设计的原则与方法等。经济学实验部分内容由个体选择实验、完全竞争市场均衡实验、完全垄断市场实验、完全信息静态博弈实验、最后通牒和独裁者博弈实验、共同价值拍卖实验、外部性实验、公共产品供给实验、“逆向选择”实验、比较优势实验、CPI 测算、货币创造实验等 13 个实验构成。

四、实验总学时数

经济学本科专业共 51 个学时，其中实验经济学相关理论基础部分 6 课时，具体实验内容 45 课时；其他专业共 34 学时，其中实验经济学相关理论基础部分 4 课时，具体实验内容 30 课时。

五、实验教学方式

本课程“实验经济学相关理论基础”教学内容主要采用课堂讲授方式。“经济学实验”教学内容主要采用纸笔型实验方式，借助多媒体教学设备，使用课堂讲授、实验数据统计分析、实验结果分组讨论、实验报告分组汇报等教学方法，以增强学生课程教学的参与性和互动性。

六、面向专业

全校经济类、管理类等专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	个体选择实验	通过模拟再现“阿莱悖论”实验、偏好逆转实验、前景理论实验，让学生参与不确定条件下的个人选择决策及实验数据统计分析，发现“理性人”偏好等假设、期望效用理论与实验结果的差异，并理解这些假设、理论的局限性和意义。	4	不限	必做	综合型
2	完全竞争市场均衡实验	通过让学生扮演某种商品的卖方和买方，参与双向口头拍卖和自由讨价还价的市场交易，亲身市场的竞争氛围，再现市场“看不见的手”的神奇力量，通过实验数据统计分析，掌握实验市场是否是趋向于均衡状态的证明方法、影响。	4	不限	必做	综合型

3	完全垄断市场实验*	通过让学生扮演某种商品的消费者和垄断厂商，以卖方报价的标签价格交易方式，再现垄断厂商定价模式和市场均衡的形成过程，比较不同市场效率的高低，让学生理解完全垄断市场低效率的原因。	3	不限	选做	综合型
4	共同价值拍卖实验	通过模拟装有硬币的储钱罐再现共同价值拍卖过程，让学生通过参与一价密封拍卖、英式拍卖和荷式拍卖，了解英式拍卖和荷式拍卖的含义及特征，通过对实验结果统计分析，加深对“赢者诅咒”现象感性认识，进而理解拍卖在商品价格决定时存在定价过高现象的原因。	4	不限	必做	验证型
5	完全信息静态博弈实验	通过模拟博弈双方在考虑对方策略条件下的决策过程，让学生亲身体验博弈主体相互依存的特征，通过实验数据的统计分析，加深学生对占优策略、占优策略均衡等概念的理解，并思考个人理性与社会理性不一致的原因及影响。	4	不限	必做	验证型
6	最后通牒和独裁者博弈实验	通过模拟有决策权的一方和有否决权的一方之间博弈的过程，有决策权与不拥有否决权的博弈决策过程，让学生体验经济学“理性人”假设的局限性，加深学生对竞争“理性人”假设思想的认识。	4	不限	必做	综合型
7	外部性实验	本实验通过让学生扮演煤炭的买入方和卖出方进行煤炭交易，模拟本地区煤炭消费中的污染及外部性对煤炭市场运作的影响，让学生深刻理解外部性的含义，分析外部性产生的原因，思考政府在解决负的外部性问题方面的作用。	4	不限	必做	验证型
8	公共品供给实验——“搭便车”实验	通过学生作为投资者进行具有私人产品、公共产品两个性质项目的投资资金分配的决策，来体验搭便车行为、搭便车的后果，理解公共产品市场供给的机制存在的问题及其原因。	2	不限	必做	验证型
9	逆向选择实验	通过让学生模拟二手自行车市场的交易，体验信息不对称条件下交易双方报价的调整过程和二手自行车市场萎缩的过程，让学生深刻理解信息不对称条件下“逆向选择”的涵义及后果。	4	不限	必做	验证型
10	“比较优势”实验*	通过让学生扮演不同劳动生产率、人口和经济水平的两个国家，参与国际贸易和不存在国际贸易两个阶段的实验，让学生理解比较优势在国际分工和国际贸易方面的作用，加深学生对国际贸易分工理论的理解。	3	不限	选做	综合型
11	CPI 测算实验*	通过让学生测算 CPI，了解 CPI 测算的原因和方法，理解 CPI 在衡量物价变化时的优缺点和意义。	3	不限	选做	综合型

12	货币创造实验*	通过让学生模拟商业银行的存贷款业务，再现商业银行的货币创造功能，加深学生对货币创造、货币创造乘数等概念的理解，在此基础上讨论货币政策的工具及其应用。	3	不限	选做	验证型
13	“奥肯定律”中国验证实验*	通过让学生对我国 1978 年以来城镇登记失业率和 GDP 增长率相关关系的计量分析，增强对“奥肯定律”的感性认识，加深对失业和经济增长关系的理解。	3	不限	选做	验证型

注：其中标注*的实验为经济学本科专业必做实验，其他专业选做实验。

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

本课程考核方式是考察。考察成绩总分为 100 分，由三部分成绩构成：第一部分为平时考核成绩，是学生上课出勤、实验结果讨论等成绩，平时成绩占总成绩的 10%；第二部分为实验报告成绩，是学生撰写实验报告的成绩，实验报告成绩占总成绩的 40%；第三部分为实验收益成绩，是根据学生在实验中获得的收益计算的成绩，实验收益成绩占总成绩的 50%。

九、实验教材（指导书）及参考书目

教材：杨志龙 等，《西方经济学课堂实验教程》，科学出版社，2012 年第一版。

参考书：

- 1、张耀辉、卜国琴，《实验经济学教程》，经济科学出版社，2006 年第一版。
- 2、葛新权、王国成，《实验经济学引论：原理·方法·应用》，社会科学文献出版社，2006 年第一版
- 3、戴明、吴文英、杨海波，《经济学课堂实验实训》，中国人民大学出版社，2009 第一版。
- 4、金雪军、杨晓兰，《实验经济学》，首都经济贸易大学出版社，2006 年第一版。
- 5、董志勇，《行为经济学原理》，北京大学出版社，2006 年第一版。
- 6、杜宁化，《实验经济学》，上海财经大学出版社，2008 年第一版。

执笔人：介小兵 田彦平 陈冲 张雪玮

审核人：赵锋

《证券投资分析实验》教学大纲

一、实验课程性质

《证券投资分析实验》是一门应用性学科，它既涉及宏观经济学中的经济周期理论，又涉及微观经济学中的公司行为理论，并且与会计核算、统计分析、法律制度、政策规范等方面有着千丝万缕的联系，因此，它是一门信息容量极大的应用经济科学。要成为一名成功的投资者，不仅需要通晓证券投资分析的各种方法和技巧，而且要有健康的体魄、充沛的精力、灵敏的判断力和良好的心理素质。

该课程在讲解国际上成熟的证券投资理念的基础上，将系统阐述投资分析的基本理论和方法，介绍选择投资对象、决定买卖时机的重要法则，不仅为参与资本市场的各类投资者提供投资决策的理论依据和方法参考，而且有助于提高我国资本市场的运作效率，对我国资本市场的健康发展具有重要的实践意义。

二、实验教学目的

通过本门课的学习，要求学生掌握证券投资分析的基本理论和方法，能够从宏观、中观、微观三个层面分析证券价格波动的原因，透彻理解宏观经济变量对市场趋势的影响，准确把握行业周期变化所带来的投资机会，能够根据上市公司的经营状况选择合适的投资对象；同时，要掌握常用的技术分析方法，包括均线、K线、形态、波浪等，据此来确定较好的买卖时机，获取理想的投资收益。

该门课的学习也有助于为学生进一步深造打下良好的理论基础，并能适应证券公司、基金公司、上市公司、监管机构等专业机构的实务工作。

三、实验教学内容

本课程教学内容的组织按照由浅到深，循序渐进的思路，要求实操模块具有一定的实用性和先进性。每个教学单元都设有与理论教学内容关联度较高的实操项目，以提高学生的业务操作熟练程度。实操项目尽可能借助互联网上真实的资源完成，引导学生将课堂实操任务延续到课外，提高实践能力。具体包括：

1、证券市场的运行规则，包括一级市场发行、二级市场交易的相关流程，证券投资的基本要素及影响股价的主要因素。

2、常用证券投资分析价值模型，包括绝对价值模型、相对价值模型和现代价值模型，学会相关模型的具体运用及注意事项。

3、宏观经济分析在基础分析过程中的作用和地位；基本内容和方法，以及一些主要的宏观经济指标；宏观经济周期与股票市场的关系；一般的宏观经济政策对证券市场的影响。

4、行业分析的意义和几种主要的行业分类方法；行业在其生命周期几个阶段中的特征及其对行业投资的影响；各种行业环境对行业发展的影响，特别是宏观经济环境的影响。

5、上市公司的行业地位和竞争优势；经济区位的含义和主要构成；如何分析公司的经营能力；公司主要战略的分类和每种战略的特征及其优劣势；资产重组的主要内容及其对公司业绩的影响。

6、技术分析的理论和分析方法；理解市场行为与技术分析的关系；掌握技术分析的经典理论——道氏理论，并能够运用它对趋势和周期进行基本的分析。理解价格形态的形成机理及其技术涵义。

7、国际资本市场投资理念的演变，掌握价值型投资和成长型投资的不同风格，并借鉴国内外著名投资家的成功之道，以便逐步培育自己的投资理念。

四、实验总学时数

总计 34 课时。

五、实验教学方式

教师示范、实验室上机操作、讨论、撰写实验报告等。

六、面向专业

金融工程本科专业、金融工程专业、投资专业等

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	证券投资分析导论	股票价格与股票价格指数波动的原因分析, 证券投资分析的步骤、方法和逻辑	4	8	必做	综合性
2	证券投资分析价值模型	主流证券投资分析价值模型的应用。	4	8	必做	综合性
3	宏观分析	影响股票价格与股票价格指数波动的宏观经济因素和宏观经济政策	4	8	必做	综合性
4	行业分析	行业生命周期(初创期、成长期、稳定期、衰退期)和行业景气变动对股价的影响	4	8	必做	综合性
5	上市公司分析	上市公司的行业特征及经营素质, 分析其竞争战略, 通过财务报表来分析公司的盈利能力	4	8	必做	综合性
6	股市技术分析	股价技术分析的理论和主要方法, 包括移动平均线分析规律、阴阳线图的分析应用、形态分析和波浪分析的主要规则	12	8	必做	综合性
7	投资理念及投资策略	主流投资理念的演变过程, 并和我国股市不太成熟和理性的投资理念进行对比, 以引导形成较为理性的投资风格	2	8	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

考试与实验结合考核方式, 书面考核占 40%, 上机实验考核占 60%。

九、实验教材(指导书)及参考书目

- 1、编写组,《证券投资分析》,中国金融出版社,2013.3
- 2、邵宇、秦培景:《证券投资分析》,复旦大学出版社,2005.12

参考书目

- 1、投资学,(美)滋维·博迪等著,朱宝宪等译,机械工业出版社,2000年
- 2、魔鬼投资学,(美)迈克尔·莫布森著,刘寅龙译广东经济出版社,2007年
- 3、证券投资组合策略(美)维克托·坎托著,廖小胜译,机械工业出版社,2007年
- 4、巴菲特与索罗斯的投资习惯,(澳)马克·泰尔著,中信出版社,2005年
- 5、股市真规则(美)帕特·多尔西著,中信出版社,2005年
- 6、伟大的博弈(美)约翰·S·戈登著,祁斌译,中信出版社,2005年
- 7、货币战争,宋鸿兵编著,中信出版社,2007年

执笔人: 王乐

审核人: 刘志军

《金融数据分析》实验教学大纲

一、实验课程性质

本课程主要针对金融工程本科生，介绍金融领域数据分析的基本方法、以及数据挖掘的基本方法。内容包括：如何获取和处理数据、金融数据的基本统计分析方法和数据分析软件、数据挖掘在金融领域的应用等。

本课程主要用案例形式介绍 SAS 数据挖掘在金融领域的广泛应用，包括 SAS 软件与数据挖掘简介、SAS 编程基础、图形与报表制作、描述性分析、假设检验、回归分析、方差分析与因子分析、相关分析与对应分析、判别分析、聚类分析、生存分析、时间序列分析，以及 SAS 在具体金融数据挖掘中的应用等。充分利用案例方式进行教学是本课程的一个特色，利用具体的金融数据，通过数据挖掘分析金融数据之间的逻辑关系，并能通过数据挖掘分析金融现象，探究金融系统运行规律。

本课程属于金融工程专业方向的限选课程，前期课程包括：高等数学、概率论、应用统计、计量经济学及相关的金融类课程与计算机课程。

二、实验教学目的

通过本课程的学习，使学生初步掌握金融数据分析的基本方法，掌握几种重要的数据挖掘方法，学会利用计算机软件分析数据、解决问题、完成相关研究，使学生了解数据分析和数据挖掘在金融领域的重要运用，使之能够利用所学到的数据分析与数据挖掘方法开展金融领域的应用研究，并具有进一步学习数据挖掘、数据计算和编程计算的基础与能力。

三、实验教学内容

本课程要求学生能够掌握数据采集与数据处理，其中数据采集主要包括能利用相应软件对导入数据进行初步处理；数据处理主要包括分类与预测。主要内容包括：

1、序列发现，要求学生了解序列发现的概念、相似性的度量方法、序列发现的软件实现方式，序列发现在金融领域的应用，使学生能够利用序列发现概念和数据挖掘软件实现在金融领域的初步应用。

2、Logistic 和 Probit 回归，主要介绍利用软件进行回归，以及基于 Logistic 回归和 Probit 回归预测规则的建立。

3、特征化、比较与关联规则挖掘，主要介绍如何在数据中进行关联规则挖掘，了解特征化、比较与关联规则的软件实现方式，了解特征化、比较与关联规则在金融领域的初步应用。

4、比较分析，主要介绍在数据挖掘软件中如何进行关联规则挖掘；特征化与比较分析在金融领域的实际应用。

四、实验总学时数

34 课时（每周 2 学时，共 17 周）

五、实验教学方式

本课程授课方法采用理论讲解、上机实验、课外研究相结合的方法。理论讲解主要介绍金融数据挖掘的基本原理和方法；上机实验主要是结合具体的金融数据分析和数据挖掘案例，学习和掌握如何在相应计算机软件上完成数据挖掘与数据分析任务；课外研究则是学生在课程学习的基础上的拓展训练，培养利用数据挖掘方法解决实际问题的能力。

六、面向专业

金融工程专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
----	--------	------	------	------	------	------

1	数据挖掘软件	数据挖掘软件的安装与打开;了解数据其基本模块功能;数据发掘库的建立、修改与保存。	2	2	必做	操作性
2	SAS 软件	SAS 的安装与打开; SAS 数据库的建立、修改与保存。	4	2	必做	操作性
3	判别分析	判别分析的 SAS 程序与结果分析;判别分析预测规则的建立。	4	2	必做	验证性
4	Logistic 回归	Logistic 回归; 逐步回归法; 基于 Logistic 回归预测规则的建立。	4	2	必做	综合性
5	Probit 过程	Probit 过程; 基于 Probit 过程的预测规则的建立;	4	2	必做	综合性
6	分类与预测	决策树的构建与预测检验。	4	2	必做	综合性
7	趋势分析	利用 Intelligent miner for data 软件进行时序数据和序列数据的趋势分析;	4	2	必做	综合性
8	相似序列	相似序列发现的 Intelligent miner for data 软件实现; 基于实际数据的股票市场交易决策规则挖掘。	2	2	必做	综合性
9	特征化分析	在数据挖掘软件中如何进行数据的类描述, 如何实现特征化分析。	2	2	必做	综合性
10	比较分析	在数据挖掘软件中如何进行关联规则挖掘; 特征化与比较分析在金融领域的实际应用。	4	2	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

考试与实验结合考核方式, 书面考核占 40%, 上机实验考核占 60%。

九、实验教材

- 1、《SAS 统计分析与数据挖掘》, 谢龙汉, 尚涛编著, 电子工业出版社, 2012。
- 2、《金融研究方法论大全》, 迈克尔著、金马译, 清华大学出版社, 2005。
- 3、《多元统计数据分析——理论、方法、实例》, 任若恩著, 国防工业出版社, 1997。
- 4、《SAS 统计分析与应用从入门到精通》, 汪海波等编著, 人民邮电出版社, 2013。
- 5、《深入浅出数据分析》, Michael Milton 著, 李芳译, 电子工业出版社, 2010。
- 6、《金融时间序列分析》, Ruey S. Tsay 著, 潘家柱译, 机械工业出版社, 2008。

执笔人: 许晓永

审核人: 周复之

《银行会计实验》教学大纲

一、实验课程性质

《银行会计实验》是一门将银行会计理论与银行会计实务融于一体，以培养学生专业技能为根本宗旨的金融专业的一门必修实践课程。通过银行会计实验，既可以检验与进一步学习在课堂上所学的银行会计核算基本原理与方法，又可以补充学习书本上未有的而银行实际工作中必须了解的业务知识；还有助于进一步学习其他银行专业理论与方法，缩短金融专业在校学生从事银行会计实践的距离，为培养高级应用型银行会计人才奠定坚实的基础。因此，我们应重视会计模拟实验教学，按银行会计实验教学计划、实验目的和要求完成其实验的教学任务。

二、实验教学目的

通过本课程教学，使学生系统掌握银行会计工作的业务流程、会计循环及核算方法；熟悉银行会计工作的监督、检查、分析等基本知识、方法与技能；通过手工实验与计算机实验，训练学生银行会计实务操作技能与技巧；通过“银行业务知识技能大赛”鼓励学生课下自学自练，同时评价和考核课程教学质量。最终令相关专业学生具备较强的理论知识与实践操作能力。

三、实验教学内容

本课程教学内容的组织涵盖商业银行主要业务的核算，遵循存款、贷款及结算业务的核算顺序，每个教学单元都设有与理论教学内容关联度较高的实操项目，以提高学生的业务操作熟练程度。实操模块具有一定的实用性和先进性，实操项目尽可能借助互联网上真实的资源完成，引导学生将课堂实操任务延续到课外，提高实践能力。

具体来说，各个实操模块设计教学内容如下：

银行会计实验课程操作内容安排在理论课程教学之后进行。银行会计实验课区分手工实验与上机操作两种形式，分别安排在具有相应实验环境的模拟银行实验室中展开。

根据不同的实验项目，教师准备凭证、账簿等教学资源，调试软件环境，设计教学案例，集中讲解后安排学生分组讨论和实验，并安排学生通过课后练习进行复习和提高熟练程度。

银行会计实验课程组织，其最大特色在于成立模拟银行并吸纳成绩较好的学生成为行员，模拟银行行员起到辅助教师教学，对个别学生一帮一训练，以及组织年度“银行业务知识技能大赛”的职能，成为教师好帮手。

四、实验总学时数

34 学时（每周 2 学时，共 17 周）

五、教学方法与手段

（一）教学方法

强调以人为本，加强对学生在素质修养和动手能力方面的培养力度。通过课堂内外的各种教学活动，能够促使学生由被动接受转化为主动获取，发挥学生的学习潜力，大力倡导自主学习与创新精神。教师可以根据教学对象的具体情况和现有的教学条件，采用多种灵活多样的教学方法，充分调动学生学习的积极性。除传统的讲授教学方法外，还应在教学中关注以下方法：

- 1、专题讲座：由银行会计从业人员为学生讲述银行会计改革的热点问题及银行会计实践中存在的问题。
- 2、课堂讨论：由学生围绕特定的问题进行思考，展开讨论，阐述自己的观点。
- 3、案例分析：由学生对银行会计实务进行分析，进一步强化知识应用。
- 4、文字报告：通过撰写课程小论文、案例分析报告、专题调查报告、专题研究报告等多种形式的文字报告巩固所学知识，加深对课程教学内容的理解，启发探索和研究问题的思路。
- 5、实地考察：组织学生对商业银行会计部门进行实地参观，了解银行会计业务的实际运作情况。
- 6、上机实习：通过对银行会计应用软件的操作，学会基本的银行会计应用技术。
- 7、录像演示：通过录像给予学生直观、具体的印象。

8、模拟团队：通过学习团队（模拟公司），组织实施模拟管理训练。

(二) 教学手段

- 1、实验材料：银行会计案例、专题论文等；
- 2、幻灯片：教师自制幻灯片等；
- 3、模拟软件：银行会计业务处理等计算机模拟软件；

六、面向专业

金融学专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	银行会计账务组织	1) 练习银行会计基本核算方法的内容； 2) 熟悉银行会计核算程序	3	6-7	必做	演示性
2	存款业务核算	1) 存款及存款类科目的类别； 2) 对公存款业务的核算； 3) 储蓄存款业务的核算	4	2-3	必做	演示性
3	贷款业务核算	1) 贷款类别及相关会计科目的类别； 2) 贷款类科目的记账原理； 3) 信用贷款的核算； 4) 抵押贷款的核算； 5) 票据贴现的核算。	4	2-3	必做	操作性
4	现金出纳业务核算	1) 现金收入及现金付出的核算； 2) 出纳错款的核算	3	2-3	必做	操作性
5	支付结算业务核算	1) 转账支票的核算； 2) 银行本票的核算； 3) 银行汇票的核算； 4) 汇兑业务的核算； 5) 信用卡业务的核算。	4	3-4	必做	操作性
6	外汇业务核算	1) 外汇买卖业务的核算程序； 2) 外汇存款业务的核算程序； 3) 外汇贷款业务的核算程序。	3	3-4	必做	操作性
7	联行往来及金融企业往来核算	1) 全国联行往来的核算； 2) 同业往来的核算方法； 3) 与中央银行往来的核算。	4	3-4	必做	操作性
8	固定资产与无形资产核算	1) 固定资产增加及减少的核算； 2) 无形资产取得及摊销的核算。	4	3-4	必做	综合性
9	损益业务核算	1) 营业收入的核算； 2) 营业外收入的核算； 3) 成本的核算； 4) 费用的核算。	4	4-5	必做	综合性

10	所有者权益业务核算	1) 实收资本的核算; 2) 资本公积的核算; 3) 盈余公积及未分配利润的核算。	3	4-5	必做	综合性
----	-----------	---	---	-----	----	-----

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1、平时考核:

学生平时成绩可由下列几方面考核构成:

- (1) 课堂提问、讨论发言情况;
- (2) 课堂纪律、出勤情况;
- (3) 作业情况。根据教学大纲安排, 可按每一章后面的思考练习题的完成情况, 进行考

核评分, 并记录成绩。

2、期中考核:

期中考核根据学院和系里的要求进行, 重点考核学生对理论知识的掌握情况。

3、期末考核:

根据教学计划和学院安排进行, 拟采用考试方式, 考试内容按考试大纲执行。

4、实验成绩:

实验成绩单独考核记入该课程成绩, 占课程总成绩的 15%。学生完成全部模拟实验任务后, 指导教师根据完成情况评定成绩。

九、实验教材(指导书)及参考书目

- 1、钱红华, 《商业银行会计双重实验教程》, 北京: 中国财政经济出版社, 2012
- 2、葛龙, 《银行会计实训》, 北京: 高等教育出版社, 2006
- 3、刘晓潮, 《商业银行综合业务实验》, 北京: 经济科学出版社, 2008

执笔人: 秦领

审核人: 庞楷

《国际结算》实验教学大纲

一、实验课程性质

《国际结算实验》属于国际金融实务的一个分支，是一门科学性强、知识丰富、国际惯例众多的学科，它涉及货币与汇率问题、国际收支与资本流动问题、国际金融市场与外汇风险防范问题等；还涉及国际保险、国际运输、电信传输、进出口贸易、会计、海关、票据、法律等诸多相关知识。本课程是金融专业必修课，先修课程包括《货币银行学》、《国际金融》、《商业银行经营管理学》、《会计学》、《国际贸易》等课程。

本课程旨在使学生在国际贸易实务知识的基础上深入理解各种支付工具和支付过程的法律性或准法律性（即惯例性）的规则，了解国际结算的基本理论、传统及新型结算方式、单据的制作及审核、银行间索汇及偿付以及各方当事人面临的风险及防范等内容，培养学生们独立的判断、分析及解决问题的能力。

二、实验教学目的

《国际结算》课程实验的目的是通过模拟国际结算中的流通票据、国际结算的主要方式、国际结算中的单据，使学生掌握国际结算的基本知识，加强学生对所学专业理论知识的理解，培养学生动手和实际操作的能力，提高运用国际结算基本技能的水平，也是对学生所学专业知识的一个综合检验。学生通过实验能为学习其它课程打好基础，并可以为毕业生走上工作岗位后，缩短适应期，胜任工作奠定扎实的基础。

通过实验，学生应该熟练掌握汇票、本票、支票等结算工具及发票、提单、保险单等结算单据的规范填写；熟练掌握汇付、托收、信用证、银行保函、国际保理等结算方式的业务流程。

三、实验教学内容

本课程教学内容的组织按照由浅到深，循序渐进的思路，要求实操模块具有一定的实用性和先进性。每个教学单元都设有与理论教学内容关联度较高的实操项目，以提高学生的业务操作熟练程度。

具体来说，各个实操模块设计思想及效果如下：

- 1、国际结算工具操作：目的是增强对国际结算中的汇票、本票和支票三种结算工具的感性认识，拓宽学生的视野，提高学生的学习兴趣。
- 2、国际结算单据操作：主要介绍了商业发票、海运提单、保险单据的实际操作，使学生熟悉签单、制单结汇等金融业务。
- 3、国际结算方式流程操作：主要介绍汇款、托收、信用证等几种较为重要的国际结算方式，通过实际操作，使学生对国际结算主要方式的业务原理、运行机制有一个清晰的了解，增强兴趣，培养能力，缩短将来工作后进入角色的适应时间。

四、实验总学时数

34 学时（每周 2 学时，共 17 周）

五、实验教学方式

教师进行基础知识介绍和讲解，并做适当的操作示范后，由学生进行操作实践。

六、面向专业

金融学专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	建立代理行实验	银行资信调查与信用评估；互换控制文件；签署代理协议	2	6	必做	演示性

2	票据背书、承兑实验	出并检查背书、承兑的内容；根据所给条件在汇票上进行背书、承兑和发出承兑通知书。	2	6	必做	操作性
3	汇票实验	掌握对汇票的审核；正确填写汇票；掌握汇票的贴现业务。	2	6	必做	操作性
4	本票、支票实验	掌握对本票、支票的审核；正确填写本票、支票。	2	6	必做	操作性
5	商业发票实验	商业发票的首文部分、正文部分、结文部分；商业发票的唛头。	2	6	必做	操作性
6	海运提单实验	海运提单的当事人；海运提单的必要记载项目。	2	6	必做	操作性
7	保险单据实验	保险单据的当事人；保险单据的必要记载项目。	2	6	必做	操作性
8	汇付结算实验	汇款申请书填写完整性、准确性的审核；电汇业务处理流程。	4	6	必做	操作性
9	托收结算实验	托收委托书填写完整性、准确性的审核；跟单托收处理流程。	2	6	必做	操作性
10	信用证结算实验	根据开证申请书正确缮制信用证；信用证修改的处理流程；跟单信用证处理流程。	4	6	必做	操作性
11	审证及审单实验	掌握信用证的审证要求；掌握商业发票有效性、合规性的审核；掌握海运提单有效性、合规性的审核。	2	6	必做	操作性
12	银行保函实验	银行保函及其当事人；银行保函的业务程序。	2	6	必做	操作性
13	国际保理实验	国际保理及其内容；国际保理的业务程序。	2	6	必做	操作性
14	包买票据实验	包买票据特点；包买票据业务的成本和费用的构成；包买票据处理流程。	2	6	必做	操作性
15	国际贸易结算融资实验	出口贸易融资；进口贸易融资。	2	6	必做	演示性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

（一）考核方式、方法

实验课成绩分组记分，培养学生团队意识和协作能力。学生的实验成绩主要以平时所做作业来考查，以实验实际操作的优劣作为主要考核依据。

（二）实验成绩评定方法

评定实验成绩时，可参考以下标准：

1. 优秀：能独立、较快完成实验内容，能较好地完成实验报告及其它各项实验项目，有一定创造精神和能力。有良好的实验习惯。
2. 良好：能独立、按时完成实验内容，能一般完成实验报告和其它实验作业。有较好的实验习惯。
3. 及格：在别人启发下能一般性地按实验步骤完成实验操作。能一般完成实验报告，能认真遵守实验室各项规章制度，工作中有小的习惯性毛病（如实验无计划，处理问题缺乏条理）。
4. 不及格：盲目地操作，有些实验虽能作，但一般效果不好，操作不正确。。一般能遵守实验室规章制度，但常有小的错误。遇到问题时说不明原因，在教师指导下也较难完成各项实验作业。

九、实验教材（指导书）及参考书目

1. 勒生，《国际结算实验教程》，中国金融出版社
2. 赵明霄，《国际结算》，中国金融出版社，2010年8月第1版
3. 苏宗祥等，《国际结算》，中国金融出版社，2007年6月第3版
4. 舒红、徐丰，《国际贸易结算实务》，中国商务出版社，2007年6月第4版
5. 杨立平等，《进出口单证实务》，中国对外经济贸易出版社，2009年1月第1版

执笔人：赵明霄

审核人：程贵

《衍生金融工具交易》实验教学大纲

一、实验课程性质

《衍生金融工具交易》是一门综合性、交叉性实验课程。本课程将系统地介绍金融衍生工具，包括金融衍生工具市场的运作机制、衍生工具的价格决定以及衍生工具的交易策略等问题。本课程不仅具有较强的理论性，还有非常强的应用性。涉及的金融衍生工具包括远期、期货、互换和期权等基本衍生产品，以及债券市场和股票市场的创新衍生产品。其中，期货市场的基本功能、运作机制和交易策略与期权市场的运作机制、定价原理和交易策略是本课程的重点内容。此外，本课程也将适当介绍衍生工具在风险管理方面的作用。

本课程系统而全面地介绍了衍生金融工具交易实验的原理、方法、工具及其应用。课程实验以尽可能真实的数据资料、运行环境，完全真实的市场条件为学生提供实际动手实践的机会，帮助学生了解衍生金融工具交易的实际操作过程，掌握衍生金融工具的各种分析技术和运用技巧，培养良好的思维习惯与心理素养。课程实验注重实务训练和能力培养，将传统授课内容和实验教学相结合，以强化业务技能。

二、实验教学目的

通过《衍生金融工具交易》实验课程的学习，要求学生在掌握衍生金融工具基本概念和基本理论的基础之上，进一步通过计算方法、分析方法和实际程序的操作，对主要衍生金融工具的特性、定价及其应用提升理解和动手能力，初步掌握相应的分析技术、运用技巧与操作技能，真正做到能够运用衍生金融工具交易技术和方法去解决金融领域的实际问题。

要成为一名合格的金融领域专业人才，不仅需要通晓金融学和金融工程的基本方法和基本理论，而且需要掌握衍生金融工具的各种特性、操作技术和运用技巧，此外还需具备灵敏的判断能力、综合分析能力、以及实际动手能力。作为本科阶段的衍生金融工具实验性课程，重点放在衍生工具的运作机制、基本原理和应用方面，而对于其定价则要把握好适度原则。通过《衍生金融工具交易》实验课程的学习，将有助于为学生进一步深造打下良好的理论基础与技能训练基础，能够较好地适应各类商业银行、投资银行、证券公司、基金公司、保险公司等金融机构，以及监管部门、工商企业、上市公司的相关实务工作。

三、实验教学内容

通过《衍生金融工具交易实验》课程的学习使学生能够掌握以下三个方面的知识及相关技能：

1、使学生更好地掌握所学的金融衍生工具及其相关概念、基本类型和其他类型、衍生金融产品与原生金融产品的关联；知道金融衍生工具产生与发展的动因，金融衍生工具与金融创新、金融发展、金融工程的关系，提高学生的理解和分析能力。

2、通过学生的实际操作，使学生能熟悉金融衍生工具的各种特性与功能，明了金融衍生工具在公司理财、企业管理、风险控制中的应用，在投资和证券业、银行业、保险业中的应用，为今后的运用打下必要的理论基础。

3、使学生能够懂得无套利定价、风险中性定价、状态复制定价、积木组合定价等主要定价原理的基本概念、主要思路、各自特点及内在关联，使学生能基本掌握衍生金融工具的定价方法、运用技巧与操作技能。

四、实验总学时数

总学时数为 34 课时（每周 2 学时，共 17 周）

五、实验教学方法

本课程采取的是教师结合多媒体课件讲授、学生使用有关模型软件自主建模计算，并运用图表分析、案例分析等多种方法相结合的教学手段和形式进行。

六、面向专业

金融工程专业、金融学专业、信用管理专业、投资学专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	衍生金融工具特性	(1) 衍生金融工具的基本类型; (2) 衍生金融工具的组成; (3) 衍生金融工具的特性与功能。	2	5-6	必做	验证性
2	衍生金融工具定价	(1) 远期外汇定价; (2) 确定远期利率; (3) 衍生证券价格分析。	4	5-6	必做	操作性
3	远期与期货市场	(1) 规避风险的功能; (2) 价格发现的功能; (3) 提高市场效率, 降低经营成本的功能。	4	5-6	必做	验证性
4	远期与期货定价	(1) 无收益证券的定价; (2) 收益已知证券的定价; (3) 红利率已知证券的定价。	2	5-6	必做	综合性
5	金融期货交易	(1) 股指期货计算方法; (2) 股指期货计算程序; (3) 股指期货计算结果分析。	4	5-6	必做	综合性
6	期权和期权市场	(1) 期权的类型、特性及功能; (2) 期权市场的要素与结构; (3) 期权交易所基本制度。	4	5-6	必做	验证性
7	期权价值分析与定价	(1) 期权内在价值分析; (2) 二叉树期权定价计算与分析; (3) Black-Scholes 期权定价计算;	4	5-6	必做	综合性
8	期权组合策略	(1) 差价组合策略与差期组合策略; (2) 对角组合策略; (3) 混合组合策略。	4	5-6	必做	操作性
9	互换与互换市场	(1) 用互换降低资金成本; (2) 用互换锁定利率损益; (3) 应用互换转换资产和负债的货币属性。	2	5-6	必做	验证性
10	金融互换交易	(1) 金融互换的交易规则和操作办法; (2) 利率互换交易操作; (3) 货币互换交易操作。	4	5-6	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

本实验课程要求学生分小组完成两种实验报告, 包括计算分析报告和结果对比分析报告。其成绩评定从学生对实际资料的收集、计算、分析方法是否规范、分析结论是否相互印证等方面进行, 但对学生分析结论是否符合教科书不作要求。

1、平时考核:

学生平时成绩可由下列几方面考核构成:

- (1) 课堂提问、讨论发言情况;
- (2) 课堂纪律、出勤情况;
- (3) 作业情况。根据教学大纲安排, 可按每一章后面的思考练习题的完成情况, 进行考核评分, 并记录成绩。

2、期中考核:

期中考核根据学院和系里的要求进行, 重点考核学生对理论知识的掌握情况。

3、期末考核：

根据教学计划和学院安排进行，拟采用考试方式，考试内容按考试大纲执行。

4、实验成绩：

实验成绩单独考核记入该课程成绩，占课程总成绩的 15%。学生完成全部模拟实验任务后，指导教师根据完成情况评定成绩。

九、实验教材及参考书目

1、[加] 约翰·赫尔.《期权、期货及其他衍生产品（原书第 7 版）》[M].（王勇等译），北京：机械工业出版社，2009 年。

2、[加] 约翰·赫尔.《期权与期货市场基本原理（原书第 6 版）》[M].（王勇等译），北京：机械工业出版社，2009 年。

3、陈信华.《金融衍生工具》[M].上海：上海财经大学出版社，2009 年 12 月，第 2 版。

4、周复之.《金融工程（B&E 金融学系列）》[M]，北京：清华大学出版社，2008 年 2 月，第 1 版。

5、邬瑜骏，黄丽清.《金融衍生产品—衍生金融工具理论与应用》[M].北京：清华大学出版社，2007 年 9 月，第 1 版。

6、张元萍主编，《金融衍生工具教程》[M]，北京：首都经济贸易大学出版社，2007 年 10 月，第 2 版。

执笔人：周复之

审核人：杨世峰

《外汇交易实验》教学大纲

一、实验课程性质

《外汇交易实验》是国际金融实务教学的分支之一，属于国际金融主干专业课之一。本课程具有较强实操性，在掌握基本理论和方法的基础上要求学生进行大量的实际操作，充分利用外汇交易实训室等设施，通过模拟外汇交易培养学生较强的实际操作能力以达到国际金融专业人才的培养要求。随着我国经济越来越深的融入全球经济、金融体系，了解、熟悉、掌握国际外汇市场规则、外汇业务基本原理和实务操作技巧、预测汇率走势、进行外汇投资和外汇风险管理已成为企业、银行相关从业人员必备的知识。金融专业的学生将通过本课程的学习为日后进一步学习和实际工作奠定扎实的基础。

二、实验教学目的

通过该课程的学习，要求学生：

- 1、了解外汇、外汇汇率、外汇市场、外汇交易的基础知识。
- 2、掌握汇率走势的基本面分析和技术面分析，预测汇率走势。
- 3、能够利用外汇交易实训室进行模拟外汇交易，掌握外汇交易的规则、方法与技巧。
- 4、熟练掌握各类外汇业务的实务操作，能进行外汇风险管理，规避外汇风险。

本课程实验操作将利用教学软件完成外汇实盘交易程序，让学生熟悉外汇的买卖业务操作流程。进行投机性即期外汇交易试验，让学生根据实际情况决定做多还是做空某一货币，学会利用开仓和平仓，并且制定日内交易、趋势交易策略，学会设立止损和进行资金管理。模拟外汇期权和期货交易操作，以及套期保值操作等。通过在实验室中的实际操作活动，增强学生对外汇交易和国际金融实务的感性认识

三、实验教学内容

本课程教学内容的组织按照由浅到深，循序渐进的思路，要求实操模块具有一定的实用性和先进性。每个教学单元都设有与理论教学内容关联度较高的实操项目，以提高学生的业务操作熟练程度。实操项目尽可能借助外汇交易模拟软件完成，引导学生将课堂实操任务延续到课外，提高实践能力。

具体来说，各个实操模块内容如下：

- 1、了解外汇、汇率与外汇市场操作：目的让学生了解外汇的产生、掌握外汇的概念、外汇的种类、主要货币ISO三字符代码；理解外汇市场的概念、外汇市场的特点、参与者，了解我国外汇市场的简况；掌握汇率的概念、汇率的分类、汇率的标价方法、套算汇率的计算。
- 2、汇率交易行情分析与模拟外汇交易操作：目的让学生了解汇率基本面分析与技术面分析的含义；掌握汇率基本面分析的基本方法；理解汇率技术面分析的三大前提条件，熟悉委托系统的功能和专业术语。
- 3、即期外汇交易操作：使学生了解即期外汇交易的含义；掌握即期外汇交易交割时间的确定；了解即期外汇交易的层次。
- 4、远期外汇交易：使学生了解远期外汇交易；掌握远期外汇交易交割日的确定；熟悉远期外汇交易的类型；掌握远期汇率。
- 5、掉期交易、套汇交易与套利交易：使学生了解套汇交易；掌握套汇交易的方式；了解套利交易及类型；了解掉期交易及类型；掌握掉期业务的报价。
- 6、外汇期货交易：使学生了解外汇期货交易的产生、概念、类型；熟悉外汇期货交易合约的主要内容；了解外汇期货的市场结构。
- 7、外汇期权交易：使学生了解外汇期权交易的涵义；了解外汇期权交易的特点；掌握外汇期权交易的基本交易术语；掌握外汇期权的种类。
- 8、 外汇风险管理：是学生掌握外汇风险的概念、种类；熟悉外汇风险管理的程序；了解银行外汇头寸的管理；掌握银行外汇资产负债管理；掌握企业外汇风险防范的原则；掌握企业外汇风险防范的方法。

四、实验总学时数

34 学时（每周 2 学时，共 17 周）

五、教学方法与手段

（一）教学方法

强调以人为本,加强对学生在素质修养和动手能力方面的培养力度。通过课堂内外的各种教学活动,能够促使学生由被动接受转化为主动获取,发挥学生的学习潜力,大力倡导自主学习与创新精神。教师可以根据教学对象的具体情况和现有的教学条件,采用多种灵活多样的教学方法,充分调动学生学习的积极性。除传统的讲授教学方法外,还应在教学中关注以下方法:

- 1、专题讲座:由国际金融专业知名专家学者、外汇交易从业人员为学生讲述外汇交易热点问题、外汇交易实践中存在的问题。
- 2、课堂讨论:由学生围绕特定的问题进行思考,展开讨论,阐述自己的观点。
- 3、案例分析:由学生对外汇交易经典案例进行分析,进一步强化知识应用。
- 4、文字报告:通过撰写课程小论文、案例分析报告、专题调查报告、专题研究报告等多种形式的文字报告巩固所学知识,加深对课程教学内容的理解,启发探索和研究问题的思路。
- 5、实地考察:组织学生对外汇银行进行实地参观,了解外汇业务的实际运作情况。
- 6、上机实习:通过对外汇交易应用软件的操作,学会基本的外汇交易应用技术。
- 7、录像演示:通过录像给予学生直观、具体的印象。
- 8、模拟团队:通过学习团队(模拟公司),组织实施模拟管理训练。

（二）教学手段

- 1、实验材料:外汇交易统计数据、外汇交易案例、专题论文等;
- 2、幻灯片:教师自制幻灯片、外汇交易机构制作的幻灯片等;
- 3、模拟软件:外汇交易、财务管理、业务处理等计算机模拟软件;
- 4、录像:外汇交易专题片、外汇交易培训片、外汇业务宣传片等。

六、面向专业

金融工程本科专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	外汇、汇率与外汇市场	1) 演示汇率标价法 2) 演示汇率套算法 3) 熟悉主要外汇 ISO 认定的准确度	4	6-7	必做	演示性
2	汇率交易行情分析与模拟外汇交易	1) 利用外汇交易实训室技术分析软件进行汇率走势分析 2) 应用技术分析方法判断实时外汇行情、模拟实训 3) 结合软件进行汇率技术面分析,基本方法包括:K线图分析法、移动平均线分析法、RSI分析法,熟练掌握K线图的绘制、移动平均线的应用方法、RSI分析法的应用。	4	6-7	必做	演示性
3	即期外汇交易	1) 熟悉即期外汇交易市场的报价与询价 2) 了解即期外汇交易的报价依据与技巧 3) 结合软件掌握即期外汇交易的交易程序	4	6-7	必做	操作性

4	远期外汇交易	1) 掌握远期汇率的定价原则 2) 掌握远期汇率的报价与计算 3) 掌握远期交易的运用 4) 掌握远期外汇交易保值和投机的操作机理	4	3-4	必做	操作性
5	掉期交易、套汇交易与套利交易	1) 掌握两地套汇损益的计算 2) 掌握三地套汇的判别法及三地套汇损益的计算 3) 掉期交易的应用 4) 套利交易的计算	6	3-4	必做	操作性
6	外汇期货交易	1) 掌握外汇期货的交易规则 2) 掌握外汇期货的交易流程 3) 熟悉外汇期货交易的套期保值投机原理及实务操作	4	3-4	必做	操作性
7	外汇期权交易	1) 掌握买入看涨期权交易策略及运用 2) 掌握卖出看涨期权交易策略及运用 3) 掌握买入看跌期权交易策略及运用 4) 掌握卖出看跌期权交易策略及运用 5) 掌握外汇期权四种基本交易策略及其保值与投机的运用机理	4	3-4	必做	操作性
8	外汇风险管理	1) 掌握外汇风险管理的基本方法 2) 了解企业外汇风险管理的原则与方法	4	3-4	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1、考核方式、方法

实验课成绩分组记分,培养学生团队意识和协作能力。学生的实验成绩主要以平时所做作业来考查,以实验实际操作的优劣作为主要考核依据。

2、实验成绩评定方法

评定实验成绩时,可参考以下标准:

(1) 优秀:能独立、较快完成实验内容,能较好地完成实验报告及其它各项实验项目,有一定创造精神和能力。有良好的实验习惯。

(2) 良好:能独立、按时完成实验内容,能一般完成实验报告和其它实验作业。有较好的实验习惯。

(3) 及格:在别人启发下能一般性地按实验步骤完成实验操作。能一般完成实验报告,能认真遵守实验室各项规章制度,工作中有小的习惯性毛病(如实验无计划,处理问题缺乏条理)。

(4) 不及格:盲目地操作,有些实验虽能作,但一般效果不好,操作不正确。一般能遵守实验室规章制度,但常有小的错误。遇到问题时说不明原因,在教师指导下也较难完成各项实验作业。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、刘金波，《外汇交易实务》，北京：人民邮电出版社，2011
- 2、樊伟斌，《外汇交易实务》，北京：中国金融出版社，2009
- 3、杨向荣，《外汇交易实务》，北京：电子工业出版社，2009
- 4、兰荣英，《外汇交易实务》，厦门：厦门大学出版社，2012

执笔人：史亚荣

审核人：庞楷

《保险营销实验》教学大纲

一、实验课程性质

《保险营销实验》课程是保险学和市场营销学相结合而形成的一门课程，是为培养具备现代市场营销意识、熟悉保险理论与实务、掌握保险营销技能的高级保险应用型人才而设置的一门专业技能应用型课程，是保险专业学生必修的专业课程之一。在学习《保险学原理》、《人身保险》、《财产保险》等保险专业课程的基础上，以保险理论和市场营销理论为指导，运用营销学的分析策略解决保险实务中的一些难题。《保险营销实验》课内试验本着实用性和理论性相结合的原则和宗旨，采取分析实务中的案例、设计调查问卷、收集并分析统计数据等形式多样的实验方式，使学生了解和掌握从事保险营销工作所必须的保险营销实验专业知识。通过学习系统的认识保险营销的基本理论和当前我国保险营销领域存在的主要问题，全面把握保险营销的内在联系和运行规律，以提高分析问题和解决问题的能力，巩固课堂上所学理论知识，加深对保险营销基本概念、基本原理和分析方法的理解，对于学生今后从事保险营销工作、保险营销管理和服务工作都具有重要的作用。本课程的先导课程是保险学、保险经营管理学、人身保险、财产保险等专业基础课程。

二、实验教学目的

通过本课程的学习，要求学生正确认识课程的性质、任务及研究对象，全面了解课程的体系、结构。正确理解保险营销的基本概念和基本理论，了解保险营销实验学科的发展前沿。掌握保险微观和宏观市场环境分析的方法、保险行为分析方法、保险市场营销调研和预测的方法、市场细分及目标市场选择方法等，把握保险商品生命周期不同阶段的营销策略。了解和熟悉保险市场运作内涵、保险公司营销管理程序、保险市场营销技巧、保险产品推广与促销、保险公关与礼仪、保险市场竞争与营销策略等一系列实务知识与营销技能，并能结合我国目前保险市场的特点与发展趋势，正确运用相关理论与方法开展保险营销工作，灵活分析和解决保险营销工作中的实际问题。

三、实验教学内容

1、保险市场调查与分析。要求学生通过市场调查了解和分析保险企业的营销活动、市场营销环境、复杂的市场现象和购买者行为的实际情况，以提高其分析问题解决问题、综合评估营销方案和市场预测及判断的能力。

2、细分并选择保险的目标市场。在市场细分和选择目标市场的理论基础上，结合上次课内实验及课后调查的结果，让学生学会针对某一具体保险险种如何进行市场细分和如何选择目标市场，增强学生具体分析和解决问题的能力。

3、保险产品组合。在掌握保险产品组合和产品生命周期策略的基础上，熟悉保险公司产品目录中列出的保险产品，了解各种产品的特色和市场销售情况，按照保险产品组合的原则和产品策划方法设计一套保险产品组合。

4、制定分红保险的促销策划方案。在掌握保险促销各种策略的理论基础上，各组针对上次课内实验课所选择的目标市场（各组也许有差异），以某款人寿保险产品为目标，从保险公司的角度制定产品促销的策划方案。

4、模拟销售。以小组为单位进行一次课堂模拟销售竞赛活动。模拟销售的目的是鼓励学生把课堂学到的营销哲学理念、思维方式和艺术技巧运用到市场营销的具体实践中，在模拟演练中加深学生对消费者和组织市场购买行为的理解，培养学在实际营销活动中的市场拓展、市场沟通和市场应变的综合能力和技巧及创新营销手段的能力和意识。

5、保险建议（计划）书的制作。在掌握保险计划书的内容与设计要领的基础上，针对某一客户的需要，根据保险公司提供的保险产品做一个组合，做出一份适合客户的保险建议，并向客户说明，让客户认同这一计划的内容，激发客户购买产品的欲望。

四、实验总学时数

34 学时（每周 2 学时，共 17 周）

五、实验教学方式

本课程授课方法采用理论讲解、案例分析、讨论、综合实验、课外调查相结合的方法。理论讲解主要介绍保险营销的基本原理和方法；案例分析、讨论，通过对保险营销案例进行分析，进一步强化知识应用；课外调查则是学生在课程学习的基础上的拓展训练，解决实际问题的能力。

六、面向专业

保险学本科专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	保险市场调查与分析	各小组自行选择市场调研题目，并制定调研提纲，设计一份保险需求调查问卷，开展实地调研活动，提交调研报告	8	5-6	必做	操作性
2	细分并选择保险目标市场	根据实验项目一中保险市场需求调查，选择某一具体的险种，结合险种特点及不同客户人群消费特点进行市场细分并选择出目标市场。	6	5-6	必做	综合性
3	保险产品组合	根据保险公司保险产品和产品的销售情况，运用波士顿矩阵对保险产品分析的结果，按照保险产品组合的原则和方法，从保险产品的广度、深度、密度进行产品组合	4	5-6	必做	操作性
4	制定分红保险的促销策划方案	各组根据实验二和实验三所选择的目标市场和险种，结合目标顾客群的消费特点，讨论制作出有特色的、针对性较强的一套促销策划方案。	6	5-6	必做	综合性
5	模拟销售	以小组为单位，根据自己的兴趣和条件自行选择销售活动主题，进行一次课堂模拟销售竞赛活动	4	5-6	必做	演示性
6	保险建议（计划）书的制作	在掌握保险计划书的内容与设计要领的基础上，针对某一客户的需要，根据保险公司提供的保险产品做一个组合，做出一份适合客户的保险建议，并向客户说明，让客户认同这一计划的内容。	6	5-6	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1、平时考核：

学生平时成绩可由下列几方面考核构成：

- (1) 课堂提问、讨论发言情况；
- (2) 课堂纪律、出勤情况；

2、期中考核

期中考核根据学院和系里的要求进行，重点考核学生对理论知识的掌握情况。

3、期末考核：

根据教学计划和学院安排进行，拟采用考试方式，考试内容按考试大纲执行。

4、实验成绩

实验成绩单独考核记入该课程成绩，占课程总成绩的 15%。根据学生参与考勤、学习操作实践态度、完成的实训日志、实训报告及各项操作的质量、实训小组的团队配合、个人创新能力的体现等多方面综合评定，主要项目标准：

- (1) 考勤、纪律、态度 20%
- (2) 实训日志、实训报告 40%
- (3) 操作演练达标 30%
- (4) 其他综合 10%

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、《保险营销实验》，郭松平，中国金融出版社，2012 年 8 月第 1 版。
- 2、《保险营销实务》，周 灿，电子工业出版社，2012 年 10 月第 3 版。
- 3、《营销渠道管理》，庄贵军，北京大学出版社，2012 年 2 月第 1 版。
- 4、《营销策划》，孟 韬，机械工业出版社，2010 年 8 月第 1 版。
- 5、《市场营销管理》，菲利普·科特勒，中国人民大学出版社，2010 年 1 月第 1 版。
- 6、《市场调研与预测》，庄贵军，北大出版社，2010 年 5 月第 2 版

执笔人：陈珍

审核人：张宗军

《保险业务综合实验》教学大纲

一、实验课程性质

保险业务种类多，每种业务有其自身的特点，保险业务综合实验课的内容侧重在与现实相接近的各种业务报表、保险合同、承保和理赔申请单等等各个环节，学生通过对这些环节的接触和训练，就能更加深入了解和掌握各类保险险种，同时从保险实务的角度对保险业务流程有详尽的认识，最终较为全面地提升学生的专业实践能力。

《保险业务综合实验》课程是保险专业高年级学生在大部分保险专业基础课程学习基础上开设的综合性实验课程，学生在本课程学习中不仅可以体验各种保险业务的流程，也可以加深保险理论知识的理解。《保险业务综合实验》课程力图将保险经营管理理论体系与保险公司运作实务相结合，将业务演练与业务创新、管理创新相结合，通过学习、训练、总结和 innovation 来锻炼学生处理保险业和保险市场上的新情况、新问题、新趋势的综合能力。

二、实验教学目的

通过本课程教学环节，培养学生对保险基本业务的实际动手能力和操作能力。掌握保险公司筹建设立的基本流程以及组织机构设置等内外部治理问题；掌握保险公司各项业务工作的基本流程，并能熟练完成各种保险单证的填制；掌握客户服务业务的主要内容和基本流程，能独立完成主要的财产险、人身险业务的承保、理赔工作的主要内容；掌握保险销售技术并掌握相关实务技能；了解精算技术及其在保险公司的初步应用；掌握保险会计与财务管理的基本技能。

三、教学内容

1、保险公司筹建与设立。按照《保险法》以及保监会对保险公司设立管理的相关规定，探索如何筹建一家保险公司。

2、保险公司组织架构设计。通过条件设定，要求学生以财产保险公司、人寿保险公司以及保险集团为工作基础，结合当前现有保险公司、保险集团的组织架构，设计本公司的相关部门，掌握各部门的分工与工作特性，同时对小组内成员进行分工，达到角色模拟的效果

3、保险市场调查。通过对目标区域保险市场的分析，了解和认识该地区的市场情况，包括市场占有率、市场竞争结构、发展空间与竞争趋势等，同时对社会保险和商业保险的区域发展特征及消费者风险意识、保险保障状况、保险意识等情况有一定程度的把握

4、保险营销实验。通过情景模拟和现场演示的方式，要求学生掌握接洽客户与初次见面的礼仪和技巧。

5、保险承保。学生掌握承保活动具体程序、风险控制点等内容，加深对费率调整、客户识别等信息的理解和应用。

6、保险理赔。要求学生掌握理赔活动具体程序、风险控制点等内容，加强对保险欺诈的识别、保险责任的认定、保险损失的评估等技术的训练。

7、财产保险、人身保险公司业务核算实验。利用所学的保险会计知识，提高学生的实际操作能力。通过学生的实际操作，使学生能熟练掌握保险会计账务处理程序，能正确地填制和审核记账凭证，根据记账凭证登记账簿，并能编制会计报表。

8、保险公司财务报表制作实验。编制保险公司财务年度的主要报表，并通过财务报表分析公司的经营状况，并对下一年度的管理提出具体的建议。

四、实验总学时数

34 学时（每周 2 学时，共 17 周）

五、教学方法与手段

（一）教学方法

强调以人为本，加强对学生在素质修养和动手能力方面的培养力度。通过课堂内外的各种教学活动，能够促使学生由被动接受转化为主动获取，发挥学生的学习潜力，大力倡导自主学习与创新精神。教师

可以根据教学对象的具体情况和现有的教学条件,采用多种灵活多样的教学方法,充分调动学生学习的积极性。除传统的讲授教学方法外,还应在教学中关注以下方法:

- 1、课堂讨论:由学生围绕特定的问题进行思考,展开讨论,阐述自己的观点。
- 2、案例分析:由学生对保险经典案例进行分析,进一步强化知识应用。
- 3、实地考察:组织学生对保险机构进行实地参观,了解保险公司的实际运作情况。
- 4、上机实习:通过对保险应用软件的操作,学会基本的保险电子化应用技术。
- 5、录像演示:通过录像给予学生直观、具体的印象。

(二) 教学手段

- 1、实验材料:保险统计数据、保险案例、专题论文等;
- 2、幻灯片:教师自制幻灯片、保险公司机构制作的幻灯片等;
- 3、模拟软件:保险定价、财务管理、业务处理等计算机模拟软件;
- 4、录像:保险专题片、保险培训片、保险宣传片等。

六、面向专业

保险学本科专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	保险公司筹建与设立	确定相关公司筹建的文件及内容;讨论设计拟筹建公司的命名;讨论拟筹建公司的投资股东及其合理性;准备相关文件目录和部分文件的具体材料	4	6	必做	操作性
2	保险公司组织架构设计	确定主要的保险公司、保险集团现行组织架构;讨论设计本公司相关部门;讨论并分工模拟;各部门准备相关部门工作职责等材料并相互询问	2	6	必做	操作性
3	保险市场调查	学生以小组为单位对某区域保险市场情况做分析;讨论制作市场调查表;模拟互相开展问卷调查	2	6	必做	综合性
4	保险营销模式	接洽前的准备;接洽的步骤;接洽的注意事项;保险建议书制作的理论依据;根据客户具体情况讨论制作保险建议书;模拟保险建议书的质疑与解答	4	6	必做	操作性
5	保险承保	制定某公司车险承保方案;承保服务流程;投保服务方案	4	6	必做	综合性
6	保险理赔	立案查验;审核证明和资料;核定保险责任;履行赔付义务	4	6	必做	综合性
7	财产保险公司会计核算	财产保险业务收入及其他业务收入的核算;财产保险准备金的核算;财产保险业务及其他业务核算	3	6	必做	综合性
8	寿险公司会计核算	寿险保费收入和保险金给付的核算;寿险公司其他业务的核算;人身保险准备金的核算;投资分红类保险业务核算	3	6	必做	综合性

9	保险公司财务报表编制与分析	模拟公司所发生的经济业务，取得或填制原始凭证，审核原始记账凭证及科目汇总表，登记日记账、明细账和总账，月末对账、结账、编制会计报表，装订会计凭证	4	6	必做	综合性
10	保险公司精算实验	Excel 的基本用法；中国人寿保险业经验生命表（1990—1993）（男女混合）的输入；利用中国人寿保险业经验生命表（1990—1993）（男女混合）计算整数年龄各种死亡、生存概率；利用中国人寿保险业经验生命表（1990—1993）（男女混合）计算各年龄内各种死亡、生存概率	4	6	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

- 1、详细记录实习过程，包括所做的所有操作环节。
- 2、数据处理准确，语言组织要流畅。
- 3、报告安排逻辑结构合理。

成绩的评定依据实验课教师所掌握的情况、培训操作实验的结果和实验报告几个方面的情况综合评定。可参考：实际操作平时成绩（40%），实际操作考试成绩（20%），实验报告，权重（30%），考勤（10%）。

九、实验教材（指导书）及参考书目

《保险公司运作》LOMA 教材

《保险公司经营管理学》魏巧琴，上海财经大学出版社，2010.1

《保险综合业务实验教学软件》，北京东方迪格软件发展有限公司

执笔人：庞楷

审核人：张宗军

《保险会计实验》教学大纲

一、实验课程性质

《保险会计实验》是将会计理论应用于保险公司的一门专业实验课，学生在完成保险学、会计学基础课程的学习后，进入该课程的学习。本课程不仅具有较强的理论性，还有非常强的应用性。

本课程在专业培养目标中的定位是：培养具有一般会计理论知识且掌握保险会计实务的技能型人才。通过本课程的教学，使学生能够系统地掌握保险会计基本理论与专业知识，熟悉财产保险公司业务、人寿保险公司业务、再保险业务、保险投资等业务的会计核算和操作技能，懂得保险公司财务会计报告的编制技巧和分析方法，能胜任保险公司财务会计工作。

作为理论教学的重要补充，实验部分以较真实的业务条件为学生提供实际动手实践的机会，帮助学生全面、准确地理解教材内容，掌握保险会计的基本理论、基本方法和基本技能，注重实务训练和能力培养，将传统授课内容和实验教学相结合，以强化业务技能。

二、实验教学目的

- 1、使学生更好地掌握所学的保险会计知识，提高学生的实际操作能力。
- 2、通过学生的实际操作，使学生能熟练掌握保险会计账务处理程序，能正确地填制和审核记账凭证，根据记账凭证登记账簿，并能编制会计报表。
- 3、通过学生看书动手从填制凭证、登记账簿、成本计算到最后编制会计报表，将自己所学到的理论知识转化为实际工作技能同时培养学生严谨的工作作风和良好的职业道德，为毕业后尽快适应会计工作打下良好的基础。

三、实验教学内容

- 1、保险公司经营性资产业务核算实验
- 2、保险公司投资性资产业务核算实验
- 3、保险公司负债业务核算实验
- 4、保险公司责任准备金核算实验
- 5、保险公司所有者权益核算实验
- 6、财产保险公司业务核算实验
- 7、人寿保险公司业务核算实验
- 8、保险公司财务报表制作实验

四、实验总学时数

34 学时（每周 2 学时，共 17 周），理论讲授 18 学时，操作 16 学时。

五、实验教学方法

根据教学计划安排，采用集中实践方式，在本课程所学理论基础之上，以手工帐的方式使学生熟悉和掌握保险会计核算的基本程序。

六、面向专业

保险学专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	保险公司经营性资产业务核算实验	根据 XX 保险公司发生的经济业务，编制有关的会计分录及登记相应的账户。	2	3	必做	验证性

2	保险公司投资性资产 业务核算实验	根据 XX 保险公司发生的经济业务， 编制有关的会计分录及登记相应的 账户。	2	3	必做	验证性
3	保险公司负债业务核 算实验	根据 XX 保险公司发生的经济业务， 编制有关的会计分录及登记相应的 账户。	2	3	必做	验证性
4	保险公司责任准备金 核算实验	根据 XX 保险公司发生的经济业务， 编制有关的会计分录及登记相应的 账户。	2	3	必做	验证性
5	保险公司所有者权益 核算实验	根据 XX 保险公司发生的经济业 务，编制有关的会计分录及登记相 应的账户。	2	3	必做	验证性
6	财产保险公司业务核 算实验	要求学生根据实验资料所提供的经 济业务，取得或填制原始凭证，审 核原始记账凭证及科目汇总表，登 记日记账、明细账和总账，月终对 账、结账、编制会计报表，装订会 计凭证等。	2	3	必做	验证性
7	人寿保险公司业务核 算实验	要求学生根据实验资料所提供的经 济业务，取得或填制原始凭证，审 核原始记账凭证及科目汇总表，登 记日记账、明细账和总账，月终对 账、结账、编制会计报表，装订会 计凭证等。	2	3	必做	验证性
8	保险公司财务报表制 作实验	根据实验六及实验七所提供的实验 资料继续完成资产负债表及其附表 的编制、利润表及其附表的编制、 现金流量表的编制实验。	2	3	必做	验证性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1、平时考核：

学生平时成绩可由下列几方面考核构成：

(1) 课堂提问、讨论发言情况；

(2) 课堂纪律、出勤情况；

(3) 作业情况。根据教学大纲安排，可按每一章后面的思考练习题的完成情况，进行考核评分，并记录成绩。

2、期中考核：

期中考核根据学院和系里的要求进行，重点考核学生对理论知识的掌握情况。

3、期末考核：

根据教学计划和学院安排进行，拟采用考试方式，考试内容按考试大纲执行。

4、实验成绩：

实验成绩单独考核记入该课程成绩，占课程总成绩的 15%。学生完成全部模拟实验任务后，指导教师根据完成情况评定成绩。

优秀：学生特别熟悉整个会计核算程序，证、账、表的编制准确无误，书写清晰，格式正确，完全符合核算要求。

良好：学生比较熟悉整个会计核算程序，证、账、表编制基本准确，书写认真，格式无误，

比较符合核算要求。

及格：学生基本熟悉整个会计核算程序，证、账、表的编制大部分准确，个别地方有错误，书写尚工整，格式基本正确，基本符合核算要求。

不及格：学生不完整，整个会计核算程序，证、账、表的编制，部分有错误，书写潦草，格式有误、不完全符合核算要求。

九、实验教材及参考书目

- 1、《保险公司会计》，侯旭华编著，复旦大学出版社，2011年3月第3版。
- 2、《保险会计学》，彭雪梅编著，西南财经大学出版社，2007年8月。
- 3、《保险公司财务会计报告精析-新会计准则下的解读》，侯旭华编著，中国金融出版社，2009年10月。
- 4、《保险会计习题与实训》，孙迎春、杨荣华编著，大连出版社，2008年8月。
- 5、《保险公司会计实务》，王保平等著，中国财政金融出版社，2009年1月。

执笔人：兰水清

审核人：张宗军

《信用风险分析方法与度量》实验教学大纲

一、实验课程性质

《信用风险分析方法与度量》作为信用管理专业的实验课程之一，打破以知识传授为主要特点的传统模式，转变为以实践应用为中心的应用型课程，让学生在模拟交易系统的过程中来丰富理论知识。通过本课程的学习，能够使学生将理论学习和计算机测量的演练结合起来，激发学生的学习兴趣，真正做到学以致用。

《信用风险分析方法与度量》要求学生熟练掌握信用风险分析的基本原理，同时对信用风险度量与评估的一般方法和现实应用有一定理解。在原理方面，要求学生掌握各种信用风险分析与度量的概念、特点和相应的操作程序。在应用方面，要求学生对企业实际面临的信用风险由单纯的定性研究到量化建模有一定的理解，掌握各种风险分析方法，从而更好地将理论知识应用于实践。

二、实验教学目的

通过该门课程的学习，要求学生系统地掌握信用风险管理的基本理论、主要作用和体现形式；掌握有关金融活动的基本原理、主要内容和运作方式；掌握有关信用风险管理量化分析、度量的基本理论和方法；了解信用风险管理与市场金融现象分析的基本理论和方法。在此基础上，要求学生初步具备分析和解决实际信用风险管理问题的能力。

三、实验教学内容

本课程教学内容的组织按照由浅到深，循序渐进的思路，将教学内容为两大部分，第一部分介绍基础概念，主要涉及到信用风险管理基础知识和传统的信用分析方法；第二部分侧重实验教学，涉及内容为信用风险量化模型的分析：KMV 模型、creditmatrics 模型和 VaR 模型等，尽量以实际案例为基础，在实验室模拟学习信用风险的测量方法以及管理手段。

四、实验学时数

34 学时（每周 2 学时，共 17 周）

五、实验教学方式

本实验课程主要采取的是教师结合多媒体课件课堂教授、案例分析、和指导学生计算机建模相结合的方式教学

六、面向专业

《信用风险分析方法与度量》实验课适用于金融学院信用管理系本科学生

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	基于统计的信用风险评价方法	基于历史个人信用数据，预测是否违约： 1. 要求理解训练集与检验集，交叉检验等基本概念；2. 利用线性回归，评估信用风险；3. 利用 Logit 回归或 Probit 回归，评估信用风险；4. 要求理解与线性回归的差别，别从实验中体会非线性回归与线性回归各自的优劣。	6	5	必做	综合性

2	Z 模型与 Zeta 模型的计算和比较	自由选择一个上市公司, 完成: 1. 了解两个模型之中各个变量比率的含义; 2. 利用 Z 模型计算出公司运行状况的数字体现; 3. 利用 Zeta 模型计算出公司运行状况的数字体现; 4. 综合评价该公司信用风险的大小; 5. 试比较两种模型的优劣。	4	5	必做	操作性
3	KMV 模型计算	自由选择一个上市公司, 完成: 1. 了解企业股权市值与它的资产市值之间的结构性关系; 2. 了解企业资产市值波动程度和企业股权市值的变动程度之间关系; 3. 计算该企业资产价值; 4. 计算该企业 T 年内违约的概率有多大。	4	5	必做	操作性
4	VaR 计算	自由选择某投资组合, 完成: 1. 对每支股票进行均值-方差分析; 2. 生成资产组合的协方差矩阵; 3. 生成资产组合的标准差; 4. 估计资产组合在特定时间内的 VaR。	6	5	必做	综合性
5	Creditmetrics 模型的应用	基于历史数据, 逐步操作: 1. 估计信用转移矩阵; 2. 估计违约回收率; 3. 债券估值; 4. 计算信用风险。	4	5	必做	操作性
6	基于神经网络的信用风险评价方法	可选择个人信用数据集或公司信用数据集: 1. 建立神经网络结构; 2. 训练神经网络; 3. 利用神经网络进行预测。	4	5	选做	操作性
7	风险管理信息系统	自选一家企业: 1. 了解该企业风险管理程序, 逐步理出其信息系统中的各个功能模块; 2. 剖析各部门之间是如何联系的; 3. 了解各部门之间是如何解决冲突的; 4. 综合分析该企业风险管理系统的科学性、有效性。	6	5	选做	综合性

八、考核方式及实验成绩评定方法

1、平时考核:

学生平时成绩可由下列几方面考核构成:

(1) 课堂提问、讨论发言情况;

(2) 课堂纪律、出勤情况;

(3) 作业情况。根据教学大纲安排, 可按每一章后面的思考练习题的完成情况, 进行考核评分, 并记录成绩。

2、期中考核:

期中考核根据学院和系里的要求进行, 重点考核学生对理论知识的掌握情况。

3、期末考核:

根据教学计划和学院安排进行, 拟采用考试方式, 考试内容按考试大纲执行。

4、实验成绩:

实验成绩单独考核记入该课程成绩, 占课程总成绩的 15%。学生完成全部模拟实验任务后, 指导教师根据完成情况评定成绩。

九、实验教材(指导书)及参考书目

1、王周伟, 风险管理计算与建模, 2011、9, 上海交通大学出版社

- 2、赵晓菊，信用风险管理， 2008、5，上海财经大学出版社
- 3、刘钧，风险管理概论（第2版），2008、6，清华大学出版社
- 4、冈特·洛夫勒，信用风险模型基于 Excel 和 VBA 平台，2011、12，中国财政经济出版社
- 5、Joetta Colquitt, Credit Risk Management:How to Avoid Lending Disasters and Maximize Earnings, McGraw-Hill

执笔人：胥颖

审核人：庞楷

《信用评估软件应用》实验教学大纲

一、实验课程性质

《信用评估软件应用》，作为信用管理专业的一门实验课程，是理论教学之外的一项重要补充，课程采用理论教学与实验教学相结合的方式，有效提高了学生全面、深入完成实验课程目标的效率。理论教学内容共分为七章，涵盖了信用风险、信用评估的基础知识；专业信用评估的一般流程；常用信用评估方法与模型；主权国家、一般企业、金融企业、个人信用评估的要素与指标体系。实验课教学中，一方面，在理论指导的基础上，要求学生上机实验时能够建立起科学、全面的主权国家信用评级指标体系、一般企业、金融企业以及个人的信用评级指标体系，并根据自己课后收集到的相关资料对信用主体进行信用评级，充分锻炼了学生收集数据、分析数据的能力；另一方面，要求学生收集上市公司的财务数据、因变量为二元选择虚拟变量（0，1）的实验数据，对理论课程中所学习的 Z 值评分方法、Logit 模型、Probit 模型进行运用与检验，提高学生运用数量模型进行信用评估的实践操作能力。

二、实验教学目的

通过该门实验课程的学习，要求学生系统掌握 Z 值评分方法、Logit 模型、Probit 模型的原理与应用；要求学生能够建立起科学、全面的主权、企业、个人信用评估指标体系；要求学生掌握评级信息收集的渠道；在此基础上，要求学生初步具备评估主体信用级别的能力。

三、实验教学内容

1、Z 值评分方法的应用，要求学生收集 50 家上市公司的财务数据，并计算相关财务指标，以此检验 Z 值评分法在我国上市企业中的适用性，使学生能够更好地理解这一模型的基本原理，并能熟练计算相关财务指标。

2、Probit 模型的应用，要求学生收集因变量为二元选择虚拟变量（0，1）的实验数据，建立累积正态分布函数函数，使用 eviews 进行回归分析，使学生能够更好地理解这一模型的基本原理，并能够初步使用 eviews 软件进行回归预测。

3、Logit 模型的应用，Logit 模型是另外一种计算违约概率的方式，也是我国商业银行使用最为广泛的一种企业信用评估方法，要求学生收集因变量为二元选择虚拟变量（0，1）的实验数据，建立 logistic 函数，使用 eviews 进行回归分析，通过实验课的训练，要求学生掌握这一模型的基本原理，并提高学生的实践操作能……

4、主权信用评级指标体系的构建，参照大公国际“国家主权信用评级方法”，要求学生掌握评估主权信用状况的关键要素，并能够建立起科学、全面的主权信用评级指标体系，在此基础上，收集相关国家的评级指标数据，进行评级。

5、企业信用评级指标体系的构建，要求学生掌握企业信用评级的要素与评估指标，并能够建立起科学、全面的企业信用评估指标体系，最后使用这一评价体系对一家企业进行信用评级，本实验中，要求学生收集与就业规划相关的企业，一方面锻炼学生评估企业信用级别的能力，另一方面，可帮助学生明确未来就业行业的前景与发展方向。

6、金融企业信用评级指标体系的构建，要求学生掌握银行机构信用评估的要素与指标，了解保险公司、证券公司信用评估的要素与指标；能够建立起科学、全面的金融企业信用评估指标体系。

7、个人信用评级指标体系的构建，参照人民银行个人信用报告样本，要求学生掌握个人信用评估的要素与指标，并能够建立起科学、全面的个人信用评估指标体系。

四、实验总学时数

34 学时（每周 2 学时，共 17 周）

五、实验教学方式

本课程授课方法采用理论讲解、上机实验、课外研究相结合的方法。理论讲解主要介绍信用评级的主要方法和基本原理；上机实验主要是结合学生收集的财务数据与非财务数据进行模型的运用与检验，

课外研究则是要求学生收集相关的评级数据，包括国家主权信用评级数据、普通企业与金融企业的信用评级数据，并要求学生计算相关财务指标，为上机实验课做足准备。

六、面向专业

信用管理本科专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	Z 值评分方法的应用	收集上市企业的财务数据，计算判别 Z 值，检验 Z 值评分方法在我国上市企业中的适用性。	4	5-6	必做	验证性
2	Probit 模型的应用	收集二元因变量选择模型数据，利用 probit 方法进行回归与检验。	4	5-6	必做	综合性
3	Logit 模型的应用	收集二元因变量选择模型数据，利用 probit 方法进行回归与检验。	6	5-6	必做	综合性
4	主权信用评级指标体系的构建	构建主权信用评级指标体系，并收集某一国家的相关数据，进行信用等级评定。	6	5-6	必做	综合性
5	企业信用评估指标体系的构建	构建企业信用评级指标体系，并收集某一上市公司的相关数据，进行信用等级评定。	6	5-6	必做	综合性
6	金融企业信用评估指标体系的构建	构建某一类金融企业的信用评级指标体系，并收集某一家金融企业的相关数据，进行信用等级评定。	4	5-6	必做	综合性
7	个人信用评估指标体系的构建	构建个人的信用评估指标体系	4	5-6	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1、平时考核：

学生平时成绩可由下列几方面考核构成：

(1) 课堂提问、讨论发言情况；

(2) 课堂纪律、出勤情况；

(3) 作业情况。要求学生提交一份企业的信用评估报告，根据报告的格式的规范性、内容的完整性、评估指标体系的科学性，进行考核评分，并记录成绩。

2、期中考核：

期中考核根据学院和系里的要求进行，重点考核学生对理论知识的掌握情况。

3、期末考核：

根据教学计划和学院安排进行，拟采用考试方式，考试内容按考试大纲执行。

九、实验教材（指导书）及参考书目

1、《信用评级原理》，刘乐平等编著，中国金融出版社，2012 年 9 月

2、《信用评级》，李信宏著，中国人民大学出版社，2006 年 4 月

3、《国家信用评级新论》，关建中著，中国金融出版社，2011 年 10 月

4、《新世纪信用评级研究与探索》，朱荣恩编著，中国金融出版社，2012 年

5、《Eviews使用指南与案例》，张晓峒著，机械工业出版社，2007 年 2 月

执笔人：王燕芳

审核人：庞楷

《资信调查与评估》实验教学大纲

一、实验课程性质

《资信调查与评估》既是信用管理专业的主干课程之一，也是该专业实验教学的主要课程之一，是一门应用性质的学科。本课程的目的为学生将来从事金融领域和信用管理方面的实务工作打下必备的基础，为进一步学习信用管理的高级课程提供必要的知识准备。本课程的主要内容包括：（1）信用风险与资信调查；（2）信用信息收集与审验；（3）财务信息性质和信用信息分析；（4）信用风险度量与方法；（5）企业资信评估；（6）企业合同信用评估；（7）个人资信调查与评估；（8）国家信用评估；（9）金融机构资信评估；（10）企业与个人征信。

《资信调查与评估》要求学生熟练掌握资信调查与评估的基本原理，同时对资信调查与评估的一般方法和现实应用有一定理解。在原理方面，要求学生掌握各种资信调查与评估的概念、特点和相应的操作程序。在应用方面，要求学生对企业资信调查与消费者资信调查、客户信息管理与银行信贷管理、公司财务分析与资信评估的实际市场运作等有一定的理解，掌握资信调查与评估的方法，使学生能够更好地将理论知识应用于实践。

二、实验教学目的

通过《资信调查与评估》实验课程的学习将有助于为学生进一步深造打下良好的理论基础与技能锻炼，能够较好地适应各类商业银行、投资银行、证券公司、基金公司、保险公司等金融机构的相关业务要求，以及监管部门、工商企业、上市公司的相关工作实务需要。

《资信调查与评估》的实验内容以尽可能真实的实验环境，完全真实的市场条件为学生提供实际动手实践的机会，帮助学生了解企业信用调查与消费者信用调查、客户信息管理与银行信贷管理、公司财务分析与信用评级的实际市场运作，掌握资信调查与评估的方法，使学生能够更好地将理论知识应用于实践。

三、实验教学内容

通过《资信调查与评估》课程的学习使学生能够掌握以下知识与相关技能：

- 1、通过识记和具体练习，使学生能熟悉资信调查的内涵、特点和作用，资信调查的基本形式，为今后的运用打下必要的理论基础。
- 2、结合图表分析，使学生能够懂得信用信息内涵，信用信息收集的渠道，信用信息的审验与评价等，提高学生的分析能力。
- 3、使学生基本掌握财务信息真实性、合法性、公允性分析与评价、使学生能基本掌握如何判断财务信息是否存在错漏、舞弊和欺诈行为，锻炼操作技巧与技能。
- 4、通过学生的实际操作，使学生能全面地了解信用信息财务分析的内容和主要方法、财务指标的比率分析及应用、各项比率的准确计算和应用。以及如何写好一份合格的财务分析报告，为今后从事有关工作打下必要的基础。
- 5、结合具体案例，使学生能够了解信用风险模型、经营风险度量及应用、财务风险测度、行业风险测度的相关知识，使学生能掌握从信用风险的角度对经营分险、财务风险和行业风险进行基本的分析和评价。

四、实验总学时数

34 学时（每周 2 学时，共 17 周）

五、实验教学方法

本课程采取的是教师结合多媒体课件讲授、学生使用有关模型软件自主建模计算，并运用图表分析、案例分析等多种方法相结合的教学手段和形式进行。

六、面向专业

信用管理、金融学、金融工程、投资学及其他金融类、管理类专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	信用风险与资信调查	(1) “6C”要素法和“5F”要素法； (2) “6A”要素法与“5P”要素法； (3) “10M”要素法。	3	5-6	必做	综合性
2	信用信息收集与审验	(1) 信用信息的特征、内容； (2) 收集信用信息的渠道； (3) 信用信息错漏、舞弊和欺诈行为。	3	5-6	必做	验证性
3	财务信息性质和信用信分析	(1) 财务信息真实性分析与评价； (2) 财务信息合法性分析与评价； (3) 财务信息公允性分析与评价。	3	5-6	必做	操作性
4	信用风险度量与方法	(1) 经营风险度量指标、经营杠杆系数； (2) 财务风险的度量方法与指标； (3) 行业风险评价指标及作用。	3	5-6	必做	验证性
5	企业资信评估	(1) 制造业企业资信评估方法； (2) 中小企业资信评估指标； (3) 上市公司违约概率资信评估方法实例。	3	5-6	必做	综合性
6	企业合同信用评估	(1) 企业合同信用评估指标体系； (2) 建筑施工企业合同履约管理评估； (3) 建设工程项目合同履约管理评估。	3	5-6	必做	操作性
7	个人资信调查与评估	(1) 大卫·杜兰德信用计分模型； (2) FICO信用分模型； (3) 消费者个人信用调查报告；	3	5-6	必做	综合性
8	国家信用评估	(1) 国家信用的影响因素和评价标准； (2) 国家信用评估注意事项； (3) 大公国家信用评估方法。	3	5-6	必做	验证性
9	金融机构资信评估	(1) 穆迪对商业银行资信评估； (2) “骆驼”评估体系； (3) 日本信用担保机构信用风险度量的经验。	4	5-6	必做	综合性
10	企业和个人征信	(1) 个人征信及其特点、法规； (2) 企业征信及其特点、法规； (3) 中外征信模式的对比与分析。	6	5-6	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

本实验课程要求学生分小组完成两种实验报告，包括计算分析报告和结果对比分析报告。其成绩评定从学生对实际资料的收集、计算、分析方法是否规范、分析结论是否相互印证等方面进行，但对学生分析结论是否符合教科书不作要求。

1、平时考核：

学生平时成绩可由下列几方面考核构成：

(1) 课堂提问、讨论发言情况；

(2) 课堂纪律、出勤情况；

(3) 作业情况。根据教学大纲安排，可按每一章后面的思考练习题的完成情况，进行考核评分，并记录成绩。

2、期中考核：

期中考核根据学院和系里的要求进行，重点考核学生对理论知识的掌握情况。

3、期末考核：

根据教学计划和学院安排进行，拟采用考试方式，考试内容按考试大纲执行。

4、实验成绩：

实验成绩单独考核记入该课程成绩，占课程总成绩的 15%。学生完成全部模拟实验任务后，指导教师根据完成情况评定成绩。

九、实验教材及参考书目

1、陈勇阳主编. 信用评估——理论与实务[M]. 清华大学出版社/北京交通大学出版社，2011年

2、叶春伟主编. 信用评级理论与实务[M]. 格致出版社/上海人民出版社，2011年

3、李振宇等编著. 资信评级原理[M]. 中国方正出版社，2009年

4、李力著. 信用评级[M]. 知识产权出版社，2011年

执笔人：周复之

审核人：庞楷

《管理综合模拟实验》教学大纲

一、实验课程性质

《管理综合模拟实验》教学课程是工商管理类专业的一门培养管理技能的应用性课程。它是与管理学课程相配套和衔接的，根据管理学教材的相应管理职能设计实验阶段与训练单元，帮助学生进一步掌握所学管理学基本理论、基本方法，为初学管理者提供一条理论联系实际的途径。

二、实验教学目的

通过本课程教学与实践培养学生的四大关键能力，即计划与决策的能力、组织与人事的能力、领导与沟通的能力和控制在信息处理能力。使学生具有下述管理技能：

- 1、培养创新与科学决策的能力；
- 2、培养招聘、应聘，考核与奖酬的能力；
- 3、培养树立权威，有效指挥的能力；
- 4、培养有效激励，调动人的积极性的能力；
- 5、培养对工作有效控制的能力；
- 6、培养搜集与处理信息的能力，特别是利用网上资源的能力；
- 7、培养总结与评价的能力。

三、实验教学内容

实验内容包括组建模拟公司；确定公司的整体战略；制订公司的中长期计划，包括财务计划、人力计划、生产计划以及营销计划等；构建合理的公司组织结构；配备相适应的公司人员；建立最优的公司运作模式和控制机制等。

四、实验总学时数

34 学时。

五、实验教学方式

实验教学以参与和体验为基本方式，辅以计算机多媒体演示。

六、面向专业

面向工商管理学院工商管理专业本科学生。

七、实验项目及教学安排

本实验课程根据课程目标与课时长度可灵活选择。部分实验项目可只在课外由课程模拟公司(小组)组织分析讨论与完成作业，可不安排课内班级讨论。

具体内容和时间安排如下：

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	管理基础能力	1、管理基础知识 2、建立模拟公司	2	6	必做	综合性
2	现代管理理论	1、团队建设 2、管理游戏：阶梯鼓掌法	2	6	选做	操作性
3	管理环境	1、管理环境分析工具使用 2、分析行业优秀公司的管理环境	3	6	必做	综合性
4	战略管理	1、管理游戏：猜名字 2、制订模拟公司战略	4	6	必做	综合性

5	计划与决策能力	1、制订模拟公司中长期计划	3	6	必做	综合性
6	组织与人事管理能力	1、建立模拟公司组织结构 2、配备模拟公司人员	4	6	必做	综合性
7	领导与沟通能力	1、模拟公司领导述职讲演 2、模拟公司谈判情景模拟	4	6	必做	综合性
8	控制与信息处理能力	1、制订模拟公司考核办法 2、MIS、OA、ERP 和 CRM 的在企业 管理中的使用	4	6	必做	演示性 操作性
9	创新能力	1、探讨模拟公司核心竞争力 2、交流各模拟公司的创新点	4	6	选做	综合性
10	综合管理能力	1、总结汇报各模拟公司的情况 2、交流管理心得	4	6	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1、《管理综合模拟实验》课程的考核、考试方式灵活多样，充分结合学生模拟过程的表现及商业计划书、实训报告的填写情况进行评定。评定力争做到科学合理，重视理论及实践素养，突出体现学生实践能力和专业知识相结合。教师根据学生实验报告、实验过程中的表现及出勤情况评定成绩；具体而言，在平时学习过程中，以课堂商业项目分析、分组讨论、小组汇报、课后商业计划书等方式考查学生的各项能力和综合素质；注重观察学生的学习态度、分析能力、团队合作能力等，给予学生相应的过程性评价；设定该课程的学科目标和实践目标，并对学生的学习效果进行评价。

2、期末考试则以主要考查学生对实践的综合归纳和判断能力，以商业计划书的编制为主，结合实训报告、出勤及上课发言讨论的情况给与综合评定。

3 考核内容应侧重于激发学生的创新意识。学生根据实验要求提交实验报告；成绩的评定=课堂参与 + 出勤率+商业计划书+实训报告

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、《管理职能模拟实验教程》，董原主编，兰州大学出版社出版，2011年7月
- 2、《管理学》，王学军主编，高等教育出版社，2011年8月第一版

执笔人： 杜伟

审核人：林艳

《ERP实验》教学大纲

一、实验课程性质

本课程规范名称为“ERP实验”，又称为“ERP沙盘模拟实战演练”，是一门独立设课实验。该实验主要是构建仿真企业环境，模拟真实企业的生产经营活动，并将实物沙盘和ERP管理软件的全面运用相结合，实现动态管理、实时控制，实现财务、业务一体化，实现信息流、物流和资金流的协调统一的一门综合性实验课程。

二、实验教学目的

通过直观的企业沙盘，模拟企业实际运行状况，内容涉及企业整体战略、产品研发、生产、市场、销售、财务管理、团队协作等多个方面，让学员在游戏般的训练中体验完整的企业经营过程，感受企业发展的典型历程，感悟正确的经营思路和管理理念。

- 1、实验课程内容涉及范围广，能够锻炼学生的综合能力。
- 2、很好的培养学生分析能力，想象能力、分辨能力，独立思考能力和决策能力等方面。
- 3、真正体现了ERP系统实施的目的。
- 4、充分展现了会计信息系统的职能转变。充分了解财务主管及助理对营运资金的预算，固定资产的投资回收期，投资回报率，不同融资方式的融资成本进行分析的重要意义。
- 5、ERP沙盘模拟实验课程使学生充分体会现实企业经营的激烈竞争环境。

三、实验教学内容

ERP沙盘模拟课程把参加的同学分为若干个组，每个组组成一个企业。由同学分别担任企业中的核心角色，如CEO、CFO、CIO、COO、CMO等。每个团队经营一个拥有销售良好、资金充裕的虚拟公司，连续从事4-6个会计年度的经营活动。

具体实验内容包括：

- 1、深刻体会ERP核心理念
感受管理信息对称状况下的企业运作；
体验统一信息平台下的企业运作管理；
学习依靠客观数字评测与决策的意识与技能；
感悟准确及时集成的信息对于科学决策的重要作用；
训练信息化时代的基本管理技能。
- 2、全面阐述一个制造型企业的概貌
制造型企业经营所涉及的因素；
企业物流运作的规则；
财务管理、资金流控制运作的规则；
企业生产、采购、销售和库存管理的动作规则；
企业面临的市场、竞争对手、未来发展趋分析；
企业的组织结构和岗位职责等；
- 3、了解企业经营的本质
资本、资产、损益的流程、企业资产与负债和权益的结构；
企业经营的本質——利润和成本的关系、增加企业利润的关键因素；
影响企业利润的因素——成本控制需要考虑的因素；
影响企业利润的因素——扩大销售需要考虑的因素；
脑力激荡——如何增加企业的利润？
- 4、确定市场战略和产品、市场的定位
产品需求的数量趋分析
产品销售价位、销售毛分析
市场开拓与品牌建设对企业经营的影响

市场投入的效益分析

产品盈亏平衡点预测

脑力激荡——如何才能拿到大的市场份额

5、掌握生产管理与成本控制

采购定单的控制——以销定产、以产定购的管理思想；

库存控制 ——ROA 与减少库存的关系；

JIT ——准时生产的管理思想；

生产成本控制 ——生产线改造和建设的意义；

产销排程管理 ——根据销售定单的生产计划与采购计划；

脑力激荡 ——如何合理的安排采购和生产？

6、全面计划预算管理

企业如何制定财务预算——现金流控制策略；

如何制定销售计划和市场投入；

如何根据市场分析和销售计划，制定安排生产计划和采购计划；

如何进行高效益的融资管理；

脑力激荡——如何理解“预则立，不预则废”的管理思想。

7、科学统筹人力资源管理

如何安排各个管理岗位的职能；

如何对各个岗位进行业绩衡量及评估；

理解“岗位胜任符合度”的度量思想；

脑力激荡——如何更有效地监控各个岗位的性能。

8、获得学习点评

培训学员实际训练数据分析；

综合理解局部管理与整体效益的关系；

优胜企业与失败企业的关键差异。

四、实验总学时数

本实验的教学总学时数为 30 学时。

五、实验教学方式

本实验应尽量利用现代先进教学手段，实验过程要求每小组一台计算机，以 ERP 沙盘为平台，按教学班级组织实验，通过相关知识准备、集中操作、个别辅导、过程演练、阶段总结、实验报告、期末考核等方式，全部在实验室内（建议集中 2 天）完成相应的实验任务。

六、面向专业

本课程面向全校管理类、经济类专业本科生开设。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	实验准备	运行规则介绍，角色定位，沙盘初始化。	3	6	必做	演示性
2	教学年	在老师指导下完成初始年沙盘运作，各种数据处理与更新，熟悉角色。	6	6	必做	综合性
3	企业运作	学生自主完成 1-5 年的企业运作，沙盘与数据处理同步。	20	6	必做	设计性
4	实验总结	总结运营结果，学生发表感言，老师点评，撰写实验报告。	5	6	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

ERP 沙盘模拟考核，以小组运营成绩和实验报告中的问题及改进分析的内容和深度评定。

考核标准为：企业经营的排名：	20%
经营活动记录：	20%
团队合作：	10%
遵守运作规则：	10%
实验报告	40%

九、实验教材（指导书）及参考书目

王学军等，《ERP 实验教程》，兰州大学出版社，2011 年。

马钦援等，《企业经营 ERP 沙盘模拟教程》，中国地质大学出版社，2011 年。

曹建峰等《ERP 沙盘模拟实验教程》，经济科学出版社，2010 年。

执笔人：刘治宏

审核人：马钦援

《人员测评》实验教学大纲

一、实验课程性质

本课程的修读对象为人力资源管理专业的本科生。开设本课程的目的是通过模拟人才测评与环境技术对人员进行测评，使学生掌握测评原理和技术；熟练使用各种软件测评方法和技术；掌握测评报告的写作方法；具备从事人力资源测评的基本素质和能力。开设此课程前学生必须修完《基础心理学》和《人才测评》理论课两门课程。课程规范名称：人才测评实验。

二、实验教学目的

本课程是为适应学校培养“应用型”、“国际型”的经济管理专门人才而开设的一门实验课程，是服务人力资源管理专业系列实验课中重要的一门实验课程。

开设本课程的目的是通过模拟人才测评与环境技术对人员进行测评，使学生掌握测评原理和技术；熟练使用各种软件测评方法和技术；掌握测评报告的写作方法；具备从事人力资源测评的基本素质和能力。

实验教学的主要任务：

第一，掌握人才测评软件的使用方法

第二，掌握各种类型人才测评工具的使用

第三，掌握分析测评报告的方法

为达到预期目的，必须做好实验前的准备和实验后的分析。具体要求如下：

1. 预习有关的实验技术和相关理论，熟悉实验指导书的内容，明确实验目的、要求、方法和步骤。
2. 严格遵守实验室有关设备仪器及软件使用的操作规程。
3. 实验过程中，要以科学的态度认真进行，不准作与实验无关的操作。
4. 及时整理实验结果，按时完成实验报告。
5. 掌握人才测评软件的使用方法。
6. 将测评结果运用到现实管理中去。

三、实验教学内容

本课程教学内容的组织按照由浅到深，循序渐进的思路，要求实操模块具有一定的实用性和先进性。每个教学单元都设有与理论教学内容关联度较高的实操项目，以提高学生的业务操作熟练程度。实操项目尽可能借助互联网上真实的资源完成，引导学生将课堂实操任务延续到课外，提高实践能力。

具体来说，各个实操模块设计思想及效果如下：

- 1、人才测评软件安装和基本使用。目的是让学生掌握人才测评软件安装和基本使用。
- 2、模拟面试。目的是让学生掌握。学生应掌握面试的技能
- 3、模拟无领导小组讨论。学生应掌握无领导小组讨论的技能
- 4、气质测评。掌握标准气质测评工具的使用。
- 5、新卡特尔 16PF 人格测试。掌握 16PF 测试的工具。
- 6、兴趣评测。掌握兴趣测评工具使用方法。
- 7、霍兰德职业适应测验。掌握霍兰德职业适应测评工具使用方法。
- 8、创造力测试。掌握创造力测评工具。
- 9、心理健康测评。掌握心理健康测试的工具。
- 10、测评报告分析。掌握分析测评结果的方法

四、实验总学时数

34 学时（每周 2 学时，共 17 周）

五、实验教学方式

教师进行基础知识介绍和讲解，由学生进行操作实践。

六、面向专业

人力资源管理专业、工商管理专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	人才测评软件安装和基本使用	在 windows 操作系统下,按照说明书进行人才测评软件的安装后。安装后在开始菜单中选择程序,选择人才测评软件的应用程序。打开程序后,熟悉软件的操作界面,进行简单的操作,基本了解各项菜单项对应的功能。	2	独立测试	必做	操作性
2	模拟面试。	设置一个企业岗位让学生轮流做主试和被试。掌握面试的技能	4	6-8	必做	综合性
3	模拟无领导小组讨论。	给学生一无领导小组讨论题目如:做一个成功的领导者可能取决的各种各样的因素让每组从所列出的这些因素中选取一个你认为是最重要的因素和一个最不重要的因素。	4	6-8	必做	综合性
4	气质测评。	应用气质调查表对自己进行测试,通过标准化试题进行测试,计算得分。根据得分的不同得出如下表所示的不同气质类型。	2	独立测试	必做	操作性
5	新卡特尔 16PF 人格测试。	对 186 道题测试完毕后就 16 因素作分析并对新卡特尔 16PF 人格测验应用的八个方面进行分析。	4	独立测试	必做	综合性
6	兴趣评测。	通过兴趣测试的标准化试题测试结果分析职业兴趣	2	独立测试	必做	综合性
7	霍兰德职业适应测验。	通过职业适应测试的标准化试题测试结果分析职业兴趣	4	独立测试	必做	综合性
8	创造力测试	应用威廉斯创造力倾向测量表,量表试题共包括冒险性、好奇心、想象力、挑战性四类试题。	4	独立测试	必做	综合性
9	心理健康测评。	用 SCL-90 对九个因子做分析	4	独立测试	必做	综合性

10	测评报告分析	将软件测评结果与各种测评工具、量表的分析结果结合起来进行综合分析，分析中采用专家访谈法、层次分析法、统计分析法、统计法等方法对测评结果进行科学分析，为下一步的职业生涯规划做好准备。	4	独立进行	必做	综合性
----	--------	--	---	------	----	-----

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

除去实验项目一个，其余实验必须出一实验报告，每一个报告按五等级打分，期末累加平均之后按学校要求折合成百分分数。

九、实验教材（指导书）及参考书目

教材：张爱卿. 人才测评（第二版）. 北京：中国人民大学出版社，2011（1）

教学参考书：

1. 李永鑫 王明辉. 人才测评（第一版）中国轻工业出版社. 2010（1）
2. 黄希庭. 《基础心理学》（第二版）人民教育出版社 2012（3）
3. 宋荣 谷向东 宇长春 《人才测评技术》中国发展出版社 2013（9）

执笔人：王永评

审核人：荆炜

《运营管理实训》教学大纲

一、实训课程性质

运营管理实训是工商管理专业的必修课程，属于专业技能课，也是工商管理专业教学过程中必要的实践环节。它是在学习完《质量管理》、《市场营销学》、《财务管理》等前导课程之后进行的教学环节。课程英文译名：Practice of operations management。

二、实训教学目的

企业运营管理实训的目的是让学生掌握所学的基本知识和基本理论，通过实验，使学生了解一个具体企业生产运营管理过程，并将所学理论运用其中，对企业的运营战略和具体实施进行评价，为将来从事与企业生产运营管理相关的工作奠定良好基础。

三、实训教学内容

本实训课程重点了解和掌握运营系统的计划管理、采购管理、库存管理和设施规划与布置等原理及其相互关系。

四、实训总学时数

总学时为 17 课时。

五、实训教学方式

老师事先对实验内容和要求进行讲述，然后按照分组和角色指定，学生进行模拟实践。

六、面向专业

工商管理专业

七、实训项目及教学安排

序号	实训项目名称	基本内容	实训学时	每组人数	实训要求	实训类型
1	计划管理	1、客户订单的输入、维护、查询 2、建立部门信息表 3、进行计划员设置 4、建立计划产品表 5、制造订单的输入、维护、查询、分析报表 6、配料单的维护、查询 7、使用能力分析报表。	4	6	必做	操作性
2	采购管理	1、采购材料表的确定与维护，及其供求分析 2、采购订单的输入、维护、查询、报表 3、运行 MRP 4、查看供求分析表	4	6	必做	操作性
3	库存管理	1、库位、库存货号的设置 2、库存清单的确立与维护 3、库存报告、调整、移动 4、销售订单的送/退货管理 5、采购订单收/退货管理 6、制造订单收/退货管理 7、领退料单的管理 8、各种库存报告查询	4	6	必做	操作性

4	设施规划与布置	1、系统初始化，数据输入； 2、多层厂房下的设施布置优化； 3、车间设施布置优化仿真。	5	6	必做	操作性
---	---------	---	---	---	----	-----

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

- 1、模拟实验成绩由两部分构成：平时成绩 40%，实习末根据提交的实习报告考核成绩 60%。
- 2、成绩采用五级记分制：优秀、良好、中等、及格与不及格。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、张林格，《企业运营管理》，首都经贸大学出版社 2012；
- 2、陈荣秋，马士华，《生产与运作管理》，机械工业出版社 2013
- 3、龚国华，龚益鸣，《生产与运作管理》，复旦大学出版社 2013

执笔人：王廷丽

审核人：林艳

《质量管理实训》教学大纲

一、实训课程性质

《质量管理实训》是面向工商管理专业的一门专业必修课，主要内容是质量管理理论与工具的综合运用。通过本课程对质量管理持续改进模式及管理工具的综合运用实训，使学生系统地掌握质量管理的基本技能，同时也为学习其他相关专业课程起到融汇贯通的作用。

课程英文名称：Quality management training。

二、实训教学目的

21 世纪是质量的世纪，质量是组织生存与价值的起点。提升质量是任何组织与个人面对当今社会多变的环境取得竞争优势的前提。通过本课程的学习，学生可以加深对《质量管理学》、《运营管理》、《项目管理》等理论课知识的理解，培养学生综合应用能力。使学生熟悉现代质量管理活动的操作流程。具体要求达到：

- 1、系统学习质量管理的基本知识，熟悉现代质量持续提升的路径与工具应用。
- 2、重点掌握 PDCA 循环、六西格玛管理的运作原理、实际应用。
- 3、了解企业质量管理项目的选择。

三、实训教学内容

本课程主要以质量管理的群众性组织——QC 小组为支撑开展以下训练：

（一）从质量管理的基础——如何定义以质量为出发点，以质量管理的理论与方法为基础，利用质量管理的理论与方法，自选主题来进行质量改进以提升质量。

（二）通过组织学生到企业调研实践的做法，并写出调研报告。如对企业实施 TQC、ISO9000、六西格玛管理、卓越绩效管理、质量成本管理等进行调研，了解企业具体的做法。

（三）课堂案例讨论及游戏模拟体验所学的质量管理知识。

四、实训总学时

本课程教学总学时：17 学时。

五、实训教学方式

对本课程所采取的种种实训教学方式主要包括：实践调研、案例讨论、游戏模拟、QC 实践等方法，使学生达到对理论知识的理解与应用的目的。

六、面向专业

工商管理专业

七、实训项目及教学安排

序号	实训项目名称	基本内容	实训学时	每组人数	实训要求	实训类型
1	组建QC小组，确定各组主题	按照学生的特长组建 QC 小组，并针对学校存在的问题确立小组的主题	1	5	必做	综合性
2	讨论主题的合理性	针对每个小组主题的合理性	1	5	必做	综合性
3	质量及质量管理的意义	通过绘画、案例使学生深刻理解质量的现状及意义	1	5	必做	操作性

4	个人绘画、展示	每个组讲解对质量的理解	1	5	必做	综合性
5	定义质量及实践应用	使学生理解质量的定义并会应用定义各行各业的质量，为提升质量提供前提。	1	5	必做	综合性
6	各小组汇报质量问题的原因	考察学生对分析质量问题原因工具（鱼刺图、调查表、相关图等）的应用	1	5	必做	综合性
7	主要原因的确定	考察学生对确定主要原因工具（排列图、调查表、相关图等）的应用	1	5	必做	综合性
8	针对主要原因制定措施	考察学生对制定措施的工具有的应用（系统图、PDPC 法等）	1	5	必做	综合性
9	流程设计、管理和效率	通过游戏使学生理解流程的设计，运作和关注流程的缺陷及达到零缺陷的重要意义。	1	5		综合性
10	实施措施	探讨措施实施过程中的困难及克服方法	1	5	必做	综合性
11	检查成果	考察学生对确定检查成果的工具（直方图、调查表、相关图等）的应用	1	5	必做	综合性
12	总结活动的经验与教训	针对活动的具体内容，各组总结经验与教训	2	5	必做	综合性
13	汇总遗留问题	将遗留问题进行汇总，转移到下一个循环	2	5	必做	综合性
14	QC 小组活动成果发布会	通过发布会，检验学生学习质量的管理知识的程度及在实践中运用的能力。	2	5	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1、实验课成绩分组记分，培养学生团队意识和协作能力。学生的实验成绩主要以平时所做作业来考查，以实训操作的优劣作为主要考核依据。

2、实验成绩评定方法

评定实验成绩时，可参考以下标准：

(1) 优秀：能独立、较快完成实验内容，能较好地完成实验报告及其它各项实验项目，有一定创造精神和能力。有良好的实验习惯。

(2) 良好：能独立、按时完成实验内容，能一般完成实验报告和其它实验作业。有较好的实验习惯。

(3) 及格：在别人启发下能一般性地按实验步骤完成实验操作。能一般完成实验报告，能认真遵守实验各项规章制度，工作中有小的习惯性毛病（如实验无计划，处理问题缺乏条理）。

(4) 不及格：盲目地操作，有些实验虽能作，但一般效果不好，操作不正确。。一般能遵守实验规章制度，但常有小的错误。遇到问题时说不明原因，在教师指导下也较难完成各项实验作业。

九、实验教材（指导书）及参考书目

(一) 教材：《质量管理理论与实务》黄怡、林艳、王廷丽，经济科学出版社，2011.3

(二) 参考书：

1、《商业服务业 QC 小组》朱立恩编著，中国财政经济出版社，1989.3

2、《朱兰质量手册》朱兰、企业管理出版社，2000.2

3、A.V. Feigenbaum.Total quality control. New York, McGraw-Hill Book Company,1983

执笔人：林艳

审核人：马钦援

《管理实务》实验教学大纲

一、实验课程性质

《管理实务》实验教学课程是工商管理类专业的一门培养管理技能的应用性实验课程。它是与管理学课程相配套和紧密衔接的，根据管理学教材的相应管理知识、理论设计的实验阶段与训练单元，增加学生对社会实践的感性认知，提高学生的实践能力。

二、实验教学目的

通过本实验课程可提高学生的管理理念、实践技能和应用能力，具有下述管理能力：

- 1、培养观察环境，分析界定问题的能力；
- 2、培养科学运筹，配置资源，制定计划的能力；
- 3、培养分析组织结构与职权关系，制定组织规范的能力；
- 4、培养人员组合与团队建设的能力；
- 5、培养协调关系和与他人沟通的能力；
- 6、培养对工作有效控制的能力；

三、实验教学内容

实验内容包括组建模拟公司；确定公司的整体战略；制订公司的中长期计划，包括财务计划、人力计划、生产计划以及营销计划等；构建合理的公司组织结构；配备相适应的公司人员；建立最优的公司运作模式和控制机制等。

四、实验总学时数

17 学时。

五、实验教学方式

实验教学以参与和体验为基本方式，辅以计算机多媒体演示。

六、面向专业

面向工商管理学院工商管理专业本科学生。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	管理的概念	1、教师组织班级学生讨论“一个学生班级应该有哪些管理岗位、职责及其作用？” 2、布袋变宝 目的：用形象的方法引导学生对管理概念进行思考。道具：一个小袋子，内装一把透明塑料尺、一个照相机、一张地图、一本书和一瓶风油精。 程序：老师对学生说明：“每当我摸出一个物品时，大家要把这个物品与管理观念联系起来，阐明相关的管理观念” 如果学生们难以反应，老师可以举个例子启发思路。例如，老师不妨说：“照相机与收集情报和保留情报有关。那么在管理上应有什么观念呢？”	2	6	必做	综合性

2	管理环境	由老师组织学生，分成三组，分别讨论中、美、日三国的人性特点，进行归纳，然后在全班进行讨论。主要内容： 1、中国、美国、日本各自不同的人性的特征是什么？ 2、不同的人性特征对管理有什么不同的影响？ 3、中国人性特征的优缺点是什么？	1	6	选做	操作性
3	管理理论演进	由老师主持，推选出 2-4 名学生，分别阐述管理理论发展的两大趋势——管理科学发展趋势和以人为本理念的发展趋势，并组织全班同学进行讨论。	1	6	必做	综合性
4	东西方管理的融合	以下是 21 世纪以来中国管理理论界与实践界经常讨论的话题，老师将学生分成若干个话题小组，查阅相关的资料，分组讨论不同的话题的理论及实践意义和作用。话题的内容如下：面子、关系、圆滑和圆通、潜规则....	2	6	必做	综合性
5	决策	买房 目的：分析能力和工作方法技巧训练。 程序： 1、买卖过程中赚了或赔了多少钱（或者是不赔不赚）？ 2、请学员在 2 分钟内得出答案。 讨论： 是什么因素妨碍我们正确地解答这个问题？	1	6	必做	综合性
6	计划工作	大学四年学习计划：由老师主持，要求每个同学根据自己的目标编制自己的大学四年学习计划，并互相评议其可行性。	2	6	必做	综合性
7	战略管理	由老师主持，同学自愿报名分为“考研”和“不考研”两组，进行战略分析。	1	6	必做	综合性
8	组织工作设计	目的：模拟等级制的组织结构，体验在等级制的组织结构中人们如何完成任务。 场地：要有比较大的活动空间，最好到野外去找一块平的空地。 内容：叠报纸游戏 小组讨论：在组织中成员的关系是否构成一个系统？每个人的行动是否影响整个组织的效能？在组织中，人们是如何沟通解决复杂问题的？	1	6	必做	综合性

9	组织文化	分组讨论中西方企业文化的差异。	1	6	必做	综合性
10	人力资源管理	给学生展示下列内容： 某外资企业招聘员工的要求： 1、让应聘员工写出自己的身份证号码； 2、让应聘员工写出数字 1-10 的中文大写； 3、让应聘员工写出自己的手机号码，招聘者当即拨出。 提问学生：招聘方想考查应聘者的哪些素质？	1	1	必做	综合性
11	领导理论	让学生谈谈自己心目中最喜欢的领导的特征。	1	6	必做	综合性
12	激励理论	双手抱胸的习惯 目的：体验改变行为习惯虽然会引起一点不适，但却是可以改变的。 程序：老师发出指令，请每个人用自己习惯的方法将双手抱胸，然后检查是哪只手在上面。自我检查后，每个人用与刚才抱胸方式相反的方式把双手再次抱胸。项目完成后，小组讨论：改变自己的行为习惯是否要经过一个过程（心理学家经过研究得出，每个人经过 21 次的不断练习就会形成一个新的习惯）？	1	6	必做	综合性
13	管理沟通	我来猜 规则： 1、将学生分为两人一组，面对面坐下。 2、请两人中的一人写下最近发生的一件事，由另外一个同学辨识他的情绪是：愤怒、伤心、快乐、紧张、烦躁。 3、之后，写下事情的同学再叙述现在的感受，如“我很开心”，而由另一人来确认想法背后的原因，如“你是因为快要下课了吗”…… 4、每个人必须获得对方三个“yes”的回答才算过关，然后再交换角色。 5、由同学表达参与活动的感受。游戏的 目的：让人了解到了解人的感觉是非常美妙的一件事情，但了解到人的内心，同理心是很重要的。	1	6	必做	综合性

14	控制与控制技术	<p>局部质量与整体质量的关系</p> <p>目的：体验严格的高水准的生产质量管理的意义</p> <p>程序：老师提问：“如果你是一个生产线的主管，你对怎样的合格率感到可以接受？”在展示板上写下“90%”、“95%”、“99%”和“99.9%”等系列比率。请接受某个比率的学生举手，统计接受人数。接着老师启发学生按照这些比率计算特定产量的不合格产品（包括服务）的数量（各个合格率的乘积即为总合格率）。</p> <p>项目完成后，小组讨论：是否还接受这些合格率？应该接受怎样的合格率？</p> <p>资</p>	2	6	必做	综合性
----	---------	--	---	---	----	-----

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

- 1、学生根据实验要求提交实验报告；
- 2、教师根据学生实验报告、实验过程中的表现及出勤情况评定成绩；
- 3、考核内容应侧重于激发学生的创新意识。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、《管理学》，王学军主编，高等教育出版社，2011年8月第一版

执笔人：刘治宏

审核人：林艳

《营销综合模拟实验》教学大纲

一、实验课程性质

《营销综合模拟实验》本实验课程属于专业基础课，是研究企业市场营销全过程及其规律的科学，是一门综合性、实践性和应用性很强的学科。市场营销课程实验是以营销理论模型为基础，采用软件方式全面模拟市场营销的整个环境和战略决策过程，使营销专业的学生在复杂的模拟现实的商业环境中，在一段集中的时间里演练他们所学习的营销理论和技能，体验企业从市场调查、竞争企业分析、营销战略制订到具体的营销战术的决策、组织实施的全部过程，强化对抽象理论知识的理解和应用，提高实际动手能力、分析能力和创造能力。

二、实验教学目的

本实验就是利用计算机模拟企业市场营销活动过程，为学生结合“实际”加深对所学理论的理解和认识，提高综合运用所学知识分析、解决问题的能力。

三、实验教学内容

实验教学内容包括营销环境分析与目标市场选择；制定营销战略与计划；制定并实施营销组合战略；营销运作分析；市场调查与决策等。

四、实验总学时数

34 学时。

五、实验教学方式

市场营销学实验目前主要是采取在实验室的案例教学为主，加上校外实习基地的实践、实训以及实验室的模拟软件操作。

六、面向专业

工商管理学院市场营销专业、工商管理专业、人力资源管理、物流管理、管理科学专业、旅游管理专业等。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	营销环境分析与目标市场选择	根据市场营销环境分析与目标市场决策研究报告，制定公司的营销战略与营销计划	6	8	必做	综合性
2	制定营销战略与计划	认识和把握市场营销战略，并在此基础上正确选择模拟公司的目标市场	6	8	必做	综合性
3	制定并实施营销组合策略	依据模拟公司营销战略与计划，灵活应用市场营销原理和方法，制定模拟公司的营销组合策略	6	8	必做	综合性
4	营销运作分析	模拟公司市场业绩的汇总统计与分析评价	6	8	必做	综合性
5	市场调研与决策（一）	统计分析软件的安装与功能展示，利用统计软件分析处理数据	6	8	必做	设计性
6	市场调研与决策（二）	统计软件分析处理数据及案例分析	4	8	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1、考核方式、方法及实验成绩评定方法：实验课考勤和实验报告成绩

考核方式方法：其中实验考核总成绩 20%，理论考核占总成绩 80%

- 实验考核项目：(1) 实验记录
(2) 各实验项目要求的实验成果
(3) 模拟公司营销运作效果
(4) 团队合作
(5) 出勤

成绩评定方法：由指导教师对学生进行综合考评，给出实习成绩：优、良、中、及格、不及格。

2、实验报告成绩评定采取五级记分制：优、良、中、及格、不及格。

九、实验教材（指导书）及参考书目

1. 吴建安主编. 市场营销学. 第三版. 北京: 高等教育出版社. 2011. 7
2. [美] 菲利普·科特勒. 营销管理. 第十四版. 北京. 中国人民大学出版社. 2012. 7
3. [美] 迈克尔·波特. 竞争战略. 北京. 华夏出版社. 2007
4. 纪宝成. 市场营销学教程. 第三版. 北京: 中国人民大学出版社, 2009

执笔人： 许云斐

审核人：马钦援

《市场调查与预测》实训教学大纲

一、实训课程性质

市场调查与预测实训课程是与市场调查与预测课程相配套的辅助性课程,是市场营销专业必修的一门应用性实践课程。为强化学生在市场调查、市场分析方面的实际能力,针对市场调查与预测理论教学课程的基础知识和系统方法而言,市场调查与预测实训课程则侧重于对于市场调查方法、市场预测方法、具体应用的一门操作性极强的实验性课程。它的涵盖面包括方法及模型构建的具体内容,方法应用的基本程序和规则等,其教学方式主要是项目模拟或实际项目操作。

二、实训教学目的

本课程通过学生拟定模拟项目或实际项目的操作和练习,以及课堂讲评、交流等方式,达到学生对市场调查、市场预测、管理决策方法意识的培养以及熟练使用具体方法的目的。具体体现在:1、培养观察市场环境,界定问题和分析的能力;2、培养搜集与处理信息的能力;3、培养把握和预测市场未来的能力;4、培养科学决策的能力。

三、实训教学内容

第一单元 市场调查项目选择与确定

第二单元 市场调查项目方案设计

1、掌握市场调查项目方案设计的基本原理;2、市场调查项目方案内容体系;3、市场调查项目方案设计思路与方法;4、市场调查项目方案可行性评价。

第三单元 市场调查项目方案的实施

1、计划的编制与实施;2、人员的组织与合理安排;3、抽样设计;4、问卷设计与使用;5、市场调查质量的控制;6、市场调查资料的整理与分析。

第四单元 市场调查资料的处理

1、掌握市场调查处理(审查验收、编校、编码、分组分类)的基本程序和方法;2、掌握市场调查分析的基本原理和方法。

第五单元 市场调查报告的编写

1、掌握市场调查报告的类型与基本格式;2、掌握市场调查报告编制的基本原理和方法。

第六单元 市场预测分析

根据市场调查项目所收集的信息资料,利用市场预测原理和方法作出市场预测分析,并在市场调研报告中体现出来。

四、实训总课时数

总课时 17 课时。

五、实训教学方式

实训主要采取四种基本的教学和学习方法:1、案例讲解法;2、图像和板示法;3、项目模拟法;4、项目实践法。

六、面向专业

该课程主要面向工商管理学院市场营销专业本科学生,同时也可针对其他工商管理类专业学生为选修课程,还可以为社会相关机构提供专业化培训服务。

七、实训项目及教学安排

序号	实训项目名称	基本内容	实训学时	每组人数	实训要求	实训类型
----	--------	------	------	------	------	------

1	市场调查项目选择与确定	1、项目选择的基本条件；2、项目确立评价体系的建立及评价方法的应用。	2	5-6	必选	操作性
2	市场调查项目方案设计	1、掌握市场调查项目方案设计的基本原理；2、市场调查项目方案内容体系；3、市场调查项目方案设计思路与方法；4、市场调查项目方案可行性评价。	3	5-6	必选	设计性
3	市场调查项目方案的实施	1、计划的编制与实施；2、人员的组织与合理安排；3、抽样设计；4、问卷设计与使用；5、市场调查质量的控制；6、市场调查资料的整理与分析。	5	5-6	必选	操作性
4	市场调查资料的处理	1、掌握市场调查处理（审查验收、编校、编码、分组分类）的基本程序和方法；2、掌握市场调查分析的基本原理和方法。	2	5-6	必做	操作性
5	市场调查报告的编写	1、掌握市场调查报告的类型与基本格式； 2、掌握市场调查报告编制的基本原理和方法。	3	5-6	必选	综合性
6	市场预测分析	1、市场预测的基本原理； 2、市场预测的基本方法。	2	5-6	必选	操作性

八、考核方式

考核由三部分构成：1、课堂讲解、讲评成绩（10%），主要由课堂的参与度和讲评结果两项组成；2、过程描述文件、各项实训报告（70%）；3、项目报告质量（20%）。

九、实训教材及参考书目

1、简明、胡玉立《市场预测与管理决策》，中国人民大学出版社 2009、4，第四版

- 2、秦陇一、马钦援等《市场调查与市场预测》，甘肃人民出版社 2005、5
- 3、龚江辉，《商业调查实务》，经济科学出版社，2000
- 5、胡旭呈主编，《市场预测方法百种》首都经贸大学出版社，2000
- 6、《预测原理》(美)威廉·格沙利丈等著 中国展望出版社
- 6、《经济预测与决策方法》暴奉贤、陈立宏著 暨南大学出版社
- 7、王文利、邹丽冰《现场实施操作手册》(市场研究的理论、方法与实践丛书)，中国国际广播出版社 2000、12

执笔人： 马钦援

审核人： 梁隆

《推销与谈判》实验教学大纲

一、实验课程性质

《推销与谈判》实验课是为了适应我校教学改革的需要，把《推销学》与《商务谈判》两门课程合二为一的一门实验课程，是管理类各专业必修的专业课，在工商管理类课程体系中，尤其在市场营销专业里，是一门十分重要的专业课。本学科是一门建立在经济科学、行为科学和现代管理理论基础上的应用学科，具有综合性、实践性的特点，属于管理学范畴。本课程的特点是具有较强的实践性，对学生的今后工作有较大的帮助，所以在教学过程中应加强案例学习、课堂讨论、模拟推销与谈判等实验课，为学生以后的实际工作提供帮助。

二、实验教学目的

通过本课程的教学，使学生在掌握《推销与谈判》的理论知识的基础上，学以致用，密切联系实际，在实践中努力培养现代商务谈判与推销意识，完善自身的商务谈判与推销素质，提高实际的商务谈判与推销能力，将所学的理论和操作技能运用到工作实践和社会实践中去。

三、实验教学内容

本课程共分三个部分，总计十二章。其中，第一部分：谈判篇，共五章，主要有商务谈判概述、商务谈判准备、商务谈判过程、商务谈判策略和国际商务谈判等内容；第二部分：推销篇，共五章，主要有推销的基本理论、推销程序（上）、推销程序（下）、推销公式和推销管理等内容；第三部分：综合篇，共二章，主要有谈判与推销中的价格磋商和商务沟通与礼仪等内容。其中第三部分为《推销学》与《商务谈判》的共同部分。

四、实验总学时数

总学时为 17 课时。

五、实验教学方式

老师事先对实训内容和要求进行讲述，然后按照分组和角色指定，由学生进行模拟实践。

六、面向专业

市场营销、工商管理等专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	商务谈判概述	1、由学生自己列举自己亲身经历的一次谈判，并分析成败得失。 2、案例分析：《子贡救鲁》	2	5	必做	综合性
2	商务谈判准备	设定情景，由学生用图示的方法进行用餐、会议、谈判的座次安排。	1	5	必做	演示性
3	商务谈判过程	1、设定情景，由学生进行某种动的现场气氛营造 2、案例分析：《完璧归赵》	2	5	必做	验证性
4	商务谈判策略	要求学生对日常生活中的某一次谈判（如采购）进行策略设计并实施。	1	5	必做	操作性
5	国际商务谈判	选择一篇较大型的商务谈判案例进行分析	1	5	必做	验证性
6	推销学基础理论	由学生自己列举并分析生活中的推销实例。	2	5	必做	验证性

7	推销程序（上）	设定情景，由学生自己选择目标市场并选择可行的寻找顾客的方法	1	5	必做	设计性
8	推销程序（下）	设定情景，列举顾客对某特定产品的不少于 10 条的异议，要求学生一一解决	1	5	必做	验证性
9	推销公式	以学习团队的形式提前布置，由学生自己在课堂上进行推销表演并点评	2	5	必做	操作性
10	推销管理	案例分析：以课后作业的形式布置并检查	2	5	必做	验证性
11	谈判与推销中的价格磋商	设定情景，由学生在课堂上进行讨价还价的模拟表演	2	5	必做	操作性
12	商务沟通与礼仪	设定情景，由学生在课堂上进行相关礼仪表演并点评	1	5	必做	操作性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1、模拟实训成绩由两部分构成：个人平时成绩 50%，个人课外作业 20%，各学习小组统一提交作业 30%。

2、成绩采用五级记分制：优秀、良好、中等、及格与不及格。

九、实验教材（指导书）及参考书目

1、《商务谈判与推销技巧》，董原主编，中山大学出版社，2009 年 2 月第一版。

2、《商务谈判》，宋贤卓主编，科学出版社，2004 年 8 月第一版。

3 《人员推销》，罗纳德·B·马克斯著，郭毅等译，中国人民大学出版社，2002 年 1 月第一版。

执笔人： 宋小强

审核人：雷燕

《市场营销策划》实训教学大纲

一、实训课程性质

《市场营销策划》实训是一门建立在经济科学、行为科学和现代管理理论基础上的应用性学科，它从企业的角度，探讨企业如何适应宏观环境的变化，如何进行有效的营销活动调查、营销战略规划、营销活动策划，以及与营销活动开展密切相关的公共关系策划、企业形象策划、房地产项目策划等一系列策划工作内容。它作为市场营销专业的一门重要的必修课程，同“市场营销学”、“市场调研预测”、“管理原理”、“公共关系学”等众多学科一起构筑成一个完整的学科体系。

二、实训教学目的

培养和训练学生市场营销的实际操作能力，使学生掌握营销策划程序，了解营销策划的思维方法，学会分析市场营销环境，能比较正确地运用所学的专业知识，来进行产品、价格、销售渠道、促销组合等方面的营销策划，并能够独立地撰写营销策划书。

三、实训教学内容

1、建立在市场营销学基础之上，完善和深化营销学理论知识，广泛吸收现代新型学科的精华，强化思辩性和操作性。

2、结合当今社会的信息性和知识性，结合市场竞争形势，培养对企业行为举措的先一步策划知识、方法和操作程序。

3、实训与实践性的相互补充，完善和锻炼了实际动手能力，为就业和工作打好基础 and 实用操作能力。

四、实训总学时数

17 学时

五、实训教学方式

《市场营销策划》实训目前主要是采取在实验室的案例教学为主，加上校外实习基地的实践、实训以及实验室的模拟软件操作。

六、面向专业

市场营销、工商管理等相关本科专业

七、实训项目及教学安排

序号	实训项目名称	基本内容	实训学时	每组人数	实训要求	实训类型
1	案例过渡	通过案例演示及讲解，引导学生从市场营销学向营销策划学进行转换，明确营销策划主旨及大致框架结构。	1	8-10	必做	综合性
2	思维练习	通过若干思维训练习题，引导学生认识了解策划思维之思无定势的核心思想。	1	8-10	必做	综合性
3	创意欣赏	通过展示广告中的创意——营销中的创意，解释创意其作用及意义，并以市场角度强化创意所产生的个性差别化与市场共性参与度之间的关系。明确创意的重要性意义，同时强化执行到位本身就是一种创意。	1	8-10	必做	综合性

4	实战调研	设置调研计划、问卷设计，并利用课余时间安排学生模拟参与实地调研，处理与顾客之间的沟通交往关系，获取真实有效问卷，进而通过数据统计分析，掌握调研的目的、结构、方法及结论的指导作用。同时培养学生实战技巧，在每一个调研环节中注重细节的意识。	1	8-10	必做	综合性
5	综合分析	结合上一章内容，进行 SWOT 分析的汇总，学习调研结论中定性与定量的结合，围绕企业或产品自身优劣势，把我市场环境，客观归纳总结，并提出可行性的市场战略。	1	8-10	必做	综合性
6	模拟演练	将班级学生划分为策划小组形式，通过角色扮演，明确各部门职能分工及权责要求。同时，制定小组经营模式及特色化产品，制定未来发展目标及战略方向。	1	8-10	必做	综合性
7	策划布局	根据前六章所述，将班级学生划分的小组贯彻后续每章教学内容，培养策划高度，锻炼格局观的意识，结合所学品牌等相关理论知识制定企业发展战略，熟悉入市策划程序，强化环境背景分析和整体布局意识。	1	8-10	必做	综合性
8	流程设计	借助品牌管理所学知识点，明确推广策划程序，根据时间划分，掌握推广前期准备、中期造势、后期延续的运作步骤，重点探讨产品进入市场面对的市场格局、竞争格局，找出进入的突破口与进入路径。	1	8-10	必做	综合性
9	案例评测	观看相关企业扩张发展案例，明确扩张策划的前提背景、扩张的目的及意义，充分讨论扩张的利弊分析，试举例论证扩张的战略谋划与策略实施过程。	1	8-10	必做	综合性
10	细节探讨	通过世界 500 强企业 CIS 演示，明确 MIS、BIS、VIS 三个部分的相互关系，进而所彰显的企业个性与品牌魅力形成了独占市场的竞争优势，关注 CIS 的设计思想，设计构思及设计内容，并掌握通过企业形象构建为企业文化建立奠定的基础性作用。	1	8-10	必做	综合性
11	前沿追踪	视频案例教学，了解物流技术及功能作用，明确物流的基础性定义。同时延展网络营销的现实意义。	1	8-10	必做	综合性

12	类型识别	案例展示，明确融资风险及融资过程。	1	8-10	必做	综合性
13	研讨规范	讨论连锁经营、特许经营各自特征在企业中的应用，分析其各自特征的优劣势。	1	8-10	必做	综合性
14	引发创新	结合国内外现状讨论零售业态的发展态势，并针对直复式营销与仓储式购物两种模式，寻找创新思路，规避与完善业态营销策划的主旨及运作模式。	1	8-10	必做	创新创业性
15	广告策划	结合案例，试图从基础出发，从广告创意与设计、媒介特点及发布中掌握广告策划之重点，充分认识广告策划流程，客观评判广告效果	1	8-10	必做	综合性
16	文案撰写	小组通过撰写公关新闻、制定公关策划文案，明确公关策划步骤，确立公关活动的可行性操作能力及精细化运作要点。	1	8-10	必做	综合性
17	整体策划	汇总以往所有案例，贯穿一体，形成整体策划方案。	1	8-10	必做	创新创业性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

基于实验报告完成情况、完成质量来评定各学生成绩。

九、实训教材（指导书）及参考书目

1. 菲利普·科特勒、洪瑞云等. 市场营销管理. 北京:中国人民大学出版社, 1997
2. 叶万春等. 企业营销策划. 北京:中国人民大学出版社, 2004
3. 孙尚清. 中国市场. 北京:经济科学出版社, 1989
4. 林馨耸. CI 理论与实践. 台北:台北艺凤堂出版社, 1988
5. 陈大金. 企业成功的学问——策划.. 北京:中国经济出版社, 1995

执笔人：胡强

审核人：雷燕

《人力资源管理案例实训》教学大纲

一、实训课程性质

《人力资源管理案例实训》教学大纲针对人力资源管理专业本科教学使用，是一门专业实训课程。人力资源管理课程案例教学与传统的课堂讲授方法具有显著的不同。第一，案例教学有利于理论知识的理解、掌握和实际运用能力的培养。第二，案例教学锻炼了学生的思维能力，有利于学生分析问题、解决问题能力的提高。第三，案例教学提高了学生语言表达能力、人际交往能力和沟通能力。第四，案例教学大大缩短了教学情境与实际生活情境的差距。总之，案例教学是现代教学方法创新的产物，是培养适应社会需要的实用型人才的一种行之有效的方法。

二、实训教学目的

案例教学的目的主要就是培养学员的独立工作能力。这个工作能力有着广泛的内涵，概括了学员今后管理职业生涯中所需的一切主要能力，包括：

1. 培养学生自学能力（快速阅读、做笔记、抓要点、列提纲、查资料、演绎与归纳、计算等）；
2. 培养学生解决问题的能力（发现与抓住问题、分清轻重主次、原因、拟定针对性的各种解决问题的方案、权衡与抉择、总结与评估等）；
3. 培养学生人际交往能力（书面与口头表达、辩论与听取、小组的组织与管理等）等待各方面。

可以说，案例学习全过程的每一个环节，都贯彻着各自独特而又很明确的教学目的性。这种教学的目的性不但反映在单个案例的学习中，而且也反映在整个案例教学的全套设计上。在一门课程或整个学期、学年乃至管理教育与培训的整个阶段中，是通过一个个众多的当表面看来互不相关、然而实际上却是经过精心选择、用心安排的案例学习活动，在反复的分析与决策实践中，经过不断对比、归纳、思考、领悟，会建立起一套独特的、于自己特别适合和有效的思维与工作体系（包括程序、方法、手段、基本观点、价值观等）。这是个缓慢而艰巨的自我参悟过程，并将给学员带来学习与工作能力的升华与质变，这是案例教学的最宝贵的特点与最核心的目的。

三、实训教学内容

管理案例的学习过程基本上一个学生通过自己的努力来逐步领悟的过程，学生的自学作用是任何人无法取代的，尽教师能起很大的作用。管理案例学习的性质决定了它必然是渐进式的，是长期、缓慢甚至是痛苦的过程，是一个艰巨地个人摸索、积累到豁然开朗的过程，它不存在任何捷径。但是，以自学为主，并不排除教师的引导作用，通过教师引导有助于加速学生的体验过程，少走弯路，提高效率。但是，引导不是越俎代庖，不能把案例课变成讲授课，教师不能以权威自居，不能扮演评论员和仲裁人的角色，应该让学生充当主角。

分析案例首先要站好角度，案例分析应注意从两个基本角度出发：

1. 当事者的角度。案例分析不能站在局外旁观者的角度，“纯客观”的学究式地去分析与讨论，必须进入角色，站到案例中主要角色的立场上去观察和思考，设身处地的去体验，才能忧其所忧，急其所急，与主角同命运。这样才能有真实感、压力感和紧迫感，才能真正达到预定的学习目的。
2. 全面综合的角度。这是对综合性案例而言的。为了培养学员掌握从专业（职能）工作者转变为高层管理干部所必须的能力，就必须从全局出发，综合、协调地去分析有关案例。

其次，要针对相关案例选用恰当的理论知识，来分析案例。

四、实训总学时数

总学时为 34 课时。

五实训教学方式

对本课程所采取的种种实验教学方式主要包括：实践调研、案例讨论、游戏模拟等方法。通过教师与学生的互动使学生达到对理论知识的理解与应用的目的。一般说来，案例分析有三个基本要求：1. 应结合本节、本章、本书或所规定的理论来对案例进行分析； 2. 分析应紧密联系案例中的实际情况与问题来进行； 3. 分析应有自己独特的见解，切忌人云亦云，但须注意自圆其说。

六、面向专业

人力资源管理专业

七、实训项目及教学安排

序号	实训项目名称	实训内容	实验学时	每组人数	实训要求	实训类型
1	人力资源战略与制度	案例 1-1 海尔的人力资源发展战略 案例 1-2 美的人力资源战略的制订 案例 1-3 沃尔玛人力资源战略)	6	8	必做	综合性
2	人力资源规划与发展	案例 2-1 G 公司的人力资源规划的制订 案例 2-2 S 阀门厂人力资源规划的缺失	4	8	必做	综合性
3	岗位与职务分析	案例 3-1 摩托罗拉特色的“知人善任” 案例 3-2 神州数码的岗位责任制	4	8	必做	综合性
4	招聘与用人	案例 4-1 WY 公司部门经理的招聘 案 例 4-2 鼎好电子商场的多元化招聘	4	8	必做	综合性
5	培训与开发	案例 5-1 海立集团“Y”形人才 案例 5-2 华为的人才培养机制 案例 5-3 英特尔学习型组织的构建	4	8	必做	综合性
6	绩效与管理	案例 6-1 H 航空食品公司绩效考核机制 案例 6-2 某民营企业绩效评估的差距 案例 6-3 IBM 的绩效管理分析	4	8	必做	综合性
7	薪酬与激励	案例 7-1 宽带模式砸碎国企薪酬枷锁 案例 7-2 慧聪的劳动股权制 案例 7-3 富士通公司的人事薪酬改革	4	8	必做	综合性
8	劳动关系与法律	案例 8-1 电信公司的劳资纠纷 案例 8-2 SQ 汽车股份有限公司工会的 案例 8-3 微软公司员工流失解析	4	8	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

- 1、模拟实验成绩由两部分构成：平时成绩 40%，实习末根据提交的实习报告考核成绩 60%。
- 2、成绩采用五级记分制：优秀、良好、中等、及格与不及格。

九、实训教材（指导书）及参考书目

- 1、人力资源管理案例. 习题集 夏光 机械工业出版社 2006 年 6 月 版次：1-1
- 2、人力资源管理教学案例精选 姚裕群 文跃然 复旦大学出版社 2009 年 6 月
- 3、人力资源管理案例分析 吴冬梅 机械工业出版社 2008 年 7 月
- 4、人力资源管理实践案例分析 句华 北京大学出版社 2012 年 4 月
- 5、人力资源管理案例 黄铁鹰 中国人民大学出版社 2011 年 4 月

执笔人：荆炜

审核人：马钦援

《管理决策模拟实验》教学大纲

一、实验课程性质

《管理决策模拟实验》是人力资源管理专业的必修课程，属于专业技能课，也是人力资源专业教学过程中必要的实践环节。它是在学习完《现代管理方法》、《管理学》、《人力资源管理》等先导课程之后进行的教学环节。课程英文译名为：Management Decision Simulation Experiment。它是为适应培养新型企业管理人才的需要，解决管理决策课程教学理论与实践相脱离的矛盾，进一步健全人力资源管理专业教学体系，高质量地完成人力资源管理专业的实验教学工作而开设的。

二、实验教学目的

通过本模拟实验，利用相关教学软件，在网络上建立几近真实的企业决策模拟环境，让学生在其中亲身实践，熟悉企业决策的流程和方法，熟练运用决策的各种量化模型与基本技巧，体会管理决策和人力资源管理中不同当事人的不同地位，面临的具体工作和互动关系，从而达到理论与实践相结合的目的。开设本课程的主要目的是为了辅助人力资源管理专业核心基础课程的教学工作，培养学生自主分析和解决问题的能力，以及帮助学生完成如何对生产管理中所遇到的决策问题进行归纳概括、挖掘数据、建立数学模型、利用计算机软件求解、对结果进行可行性分析等一系列决策工作，是人力资源管理专业必修的一门应用性实践课程。它的涵盖面包括方法及模型构建的具体内容，方法应用的基本程序和规则等，其教学方式主要是通过模拟项目或实际项目操作，达到学生对现代管理决策科学方法意识及方法使用的培养的目的。

三、实验教学内容

- (一) 线性规划模型
- (二) 整数规划问题决策模型
- (三) 运输问题决策模型
- (四) 目标规划决策模型
- (五) 动态规划决策模型
- (六) 最小树问题决策模型
- (七) 最短路问题决策模型
- (八) 最大流问题决策模型
- (九) 最小费用电大流问题决策模型

四、实验总学时数

总学时为 34 课时。

五、实验教学方式

老师事先对实验内容和要求进行讲述，然后按照分组和角色指定，学生进行模拟实践。

六、面向专业

人力资源管理专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	线性规划模型	1、线性规划建模的基本要求；2、计算机求解线性规划模型的解法及灵敏度分析结果的运用；3、具体决策模型：人力资源分配的问题；生产计划的问题；套裁下料问题；配料问题；投资问题。	4	5-6	必做	综合性

2	整数规划问题决策模型	1、整数规划问题建模的基本要求； 2、分枝定界法和匈牙利算法的运用； 3、具体决策模型：投资场所的选择； 固定成本问题；指派问题；分布系统设计；投资问题。	4	5-6	必做	综合性
3	运输问题决策模型	1、运输问题建模的基本要求； 2、表上作业法及其计算机求解的实现； 3、具体决策模型：产销平衡的运输问题； 产销不平衡的运输问题；生产计划问题的运输问题； 受限制的运输问题。	4	5-6	必做	综合性
4	目标规划决策模型	1、目标规划的基本概念； 2、目标规划建模的基本要求及其计算机求解的实现； 3、图解法、单纯形法及其计算机求解的实现 4、具体决策模型：多目标生产问题； 多目标运输问题；其他问题。	3	5-6	必做	综合性
5	动态规划决策模型	1、动态规划的基本概念及最优化原理； 2、动态规划建模的基本要求； 3、离散型及连续型动态规划的求解 4、具体决策模型：背包问题、资源分配问题、 设备负荷分配问题、投资问题、生产与存储问题、 系统可靠性问题、设备更新问题。	4	5-6	必做	综合性
6	最小树问题决策模型	1、最小树的基本概念及矩阵表示； 2、最小树问题建模的基本要求； 3、最小树问题的求解 4、具体决策模型：线路连接，管道建设。	3	5-6	必做	综合性
7	最短路问题决策模型	1、最短路问题的基本概念及矩阵表示； 2、最短路问题建模的基本要求； 3、最短路问题的求解 4、具体决策模型：设备更新、厂址选择、 中心问题、重心问题。	4	5-6	必做	综合性
8	最大流问题决策模型	1、最大流问题的基本概念； 2、最大流问题建模的基本要求； 3、最大流问题的求解 4、具体决策模型：管道设计、流量调整、 警力安排。	4	5-6	必做	综合性
9	最小费用最大流问题决策模型	1、最小费用最大流问题的基本概念； 2、最小费用最大流问题建模的基本要求； 3、最小费用最大流问题的求解 4、具体决策模型：考虑成本的管道设计、 流量调整、警力安排等问题。	4	5-6	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1、考核由三部分构成：（1）课堂交流、讲评成绩（10%），主要由课堂的参与度和讲评结果两项组成；（2）过程描述文件、各项实验报告（70%）；（3）实验报告质量（20%）。

2、成绩采用五级记分制：优秀、良好、中等、及格与不及格

九、实验教材（指导书）及参考书目

1、教材：

陈飞主编，《管理决策模拟实验》，东北财经大学出版社，2008年10月，第1版。

参考书目：

1、简明、胡玉立主编，《市场预测与管理决策》中国人民大学出版社，2010、1，第四版。

2、茹少峰、申卯兴，《管理运筹学》，清华大学出版社，2008年3月第1版。

3、秦陇一、马钦援等，《市场调查与市场预测》，甘肃人民出版社2005、5。

4、郭立夫、李北伟，《决策理论与方法》，高等教育出版社2006、4。

执笔人：冯丹

审核人：梁隆

《物流管理软件应用》实验教学大纲

一、实验课程性质

《物流管理软件应用》是物流管理专业的专业实验课程，是物流管理专业学生在学习物流管理主要专业课程后，在掌握物流管理基本知识、基本理论的基础上对物流管理基本流程的形象认识过程，是对相关理论知识的巩固和检验过程，也是培养学生基本技能的重要实训环节。按照物流管理专业教学计划，本课程安排在第六学期。

本门课程内容包括，第一，基本物流信息技术，包括条码技术、射频技术和 POS 系统的基本知识；EDI 技术的概念和构成；EOS 系统订货流程；GPS 和 GIS 系统的基本原理；数据库技术的相关概念和数据存储原理；第二，Internet 搜索物流信息并进行处理分析，WMS、TMS、DRP 软件的基本理论与操作；第三，GIS 与 GPS 系统信息的查找，初步运用地理信息搜索引擎；第四，Access 数据库进行基本的数据存储操作及分析。本课程主要的教学任务是使学生对基本物流软件的应用有较深刻的认识，了解物流软件系统分析与设计的基本方法，通过本门课程的学习，学生应能掌握掌握物流软件的相关知识，软件系统建设及基本技术、掌握配送中心信息系统、仓储管理信息系统、公路运输信息系统、连锁物流信息系统等典型物流信息系统的理论知识和系统架构，为今后物流岗位相关的信息技术操作打下良好的基础。

课程英文名：Logistics Software Application。

二、实验教学目的

本课程目的，旨在通过实验教学，使学生掌握物流管理软件的基本理念和方法，了解实际的物流管理软件，掌握物流管理软件中的设计理念，认识并掌握物流管理软件的使用方法，并理解当今物流管理软件的发展趋势，培养学生实践动手能力、专业实验技能和综合知识的运用能力，提高解决实际问题的能力。

完成本课程的学习，学生应能牢固掌握常用物流管理软件的实际使用：

- 1、掌握基本物流信息技术，包括条码技术、射频技术和 POS 系统的基本知识；
- 2、掌握 EDI 技术的概念和构成；EOS 系统订货流程；GPS 和 GIS 系统的基本原理；
- 3、熟练操作 WMS、TMS、DRP 软件；掌握数据库技术的相关概念和数据存储原理；
- 4、一般了解 GIS 与 GPS 系统信息和地理信息搜索引擎。

三、实验教学内容

本门实验课包含四个综合性实验：

1、基本物流信息技术准备实验

本次实验内容包括：基本物流信息技术，包括条码技术、射频技术和 POS 系统的基本知识；EDI 技术的概念和构成；EOS 系统订货流程；GPS 和 GIS 系统的基本原理；数据库技术的相关概念和数据存储原理。

2、仓储管理软件实验

本次实验内容包括：主要包括仓库管理、货品管理、机构管理、人员管理、合约管理、客户管理、业务管理、调度管理、帐表、基本配置、库存预警、后台监控、即时帮助等功能模块。

3、运输管理软件实验

本次实验内容包括：主要包括组织管理、客户管理、合约管理、供应商管理、车辆管理、运单、装车计划、交接单、调度管理、商务管理、运输台帐、报表、系统维护、客服管理、电子商务支持等功能模块。

4、分销资源管理软件实验

本次实验内容包括：包括基础资料管理、订单管理、仓储管理、配送管理、客户管理、货品管理、决策分析、统计查询。

四、实验总学时数

34 学时（每周 2 学时，共 17 周）

五、实验教学方式

教师事先对实验内容和要求进行讲述，然后按照分组和角色指定，学生进行模拟实践。

六、面向专业

物流管理专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	实验内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	基本物流信息技术准备实验	基本物流信息技术,包括条码技术、射频技术和 POS 系统的基本知识; EDI 技术的概念和构成; EOS 系统订货流程; GPS 和 GIS 系统的基本原理; 数据库技术的相关概念和数据存储原理;	4	1	必做	演示性
2	仓储管理软件	主要包括仓库管理、货品管理、机构管理、人员管理、合约管理、客户管理、业务管理、调度管理、帐表、配置、库存预警、后台监控、即时帮助等功能模块。	10	1	必做	综合性
3	运输管理软件	主要包括组织管理、客户管理、合约管理、供应商管理、车辆管理、运单、装车计划、交接单、班轮班线管理、调度管理、商务管理、台帐、报表、系统维护、客服管理、电子商务支持等功能模块。	10	1	必做	综合性
4	分销资源管理软件	包括基础资料管理、订单管理、仓储管理、配送管理、客户管理、货品管理、决策分析、统计查询。	10	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

实验成绩由三部分构成:平时成绩 10%,上机考试 20%,实习末根据提交的实习报告考核成绩 70%。

九、实验教材及主要参考书目

- 1、乜堪雄. 物流管理实验实训教程[M]. 东南大学出版社, 2007. 08
- 2、张铎. 电子商务物流管理实验教程[M]. 高等教育出版社 2006. 12
- 3、吕军伟. 物流配送业务管理模块与岗位操作流程[M]. 中国经济出版社, 2005

执笔人: 陈田

审核人: 梁隆

《物流管理方案设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

《物流管理方案设计》课程是高校物流管理专业本科生综合性实验课程，同时也可以作为全国物流设计大赛的培训课程。学生通过本课程的学习，使初步建立物流系统规划和设计的基本概念、理论和方法，了解社会物流系统和企业物流系统的基本结构，掌握物流系统网络规划设计、物流系统节点规划设计、物流运输系统规划设计的基本原则、步骤和方法。在此基础上，进一步掌握物流系统分析、优化与整合的相关理论与方法，以及物流系统方案的设计方法与物流系统的综合评价技术，了解物流系统方案决策实施的办法以及控制流程。在课程学习的基础上，学生可形成应用系统论的方法增加对物流系统的认识，从而具有一定的建立物流系统的基本理论与技术，培养学生从整体上构建物流系统的能力。

二、实验教学目的

本课程旨在培养学生应用所学的物流相关理论知识解决现实问题的能力，进而激发学生的想象力和创造力。学生通过本课程的学习，初步建立物流系统规划和设计的基本概念、理论和方法，了解社会物流系统和企业物流系统的基本结构，一般掌握物流系统网络规划设计、物流系统节点规划设计、物流运输系统规划设计的基本原则、步骤和方法；加强对物流系统战略规划的理解与认识，能够独立完成简单物流系统的规划与设计，并具有进一步进行物流系统分析、优化的能力。培养学生合作团队精神，与他人合作能完成对一定规模的物流系统的规划设计，尤其是具体的物流子系统的最优的规划设计方案的制定。

三、实验教学内容

通过经典物流案例演示，使学生了解物流系统分析与设计的基本流程的方法；掌握物流仿真软件的使用方法；应用相关的知识分别对模拟企业的仓储、运输、配送环节进行设计，以便了解其影响因素和基本工作流程；通过实际案例的演示，了解物流园区设计的主要内容；按照全国物流设计大赛的基本要求分组选定题目进行相应的物流管理方案设计。

四、实验总学时数

本课程共计 34 课时

五、实验教学方式

本课程采取讲授、指导与模拟实验相结合的方式。首先由任课教师对实验内容、要求及相应情景的进行讲述；然后分配小组、指定角色，学生进行实验设计，教师进行相应指导。

六、面向专业

物流管理专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	经典物流案例分析	(1) 海尔高效的物流系统模式 (2) 宝供物流企业集团的成功之路 (3) 雅芳全球物流网络的规划设计	2	5	必做	演示性
2	实体物流系统优化仿真	了解仿真软件的界面及其基本操作方法	4	1	必做	操作性
3	仓储规划与设计	(1) 运用重心法、综合评价法对模拟企业物流网点进行布局 (2) 运用仿真软件对设计网点仓储进行布局，评价运行效率	4	1	必做	设计性

4	运输、配送规划设计	(1) 调查某物流配送中心的运输、配送业务流程, 建立业务流程图 (2) 通过仿真软件进行模拟并优化	4	5	必做	综合性
5	物流园区规划设计	演示有关物流园区的功能规划的成功案例, 让学生能了解物流园区规划书的基本结构、环境分析方法、功能区划分、项目预算等内容	2	1	必做	演示性
6	综合物流管理方案设计	从全国物流设计大赛的内容中自由选择某一项目进行设计, 最终提交设计方案。	18	5	必做	创新创业性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

- 1、学生根据实验要求提交实验报告;
- 2、根据学生实验报告及出勤情况评定平时成绩(占总成绩的30%);
- 3、根据综合物流管理方案设计的优劣评定期末成绩(占总成绩的70%)。

九、实验教材(指导书)及参考书目

- 1、张中强,《物流系统规划与设计》,清华大学出版社,2011
- 2、邵正宇、周兴建,《物流系统规划与设计》,北京交通大学出版社,2011
- 3、冯耕中、李毅学、华国伟,《物流配送中心规划与设计》,西安交通大学出版社,2011
- 4、马汉武。《设施规划与物流系统设计》,高等教育出版社,2005
- 5、教育部高等学校物流类专业教学指导委员会:《安得物流解决方案—分析与设计》,中国财富出版社,2007

执笔人: 徐永锋

审核人: 梁隆

《物流管理综合实验》教学大纲

一、实验课程性质

本课程是物流专业必修的实验性课程，在系统完成物流管理、物流装备技术、交通运输总论等课程的基础上，本课程将理论结合实验教学，着重培养学生的动手能力和实践能力。

本课程的任务是第一，使学生熟练掌握选址、仓储及运输常用模型的建设，熟悉 EXCEL 中的建模工具使用；第二，使学生了解多种模型建设方法及在实际物流问题解决中的配合使用方法；第三，培养学生独立收集数据，模型建设及分析能力。

二、实验教学目的

本课程是物流管理专业学生必须掌握的实践性课程，主要教学目的在于通过实践教学环节使学生将物流理论知识与实践相结合，对学生进行实践技能和科学研究方法的训练，巩固其在课堂上所学的书本知识；加深学生对物流管理、物流功能、物流规划、物流系统、物流技术应用、物流中心管理、设施选址等基本知识和方法的理解，拓宽学生的知识领域，锻炼学生的实践技能，培养科学严谨、求真务实的工作作风。

完成本课程的学习，学生应能：

- 1、掌握选址、仓储及运输常用模型的建设，熟悉 EXCEL 中的建模工具使用；
- 2、一般掌握多种模型建设方法及在实际物流问题解决中的配合使用方法；
- 3、一般了解综合性模型的建设及独立收集数据，模型建设及分析能力的培养。

三、实验教学内容

本课程内容主要是物流管理的一个基本实验和三个综合性实验，包括：

- 1、物流建模准备实验；
- 2、物流节点选址实验；
- 3、仓储管理建模实验；
- 4、运输配送模型实验。

本实验课程在分组进行模块训练后，再进行综合性、开放性的设计实验。

基本实验和综合性实验主要在物流计算机实验室内利用计算机与相关的软件进行演示、模拟与设计规划。

四、实验总学时数

34 学时（每周 2 学时，共 17 周）

五、实验教学方式

教师监督学生在实验室完成相关实验项目，采用讨论法、讲授法、自学法、学生习作法等教学方式为主，辅助采用多媒体教学、放映录象带、制作幻灯片等手段。

六、面向专业

物流管理专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	物流建模概述	物流建模概述, 常用数学方法与模型	4	1	必做	综合性
2	物流节点选址实验	物流节点选址原理, 单级选址模型(重心法, 0-1规划, AHP法); 多级物流节点选址模型	10	5	必做	综合性

3	仓储管理建模实验	仓储管理模型建设原理, 经济批量模型建设, 蒙特卡罗法, 随机需求模型。	10	5	必做	综合性
4	运输配送模型实验	运输管理模型建设原理, 最大流模型建设, 最小费用流模型建设, 最短路模型建设。	10	5	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

实验成绩由三部分构成：平时成绩 10%，上机考试 20%，实习末根据提交的实习报告考核成绩 70%。

九、实验教材及主要参考书目

- 1、李孟涛.《物流常用数学工具实验教程》[M]. 中国人民大学出版社, 2011. 04
- 2、冯耕种,《现代物流规划理论与实践》[M]. 清华大学出版社, 2005. 04

执笔人：陈田

审核人：梁隆

《导游实训》教学大纲

一、实训课程性质

《导游实训》是一门针对导游讲解技能的培养而开设的一门实践操作课程。本课程作为旅游管理专业的必修的专业实训课程，在提升学生导游讲解技能和景点文物知识的基础上，对于后续各门管理类课程的学习起着重要的素材提供和知识铺垫作用。课程英文名为：practice of tour commentarty

二、实训教学目的

通过对甘肃省最有代表性的 15 个景点的教授和练习，使学生获得基本的景点文物知识和、历练学生的语言组织能力。在培养良好的心理素质、适应导游实际工作的同时，提高旅游文物的知识修养和专业技能积累，培养学生对景区所在旅游地区存在问题的洞察能力。

三、实训教学内容

1、熟悉和掌握甘肃核心旅游景点的区位环境、地位、代表性的吸引物的内涵。2、观摩和了解旅游景区讲解的基本规范。3、模拟导游讲解的基本流程和讲解的技巧。4、拓宽景区的内涵和视野，把握景区可持续发展的脉搏。

四、实训总学时数

34 课时（每周 2 课时，共 17 周）

五、实训教学方式

- 1、课堂讲解和多媒体演示；
- 2、模拟讲解和课堂演练；
- 3、情景虚拟与角色介入

六、面向专业

- 1、旅游管理专业学生
- 2、选择公共素质选修课的专业学生

七、实训项目及教学安排

序号	实训项目名称	基本内容	实训学时	每组人数	实训要求	实训类型
1	长城文化与嘉峪关景区	1、长城概念、地位、内涵； 2、嘉峪关地位、内涵、代表性景点。	3	4	必做	综合性
2	石窟文化与甘肃石窟景区	1、石窟文化的概念、地位、内涵；2、甘肃各类石窟地位、内涵、代表性景点；3、莫高窟、麦积山、炳灵寺与马蹄寺的区别。	10	4	必选	综合性
3	藏族文化与拉卜楞景区	1、拉卜楞寺地位、内涵、代表景点； 2、藏族文化习俗；拉卜楞寺的节日及习俗	3	4	必选	综合性
4	山水文化与万象洞景区	1、万象洞地位、内涵和代表性景点； 2、崆峒山的文化及代表景点	4	4	必选	综合性
5	古墓葬寺庙与甘肃古墓葬景区	1、古墓葬概念、地位、内涵 2、擂台汉墓、文庙、大佛寺、6 号地位、内涵、代表性文物；	6	4	必选	综合性
6	华夏始祖与甘肃始祖文化景区	1、华夏始祖地位、内涵； 2、西王母宫、伏羲庙地位、内涵、代表性景点。	4	4	必选	综合性

7	黄河文化与兰州都市文化景区	1、黄河文化的概念、地位、内涵；2、兰州黄河风情线的地位、内涵、代表性景点。	4	4	必选	综合性
---	---------------	--	---	---	----	-----

八、考核方式、方法及实训成绩评定方法

1、考核方式方法

实训成绩根据学生课堂出勤和态度 10%，模拟讲解的质量 60%，模拟讲解 PPT 作业完成效果 30% 评定成绩。成绩采用五级记分制：优秀、良好、中等、及格与不及格。期末实训课程成绩由两部分构成：平时成绩 40%，实习末根据提交的实习报告考核成绩 60%。

2、实训成绩评定标准：

(1) 优秀：能按时完成实训内容的收集整理，出色完成 ppt 制作，知识素材齐全正确，讲解有一定情景创造能力。

(2) 良好：能按时完成实训内容的收集整理，基本完成 ppt 制作，知识素材齐全，讲解有一定感染力。

(3) 及格：能完成实训内容的收集整理，提交和完成 ppt 制作，制作质量较好，知识素材较全面，模拟讲解较为流畅，但在启发下能一般性地按步骤完成。

(4) 不及格：不能按时完成实训内容的收集整理、ppt 制作，知识素材不齐全，内容有明显不正确之处。不能按要求完成讲解，讲解缺乏基本的知识和规范要求。

九、实训教材（指导书）及参考书目

教材：《甘肃导游教程》高亚芳 秦斌峰 甘肃教育出版社 2020-8

参考书：

- 1、《甘肃精品导游词》高亚芳；中国旅游出版社 2007-8
- 2、《英语导游》国家旅游局人教司 2000-5
- 3、模拟导游实务英语教程 姚宝荣 陈慧 黄建敏 高教出版社 2010-3

执笔人： 安刚强

审核人： 曲静

《餐饮实训》教学大纲

一、实训课程性质

餐饮实训是《餐饮管理》教学过程中的重要实践性教学环节之一，涉及饭店、宾馆和酒楼餐馆餐饮部核心部门的运作与管理，无论从内容还是重要性而言，都需要安排较大的课时量。《餐饮实训》全面而系统地对餐饮服务的操作技能、服务方法进行培训和练习；突出对学生作为餐饮领班、主管必有的组织能力、指导能力、突发情况处理能力的培训。该课程体系一方面注重知识性，培养学生的专业知识和管理理论；另一方面注重实践性，培养学生的操作能力和管理能力；同时注重理论与实践的结合，培养学生的应变能力和创新能力。

二、实训教学目的

通过教学，使学生熟练地掌握餐饮服务的各项技能技巧，达到国家职业技能鉴定“餐饮服务员”中级水平，并能取得职业资格证书；具备餐饮部基层管理人员所必需的基本知识和基本技能，熟悉饭店餐饮部运转的基本程序与方法，具有熟练的清洁保养和对客服务技能；同时具备岗位必备的组织、实施、控制、协调、灵活处理突发事件的能力。

三、实训教学内容

内容包括餐饮概述，中餐厅服务、西餐厅服务，酒水知识，酒吧服务，中餐宴会服务，餐饮部组织机构设置，餐厅员工管理，餐饮设备、用品管理，餐饮服务质量管理和餐饮安全管理。

四、实训总学时数

总学时 34 课时。

五、实训教学方式

老师事先对实验内容和要求进行讲述，然后按照分组和角色指定，学生进行模拟实践。

六、面向专业

旅游管理

七、实训项目及教学安排

序号	实训项目名称	基本内容	实训学时	每组人数	实训要求	实训类型
1	餐位预订服务	基础知识、准备工作、当面预订服务的受理、电话预订服务的受理	2	6	必做	演示性
2	餐前准备	基础知识、准备工作、餐前例会	6	6	必做	演示性
3	迎宾服务	基础知识、准备工作、餐厅有座位时的迎宾服务、餐厅已满时的迎宾服务	2	6	必做	操作性
4	餐前服务	基础知识、准备工作、餐前服务程序与标准	2	6	必做	操作性
5	就餐服务	基础知识、准备工作、点菜和点酒水服务、上菜和上酒水服务、席间服务	4	6	必做	操作性
6	结账与收银服务	基础知识、准备工作、服务程序与标准	2	6	必做	操作性
7	送客与收尾服务	基础知识、准备工作、撤台服务程序与标准、送客服务程序与标准、收尾服务程序与标准	2	6	必做	操作性
8	西餐服务	基础知识、准备工作、西餐早餐、零点、宴会、扒房服务操作程序与标准	4	6	必做	演示性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

（一）考核方式、方法

- 1、学生根据实验要求提交实验报告；
- 2、教师根据学生实验报告及实际操作情况评定各项成绩；
- 3、考核应侧重于学生的动手操作演练水平及实践创新能力，鼓励学生的创新设计；
- 4、实验成绩记入该课程总成绩。

（二）实验成绩评定方法

评定实验成绩时，可参考以下标准：

（1）优秀：能独立、较快完成实验内容，能较好地完成实验报告及其它各项实验项目，有一定创造精神和能力。有良好的实验习惯。

（2）良好：能独立、按时完成实验内容，能一般完成实验报告和其它实验作业。有较好的实验习惯。

（3）及格：在别人启发下能一般性地按实验步骤完成实验操作。能一般完成实验报告，能认真遵守实验室各项规章制度，工作中有小的习惯性毛病（如实验无计划，处理问题缺乏条理）。

（4）不及格：盲目地操作，有些实验虽能作，但一般效果不好，操作不正确。一般能遵守实验室规章制度，但常有小的错误。遇到问题时说不明原因，在教师指导下也较难完成各项实验作业。

九、实训教材（指导书）及参考书目

- 1、杜建华. 酒店餐饮服务技能实训（第1版）[M]. 北京：清华大学出版社，2009.
- 2、毛慎琦. 餐饮服务技能实训（第2版）[M]. 北京：机械工业出版社，2013.
- 3、李华丽. 餐饮服务实训教程（第1版）[M]. 北京：北京师范大学出版社，2012.
- 4、胡爱娟. 餐饮技能实训（第1版）[M]. 北京：北京大学出版社，2007.
- 5、肖晓. 餐饮管理实训教程（第1版）[M]. 北京：经济管理出版社，2012.

执笔人：李军芳

审核人：曲静

《旅游礼仪实训》教学大纲

一、实训课程性质

《旅游礼仪实训》是旅游管理专业的必修课程，该课程主要以礼仪活动、礼仪规范、礼仪规律为研究对象，要求学生掌握酒店服务业服务礼仪的基本理论和基本技能，为此，在教学中既要求学生掌握酒店服务礼仪的基本理论，又要达到规范要求，既注重理论与实践的结合，又突出可操作性。

二、实训教学目的

（一）基本知识

旅游服务礼仪课的基础学科很多，在教学安排上，旅游学概论、旅游资源开发与规划、旅游文化学、中国客源国概况等课程是它的基础。饭店管理、前厅客房管理、餐饮管理是它应用。总之，旅游服务礼仪在旅游管理专业教学中，起承上启下的作用，是理论与实践结合、理论指导实践的典型课程。同时，它对学生的实习也具有重要的指导作用。

（二）应用能力

培养学生礼仪意识的修养；陶冶学生尊敬他人的情感；锻炼学生履行礼仪的意志；养成学生遵从礼仪的行为。

（三）自学能力

适应 21 世纪需要的标准化、职业化、国际化的旅游业服务型人才该课程的人才。

三、实训教学内容

酒店的礼仪概述

仪表、言谈、行为、国际礼宾、酒店主要部门服务礼仪规范和宗教礼仪常识。

四、实训总学时数

总学时为 17 课时。

五、实训教学方式

《旅游礼仪实训》是一门实践性、交叉性很强的课程，它不仅要求学生树立很强的专业意识、职业意识，掌握相关的理论知识，还要求学生在实践上具有很强的动口、动手、分析问题、解决问题的能力。本着课程特点，教学中运用大量的案例、格言、名言，突出礼仪在生活中、旅游服务中的重要性，激发学生学习的热情，培养他们礼貌待人、礼貌待客的意识；采用实训、情景、表演、多媒体等灵活多样的教学手段化抽象为具体，培养学生的学习兴趣，提高学习效果；对于难点内容，则采用讨论式的教学方法，培养学生发现问题、解决问题的能力。

六、面向专业

旅游管理专业

七、实训项目及教学安排

序号	实训项目名称	基本内容	实训学时	每组人数	实训要求	实训类型
1	酒店的礼仪概述	1、礼仪的基本知识；2、酒店服务礼仪	2	1	必做	演示性
2	仪表礼仪	1、仪表仪容 2、面部淡妆技巧 3、服饰礼仪 4、仪态	2	2	必做	验证性
3	言谈礼仪	1、酒店服务语言的基本特点 2、语言方面的基本礼节 3、正确使用礼貌服务用语	2	1	必做	操作性
4	行为礼仪	1、见面礼仪 2、日常行为礼仪	2	2	必做	操作性

5	国际礼宾礼仪	1、迎送礼仪 2、宴请礼仪 3、会见、会谈与签字礼仪 4、礼宾次序和国旗悬挂法	3	1	必做	操作性
6	酒店主要部门服务礼仪规范	1、前厅服务礼仪规范 2、客房服务礼仪规范 3、餐厅服务礼仪规范 4、商场服务礼仪规范 5、康乐服务礼仪规范	3	3	必做	操作性
7	宗教礼仪常识	佛教的起源、传播、基本教规教义、礼仪及主要节日	3	2	必做	操作性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

《旅游礼仪实训》课程为考查课，总成绩按照百分制进行考核。根据课程的特点，在课程总成绩评定中，平时考核占 60%，期末考核占 40%。

(一) 平时考核

平时考核以单元为单位进行，满分 60 分，共五项。包括平时课堂出勤、课堂表现、平时作业完成情况、实训参与程度、平时礼仪修养表现。

(二) 期末考核

期末考核采取情景演练的形式，满分 40 分，情景演练是对前两个阶段教学效果的检验，一般安排在期末，也可与对学生的考试同时进行。其情景内容既可以由教师命题，也可以由学生自由选题；即可以由单个学生独立完成，也可以自由组合，扮演群体角色，地点设在模拟酒吧或客房。整个过程全部是开放式的，共同参与，角色互换、现场点评、实时录像，过后回放。

九、实训教材（指导书）及参考书目

(一) 教材：《现代旅游服务礼仪》，北京：机械工业出版社，2008 年

(二) 参考书：

- 1、《服务礼仪》，北京：中国人民大学出版社，1999 年；
- 2、《中国礼仪全书》，合肥：安徽科技出版社，1997 年；
- 3、《现代实用礼仪》，沈阳：东北大学出版社，2000 年；

执笔人：刘艳

审核人：曲静

《前厅与客房实训》教学大纲

一、实训课程性质

《前厅与客房管理》实训课是一门实践性极强的课程，而本实验课主要是对前厅与客房服务技能这一实践模块进行实训，通过实训，明确酒店前厅与客房的地位和作用，了解前厅和客房服务员的岗位职责，工作要求、与各部门的协作内容，掌握各项事务的操作规程，为成为合格的服务人员打好基础。

二、实训教学目的

以任务驱动教学模式促进学习者对相关知识、技能、方法的理解和掌握，进一步形成相关能力。以职业技能为导向，采用分级别、模块化、学分制的结构，便于不同专业按要求灵活选择与组合。突破传统的学科体系教学框架，融入任务驱动、理实一体化的项目课程理念。将课程内容设计成具体模块，以情境教学为主，任务驱动，按职业活动顺序的每一个过程环节来传授相关的技术知识和专业技能，实现操作技能和理论知识的有机整合，教师在整个教学行动过程中，扮演着一个组织者、协调人的角色，勤于提供咨询、帮助，注重学生岗位的职业能力和职业习惯的养成。改革评价方法，提高学生学习的主动性和积极性。本课程不仅关注学生的学习结果，更关注完成学习任务的全过程，注重过程评价。教学评价做到形成性评价与终结性评价相结合，定性评价与定量评价相结合，并更多地关注学生自身的发展，激发学生潜在的学习动力。

三、实训教学内容

案例讨论这一部分主要针对饭店前厅管理这个部分。由任课教师提供酒店前厅与客房服务管理过程当中员工以及管理人员会遇到的典型性案例，在讲解完写作理论知识后，组织学生阅读并进行讨论，并进行角色扮演，让更多的学生主动参与到学习进程中来，提高课堂教学效果。

模拟实训室训练主要针对饭店客房管理这个部分。

课外实训是学生参与、体验、感受、操作的学习活动，也是学生运用所学知识进行理论验证、实践、创新的过程。是课程的配套教学环节，旨在培养运用前厅客房管理的基本原理、方法和原则，指导前厅客房管理的实践。

四、实训总学时数

总学时为 34 课时。

五、实训教学方式

老师事先对实验内容和要求进行讲述，然后按照分组和角色指定，学生进行模拟实践。

六、面向专业

主要面向旅游管理专业

七实训项目及教学安排

序号	实训项目名称	基本内容	实训学时	每组人数	实训要求	实训类型
1	客房预订	熟练掌握客房预订的程序和业务操作	4	3	必做	操作性
2	前厅服务	熟练掌握前厅服务的各项基本技能	4	5	必做	操作性
3	总台接待	熟练掌握总台接待、问讯、收银的程序和技能	6	3	必做	操作性
4	商务楼层服务	熟练掌握商务楼层的各项服务工作	6	3	必做	操作性
5	客房清洁保养工作	熟练掌握客房清洁服务的各项技能	6	4	必做	操作性
6	客房服务工作	熟练掌握各项客房服务工作的程序和技能	6	3	必做	操作性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1、模拟实验成绩由两部分构成：平时成绩 40%，实习末根据提交的实习报告考核成绩 60%。

2、成绩采用五级记分制：优秀、良好、中等、及格与不及格。

九、实训教材（指导书）及参考书目

教材：

- 1、《前厅与客房管理》，刘伟，高等教育出版社，2007年月
- 2、《现代饭店房务管理》，余炳炎，上海人民出版社，2002年
- 3、国家旅游局人教司《饭店前厅部的运行与管理》，2003年
- 4、国家旅游局人教司《饭店客房部的运行与管理》，2003年

相关网站资源：

美国酒店协会教育学院 <http://www.ahla-ei.cn/>

旅游经理人网 <http://www.ctceo.com/>

携程旅行网 <http://www.ctrip.com/>

艺龙网 <http://www.elong.com/>

执笔人：王思远

审核人：曲静

《市场预测与管理决策实训》教学大纲

一、实训课程性质

针对《市场预测与管理决策》理论教学课程的基础知识和系统方法而言,《市场预测与管理决策》实训课程则是重在对于市场调查方法、市场预测方法、管理决策模型讲解的一门操作性极强的实训课程。它的涵盖面包括方法及模型构建的具体内容,方法应用的基本程序和规则等,其教学方式主要是通过模拟项目或实际项目操作,达到对市场调查、市场预测、管理决策方法意识及方法使用的培养的目的。是工商管理专业必修的一门应用性实践课程。

二、实训教学目的

本课程通过学生拟定模拟项目或实际项目的操作和练习,以及课堂讲评、交流等方式,达到学生对市场调查、市场预测、管理决策方法意识的培养以及熟练使用具体方法的目的。

三、实训教学内容

第一单元 市场调查项目选择与确定

第二单元 市场调查项目方案设计

1、掌握市场调查项目方案设计的基本原理;2、市场调查项目方案内容体系;3、市场调查项目方案设计思路与方法;4、市场调查项目方案可行性评价。

第三单元 市场调查项目方案的实施

通过项目的展开,重点掌握:1、计划的编制与实施;2、人员的组织与合理安排;3、抽样设计;4、问卷设计与使用;5、市场调查质量的控制;6、市场调查资料的整理与分析。

第四单元 市场调查报告的编写

1、掌握市场调查报告的类型与基本格式;2、掌握市场调查报告编制的基本原理和方法。

第五单元 市场预测分析

1、市场预测的基本原理;2、市场预测的基本方法。

根据市场调查项目所收集的信息资料,利用市场预测原理和方法作出市场预测分析,并在市场调研报告中体现出来。

第六单元 管理决策方案的形成与评价选择

1、决策系统的构建和决策基本程序训练;2、确定型决策、不确定型决策、风险型决策的决策准则;3、确定型决策、不确定型决策、风险型决策的决策方法和模型。4、决策方案评价模型的建立与应用。

四、实训教学总课时数

计划总课时 17

五、实训教学方式

实训主要采取四种基本的教学和学习方法:1、案例讲解法;2、图像和板示法;3、项目模拟法;4、项目实践法。

六、面向专业

《市场预测与管理决策》实训以工商管理学院工商管理专业为一线授课班级,同时也可针对其他工商管理类专业学生为选修课程;还可以为社会相关机构提供专业化培训服务。

七、实训项目及教学安排

序号	实训项目名称	基本内容	实训学时	每组人数	实训要求	实训类型
1	市场调查项目选择与确定	1、项目选择的基本条件;2、项目确立评价体系的建立及评价方法的应用。	2	5-6	必做	操作性

2	市场调查项目方案设计	1、掌握市场调查项目方案设计的基本原理；2、市场调查项目方案内容体系；3、市场调查项目方案设计思路与方法；4、市场调查项目方案可行性评价。	3	5-6	必做	设计性
3	市场调查项目方案的实施	1、计划的编制与实施；2、人员的组织与合理安排；3、抽样设计；4、问卷设计与使用；5、市场调查质量的控制；6、市场调查资料的整理与分析。	3	5-6	必做	操作性
4	市场调查报告的编写	1、掌握市场调查报告的类型与基本格式；2、掌握市场调查报告编制的基本原理和方法。	2	5-6	必做	操作性
5	市场预测分析	1、市场预测的基本原理；2、市场预测的基本方法。	3	5-6	必做	综合性
6	管理决策方案的形成与评价选择	1、决策系统的构建和决策基本程序训练；2、确定型决策、不确定型决策、风险型决策的决策准则；3、确定型决策、不确定型决策、风险型决策的决策方法和模型。4、决策方案评价模型的建立与应用。	4	5-6	必做	设计性

八、考核方式

考核由三部分构成：1、课堂讲解、讲评成绩（10%），主要由课堂的参与度和讲评结果两项组成；2、过程描述文件、各项实训报告（70%）；3、项目报告质量（20%）。

九、实训教材及参考书目

- 1、简明、胡玉立《市场预测与管理决策》，中国人民大学出版社 2009、4，第四版
- 2、秦陇一、马钦援等《市场调查与市场预测》，甘肃人民出版社 2005、5
- 3、郭立夫、李北伟《决策理论与方法》，高等教育出版社 2006、4
- 4、王文利、邹丽冰《现场实施操作手册》（市场研究的理论、方法与实践丛书），中国国际广播出版社 2000、12

执笔人：马钦援

审核人：梁隆

《会计学基础实验》教学大纲

一、实验课程性质

《会计学基础实验》课程是与会计学基础课程相配套和衔接的一门会计实务操作课程，它主要是配合会计学基础课程的教学，通过对学生动手操作能力的训练，帮助学生进一步掌握所学的会计学基本理论、基本方法，培养学生的基本技能。一方面，通过动手操作，可以验证所学的理论与方法是否掌握；另一方面，通过动手操作，可进一步巩固和学习会计核算的基本理论与方法，在实践中进行总结、研究与提高，从而为初学会计者提供一条理论联系实际的途径。

二、实验教学目的

会计模拟实验的目的是培养和增强学生的实际操作能力，把所学的理论知识和时间相结合，培养独立工作的能力。通过《会计学基础实验》课程课程的训练，要使会计专业的学生通过动手操作，来验证所学的会计学基础的理论与方法是否掌握；同时通过动手操作，可进一步巩固和学习会计核算的基本理论与方法，在实践中进行总结、研究与提高，二者的关系是理论与实践的关系。

三、实验教学内容

本实验课程以会计学基础所学的内容为基础，设计了八个模拟实验项目，分别是基础书写训练；建账训练；原始凭证的填制和审核；记账凭证的填制和审核；记账训练；错账更正，结账、对账和错账更正；编制科目汇总表以及编制财务会计报表。对每个实验项目的掌握，分别首先从实验目的、实验内容、实验准备、操作步骤和操作要求进行了解和熟悉，然后进行模拟操作实验。

四、实验总学时数

17 学时（每周 1 学时，共 17 周）

五、实验教学方式

《会计学基础实验》课程是一门实务技术性较强的课程，通过会计基础实验操作，要求学生熟悉和掌握会计的写作基本功；学会如何编制和审核会计凭证，如何登记账簿，如何编制会计报表等会计的基本技能，锻炼和提高学生的实际工作能力。

本实验按教学班级组织，通过准备、集中演示、个别辅导、项目总结、最后由学生独立形成一套帐表由教师考核评价的方式，全部实验任务一律在会计手工模拟实验室内完成。

六、面向专业

本课程面向会计学院会计学（含企业财务会计方向、注册会计师方向）、财务管理、审计学本科专业开设。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	基础书写训练	训练阿拉伯数字、汉字大写数字和大小写金额的书写等。	2	10	必做	操作性
2	建账训练	训练总账、日记账、各种明细账的建账方法	2	10	必做	操作性
3	原始凭证的填制和审核	熟悉原始凭证的基本格式以及原始凭证的填制及审核方法。	2	10	必做	操作性
4	记账凭证的填制和审核	熟悉记账凭证的基本格式以及记账凭证的填制及审核方法。	2	10	必做	操作性
5	记账训练	总账、日记账、各种明细账的记账方法、记账技术训练。	2	10	必做	操作性

6	对账、结账和错账更正	训练总账、日记账、各种明细账的期末结账，各种帐簿之间的相互核对方法。	2	10	必做	操作性
7	编制科目汇总表	训练科目汇总表的编制方法。	2	10	必做	操作性
8	编制财务会计报表	训练资产负债表和损益表的编制。	2	10	必做	操作性
9	撰写实验总结	训练填写实验手册、撰写实验总结。	1	10	必做	操作性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1、本实验课程按教学班级组织，每个教学班下可分成 10-12 个小组进行。教师通过集中演示、个别辅导、项目操作与实训、项目总结、最后由学生独立形成一套帐表由教师考核评价的方式，全部实验任务一律在会计手工模拟实验室内完成。

2、本实验课程在考核过程中可采用以单一实验项目进行考核，也可采用学生最终完成的一套帐表，并兼顾每次实验的实验质量与实验效果进行考核评价。

九、实验教材及参考书目

1、课堂用教材：

孔龙、雒京华主编，《基础会计模拟实验教程》，北京：经济科学出版社，2012年8月，第2版。

2、参考书目：

(1)许群主编，《会计基础工作规范与会计工作实务》，北京：中国市场出版社，2007年1月；

(2)黄当玲主编，《会计学基础模拟实验教程》，北京：科学出版社，2012年7月。

执笔人：孔龙

审稿人：董成

《中级财务会计模拟实验系统》实验教学大纲

一、实验课程性质

《中级财务会计模拟实验系统》是会计专业的一门重要的主干实验课程，是在学生学习了会计学原理、会计实务、成本会计等专业课程之后的一门实验。该实验利用多媒体会计模拟实验室系统，采用先进的计算机技术和多媒体技术，发扬手工会计实验的优点、弥补其耗时多、枯燥、教师批改、考核困难等缺陷，有效提高会计实验的质量和效率。通过本实验的学习，要求学生能够掌握企业会计核算的基本程序和具体方法，加强学生对会计基本理论的理解、对会计基本方法的运用和对会计基本技能的训练，将会计专业知识和会计实务有机地结合起来。

二、实验教学目的

实验要求学生通过各项训练达到熟练掌握会计知识即会计核算的基本流程、会计原理的基础知识、各种经济业务的处理、登记账簿的方法、成本核算的方法、编制报表的方法等，以及达到培养学生动手操作的能力；具备根据经济业务发生的原始凭证结合所学知识，处理各种经济业务的能力；根据记账凭证结合所学的知识处理各种账簿；根据记账凭证、账簿结合所学知识编制各种财务报表；根据各种原始单据、账簿进行成本计算；具备从事企业会计、出纳、成本核算工作的基本能力等。为学生将来从事的会计工作打下坚实的基础，成为理论与实务相结合的会计专业人才。

三、实验教学内容

本实验主要包括以下教学内容：第一部分说明实验目的及要求，介绍模拟企业资料；第二部分介绍各类经济业务，举例说明各类原始凭证，根据模拟企业资料处理各种经济业务并编制原始凭证；第三部分说明记账凭证填制要求，根据模拟企业资料处理各种经济业务并填制记账凭证；第四部分说明登记账簿要求，根据模拟企业资料的经济业务处理的记账凭证登记账簿；第五部分编制财务报告；第六部分成本核算；第七部分综合练习即账务、报表一体化。

四、实验总学时数

34 学时（每周 2 课时，共 17 周）

五、实验教学方式

教师演示实验，学生人手一台电脑操作，操作过程中教师辅导、解疑答惑。

六、面向专业

会计学专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	实验目的及要求说明	1、模拟企业资料介绍 2、各类经济业务介绍	2	1	必做	操作性
2	各类原始凭证示例	练习编制各类原始凭证	2	1	必做	操作性
3	根据模拟企业资料处理各种经济业务并编制记账凭证	1、记账凭证填制要求及说明 2、填制记账凭证练习 3、填制记账凭证考试	10	1	必做	操作性
4	登记账簿	1、登记账簿要求及说明 2、登记账簿练习 3、登记账簿考试	6	1	必做	操作性
5	编制财务报告	1、编制财务报告基本规范 2、编制财务报告练习 3、编制财务报告考试	6	1	必做	操作性

6	成本核算	1、成本核算说明 2、成本核算练习 3、成本核算考试	4	1	选做	操作性
7	财务、报表一体化		4	1	必做	操作性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

考核方式、方法：试卷结合上机考核；成绩评定方法：平时 10%，期中 20%，期末 70%。

九、实验教材（指导书）及参考书目

李秀真、邓红杰、《中级财务会计模拟实验教程》、中国电力出版社、2010 年 5 月 1 版。

执笔人：董姚娣

审核人：孔龙

《企业会计综合实验》教学大纲

一、实验课程性质

《企业会计综合实验》课程是会计学院学生实践环节的一门综合实验课程。该课程是在学生掌握了会计学基础、中级财务会计学、成本会计学、高级财务会计、税务会计、财务管理及审计学基础上开设的实验课程。其目的是培养学生的实务操作技能，提高学生适应会计工作的能力。为学生提供一条理论联系实际的途径。通过《企业会计综合实验》课程的训练，使会计专业的学生通过动手操作，来验证所学的会计学理论与方法是否掌握；同时通过动手操作，可进一步巩固和学习会计核算和成本计算的基本理论与方法，在实践中进行总结、研究与提高，二者的关系是理论与实践的关系。该课程是会计学专业学生实践环节的一门综合实验课程。

《企业会计综合实验》课程采用实务讲解和具体指导相结合的方法。讲解实务操作企业的概况、实验目的和实务操作要求，然后讲解如何建账，具体指导学生操作。通过对企业会计模拟实务操作，使学生系统地掌握企业会计核算的全过程，从而加强对所学会计理论知识的理解与认识，完成理论到实践的认识过程。模拟的企业以股份制企业为背景，增进学生对社会、企业的了解和认识，为学生进入社会后从事财会工作起到先导作用。

本课程面向会计学院会计学专业、财务管理和审计学专业本科学生开设

该课程是会计学专业学生实践环节的一门课程。随着我国经济体制改革的深入，企业的业务也发生了较大的变化；加之近几年我国会计准则的日益完善和会计核算手段的变革，更需培养学生的动手能力，为了解决学生理论和实践脱节的问题，特开设这门课程，所以这门课程是会计学专业学生实践环节的一门课程。

二、实验教学目的

通过对企业会计模拟实务操作，使学生系统地掌握企业会计核算的全过程，从而加强对所学会计理论和知识的理解与认识，完成理论到实践的认识过程。通过本课程的学习达到以下目的：1. 让学生了解会计的实务操作过程，了解在具体的实务环节中的会计循环过程。2. 让学生以某一模拟企业为例，具体操作该企业某一阶段的具体实务过程，包括建账、审核原始凭证、编制记账凭证、登记总分类账和明细分类账、计算产品成本、财产清查、结账和编制该企业的财务会计报表等全部过程。增进学生对社会、企业的了解和认识，为学生进入社会后从事财会工作起到先导作用。

三、实验教学内容

1. 建立账簿，以某一具体模拟企业为例，建立该企业的总分类账和明细分类账。
2. 审核该企业某一会计期间所发生业务的原始凭证，编制记账凭证。
3. 根据审核后的原始凭证和记账凭证登记总分类账和明细分类账。
4. 在月末时计算该企业的产品总成本和单位成本。
5. 期末进行财产清查，做到账账相符、账证相符、账表相符。
6. 年终结账。
7. 编制该企业的财务会计报表，包括资产负债表、利润表等会计报表。

四、实验总学时数

34 学时（每周 2 学时，共 17 周）

五、实验教学方式

《企业会计综合实验》课程采用实务讲解和具体指导相结合的方法。讲解实务操作企业的概况和实务操作要求，然后讲解如何建账，具体指导学生操作。通过对企业会计模拟实务操作，使学生系统地掌握企业会计核算的全过程，从而加强对所学会计理论和知识的理解与认识，完成理论到实践的认识过程。模拟的企业以股份制企业为背景，增进学生对社会、企业的了解和认识，为学生进入社会后从事财会工作起到先导作用。

六、面向专业

《企业会计综合实验》课程面向会计学专业、财务管理专业和审计专业的学生。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	模拟企业的基本情况简介	模拟企业的基本情况、核算程序、有关帐户资料，具体操作要求	2	10	必	演示性
2	会计基础书写训练	规范书写阿拉伯数字、汉字大写数字和大小写金额的书写等	2	10	必	演示性
3	建账训练	建立总分类账，建立三栏式、多栏式和数量金额式等各种明细分类账	2	10	必	综合性
4	原始凭证的填制和审核	原始凭证的基本格式以及原始凭证的填制及审核等	2	10	必	综合性
5	号记账凭证的填制和审核	记帐凭证的基本格式以及记帐凭证的填制及审核等	8	10	必	综合性
6	记账训练	登记各种总分类账、日记帐和明细分类账	2	10	必	综合性
7	编制科目汇总表及试算平衡	编制科目汇总表，进行试算平衡，根据试算平衡后的科目汇总表登记总分类账	2	10	必	综合性
8	成本计算训练	根据凭证和账簿资料计算本月生产成本和销售成本	4	10	必	综合性
9	对账和结账	日记帐、明细分类账和总账核对，账簿和凭证的核对，进行年终结账	2	10	必	综合性
10	编制财务报表	资产负债表和利润表的编制	4	10	必	综合性
11	凭证、账簿的装订和保管	进行记账凭证、明细分类账和总账的装订和保管	2	10	必	操作性
12	报表项目分析和实验总结	根据报表项目内容分析企业财务状况和经营成果，并作出评价	2	10	选	操作性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

《企业会计综合实验》课程考核方式采用出勤、实验项目完成情况和最终实验成果综合评定成绩。

九、实验教材（指导书）及参考书目

1. 刘雪清主编 《企业会计模拟实训教程》 东北财经大学出版社 2012 版
2. 孔龙主编 《会计学基础》 经济科学出版社 第三版
3. 刘永泽主编 《中级财务会计》 东北财大出版社 第三版
4. 戴德明主编 《高级财务会计》 中国人民大学出版社
5. 袁有赋主编 《成本会计学》 兰州大学出版社

执笔人：雒京华

审核人：董成

《计算机会计信息系统实验》教学大纲

一、实验课程性质

《计算机会计信息系统实验》是《计算机会计信息系统》的课内实验课程，是一门既涉及会计学，又涉及计算机信息系统等专业的跨学科课程，理论与实务并重，强调技能的训练与养成，本课程面向会计学、审计学、财务管理专业本科开设。

二、实验教学目的

通过本实训，借助多媒体教学工具的教学演示和学生在实验室内的上机操作，学生应能够掌握通用会计软件的基本原理与操作方法，能熟练操作几种较为流行的通用会计软件，掌握通用账务系统、报表处理系统、固定资产核算、工资核算等系统的基本操作和维护技能，能利用现有会计软件解决会计核算的基本问题。并在此基础上，掌握计算机会计信息系统的系统分析、系统设计、运行维护的基本技能。

三、实验教学内容

本课程的教学内容主要由账务处理实验、报表处理实验、固定资产实验、工资实验等组成。账务处理实验具体包括实验准备、系统初始化、系统设置、日常账务、月末处理、系统管理与服务等实验内容；报表处理实验具体包括数据准备、系统设置、格式设计、公式设计、报表编制、报表管理与输出等；固定资产实验和工资实验具体包括初始设置、日常业务、月末处理与系统维护等实验内容。

四、实验总学时数

34 学时（每周 2 学时，共 17 周）

五、实验教学方式

使用会计电算化实验室，本实训应尽量利用现代先进教学手段，实验过程要求人手一机，按教学班级组织实验，通过准备、集中演示、个别辅导、阶段总结、实验报告、期末考核等方式，借助用友 ERP 软件、考试系统、TOP2000 等教辅工具完成相应的实训任务。

六、面向专业

本课程面向会计学院会计学、财务管理、审计学专业本科开设。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	系统管理与基础设置	建账、增加操作员，财务分工、账套引入输出及修改	4	1	必做	操作性
2	总账系统初始设置	总账系统参数设置、基础档案设置、期初余额录入等	4	1	必做	操作性
3	总账系统日常业务处理	凭证管理、账簿管理、出纳管理等	4	1	必做	操作性
4	总账系统期末处理	银行对账、自动转账、对账、结账等	4	1	必做	操作性
5	UFO 报表管理	报表表样设计、公式设计、报表数据处理、表页管理、报表模板等	4	1	必做	操作性
6	工资管理	工资系统初始化、日常业务处理、工资分摊及月末处理等	4	1	必做	操作性
7	固定资产管理	固定资产系统初始化、日常业务处理、折旧处理、月末处理等	4	1	必做	操作性

8	应收应付款管理	应收款管理系统初始化、日常业务处理及月末处理等	4	1	必做	操作性
9	综合实验	全面巩固, 综合练习	2	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实训成绩评定方法

1、考核方式、方法

实训课成绩单人记分, 培养学生的操作能力。学生的实训成绩主要以平时所做作业来考查, 以实训实际操作的优劣作为主要考核依据。

2、实训成绩评定方法

本实训完成后形成学生的电子账套数据文件, 并由学生自主形成书面实训报告由教师考核评价, 同时按照平时成绩 20%、期中成绩 20%和期末成绩 60%形成期末总评成绩。在考核过程中可也可采用考试系统进行考核, 并兼顾每次实训的实验质量与实验效果。

九、实验教材(指导书)及参考书目

- 1、李希富. 会计信息系统[M]. 兰州: 兰州大学出版社, 2009.
- 2、艾文国. 会计信息化[M]. 北京: 高等教育出版社, 2008.
- 3、王新玲, 房玲玲, 吕志明. 新编会计信息系统实验教程[M]. 北京: 清华大学出版社, 2012.
- 4、王振武, 刘媛媛. 会计信息系统[M]. 大连: 东北财经大学出版社, 2010.

执笔人: 刘薇

审核人: 王学龙

《财务管理实验》教学大纲

一、实验课程性质

现代信息技术特别是网络技术的迅猛发展,先进的管理模式不断更新,传统的财务管理方法已不能满足现代企业管理的需要,如何培养学生应用先进的现代信息技术及软件工具,通过建立各种财务管理模型进行分析的能力,以及如何培养学生在计算机环境中设计各种模型,综合应用管理会计、财务管理、经济活动分析、经营决策分析等知识的能力是从事财务管理专业教学的人员所面临的一项重要而艰巨的任务。财务管理实验课程作为财务管理理论的实践课程,以现代财务管理理论为依据,运用当今财务人员普遍采用的 EXCEL 软件工具,将国际通用的财务管理模型与计算机技术有机地结合起来,全面、系统地介绍在计算机环境中建立财务管理模型的一般方法和实现手段。教学旨在培养学生的动手实践能力、运用计算机工具进行分析问题、解决问题的能力。

二、实验教学目的

通过本实验,借助多媒体教学工具的教学演示和学生在实验室内的上机操作,学生应能够以现代财务管理理论为依据,运用当今财务人员普遍采用的软件工具,将国际通用的财务管理模型与计算机技术有机地结合起来,了解信息时代企业经营环境的变迁对财务管理及财务人员所带来的影响,掌握财务建模的思想及决策方法、建模工具的基本知识与基本操作,牢固掌握在计算机环境中建立财务管理的一般方法和实现手段。学习并研究运用计算机财务管理模型和分析工具进行定量分析和图表分析的方法和技术,为在将来解决企业面临的一系列财务管理问题提供支持。

三、实验教学内容

该实验主要包括以下教学内容:

第一部分是财务管理实验概述,概述信息时代企业经营环境的变迁,经营环境变迁对财务管理发展的影响,财务建模与决策方法,建模工具-Excel 简介等。

第二部分是财务建模基本知识及基本操作。主要包括建立财务管理工作表的基本方法,财务管理分析图的绘制方法等。

第三部分是财务建模的建立和建模分析。包括财务分析模型、运营资本最优规划管理模型、投资决策模型、筹资决策模型、销售与利润管理模型、财务计划模型等。

第四部分是计算机财务管理系统的建立。包括宏语言介绍、财务管理模型界面的设计方法、财务管理系统菜单的设计方法、控制应用系统自动启动的方法等方法应用。

四、实验总学时数

34 学时(每周 2 学时,共 17 周)

五、实验教学方式

教师演示实验,学生人手一台电脑操作,操作过程中教师继续辅导、解疑答惑。

六、面向专业

财务管理专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	财务建模基本知识及基本操作	1、建立工作表的基本方法 2、财务管理分析图	4	1	必做	操作性
2	建立财务分析模型	1、获取数据的方法 2、比率分析模型的设计 3、趋势分析模型的设计 4、综合分析模型的设计	4	1	必做	操作性

3	建立运营资本最优规划管理模型	1、最优决策分析工具—规划求解工具 2、最优订货批量决策模型设计与分析	4	1	必做	操作性
4	投资决策模型	1、投资决策指标及其函数分析 2、固定资产更新决策模型分析 3、投资风险分析模型设计 4、多个项目的投资决策模型设计与案例分析 5、个人投资理财决策模型 6、投资项目解决方案设计	4	1	必做	操作性
5	筹资决策模型	1、筹资决策模型概述 2、筹资决策模型的主要函数 3、长期借款筹资双变量分析模型设计 4、租赁筹资模型设计 5、租赁筹资与借款筹资方案比较分析模型的设计	4	1	必做	操作性
6	销售与利润管理模型	1、销售与利润管理模型概述 2、销售流向分析模型的建立 3、销售业绩分析模型的建立 4、销售预测模型设计 5、利润管理—本量利分析模型 6、利润管理综合模型与案例分析	4	1	必做	操作性
7	财务计划模型	1、编制财务计划的一般程序 2、财务计划模型的设计方法 3、改变财务计划与政策的反馈分析 4、方案管理器与调整财务计划方案分析 5、预计财务报表的其他方法	4	1	选做	操作性
8	建立计算机财务管理系统	1、宏语言概述 2、财务管理模型界面的设计方法 3、财务管理系统菜单的设计方法 4、控制应用系统自动启动的方法	4	1	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

考核方式、方法：试卷结合上机考核；成绩评定方法：平时 10%，期中 20%，期末 70%。

九、实验教材（指导书）及参考书目（宋体小四号字，加粗）

实验教材：张瑞君、《计算机财务管理——财务建模方法与技术》人民大学出版社、2013 年 1 月第 3 版。

参考书：1、邵静、《Excel 在财务管理中的应用》、科学出版社、2012 年第 4 版、。

2、魏亚平、尹均惠等、《财务管理实验教程》，经济科学出版社，2010 年第 3 版。

3、[美]Kathy Ivens Conrad Carlberg、《EXCEL 技术手册》、中国铁道出版社，2008。

执笔者：董姚娣

审核人：孔龙

《审计学综合实验》教学大纲

一、实验课程性质

审计属于应用经济学的范畴，因此在其理论、方法和技能方面都有较高的要求。除传统的教授方式以外，还应当辅之以实训内容，以增强学生的感性认识，提高其分析问题、解决问题的能力。因此，《审计综合实验》是附属于审计学理论之下，是面向审计学、会计专业的学生，在学习相关审计学理论知识等基础上，强调动手能力的培养，掌握注册会计师的审计实务。

二、实验教学目的

通过模拟实习，使学生能够比较系统、全面掌握财务报表审计的基本程序和具体方法。有利于加强对其基本理论的理解，基本方法的运用和基本技能的训练，将专业理论和审计实务紧密结合。本模拟的操作，也是对学生所学专业掌握程度及运用能力的综合考核和检验，为他们将来即将从事的审计工作打下扎实基础。

三、实验教学内容

本课程的实验内容以民间审计为主体，以注册会计师接受客户委托对其财务报表进行审计为主线。整个过程包括接受顾客委托、执行初步的分析、决定重要性和评估审计风险、了解内部控制并进行控制测试、执行各报表项目的实质性测试、完成审计工作等，需要编制一系列审计工作底稿，审计综合实验就是基于实践工作的需要。

四、实验总学时

34 学时（每周 2 学时，共 17 周）

五、实验教学方式

实验方式为教师讲解，学生分组讨论，自主操作练习，教师辅导。

六、面向专业

本课程面向会计学院会计、审计学专业本科开设。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	计划阶段----初步业务活动、签订业务约定书	了解初步业务活动相关程序，确定是否接受； 了被审计单位及其环境；评价被审计单位的治理层、管理层是否诚信；评价会计师事务所与注册会计师遵守职业道德的情况；编制业务约定书。	4	7	必做	操作性
2	计划阶段---编制审计计划	编制总体审计策略，编制时间预算和人员安排表；确定重要性水平和重要性水平的分配；（重点）进行风险评估，通过了解被审计单位及其环境（不包括内部控制）识别风险。（难点）了解和评价整体层面内部控制；汇总风险评估结果，设计进一步审计程序方案。	6	7	必做	操作性
3	实施阶段--销售与收款循环审计工作底稿的编制	编制销售与收款循环控制测试程序表、调查问卷表和相关表格；（重点）编制应收账款审计程序表；编制应收账款审定表；（难点）编制企业询证函及函询结果汇总表；（重点）编制应收账款替代程序表；编制坏账准备审定表；编制预付账款审定表；编制应交税金审定表。	4	7	必做	操作性

4	实施阶段—购货与付款循环审计工作底稿编制	编制购货与付款循环控制测试程序表、调查问卷表和相关表格；（难点）编制预付账款、固定资产折旧、固定资产减值准备、在建工程、应付票据、应付账款有关的审计程序表和审定表。	4	7	选做	操作性
5	实施阶段—存活与仓储循环审计工作底稿编制	编制与存货与仓储循环有关的控制测试程序表、调查问卷和测试表；编制存货审计程序表、审定表、计价审定表、抽盘表、存货盘点情况汇总表、存货跌价准备审定表；编制生产成本、待处理财产损益、应付职工薪酬、主营业务成本的审计程序表和审定表。	4	7	选做	操作性
6	实施阶段—筹资与投资审计工作底稿编制	编制与筹资、投资循环有关的控制测试程序表、调查问卷和测试表；编制短期投资、短期投资跌价准备、应收股息、其他应收款、长期股权投资、长期债权投资、长期投资减值准备、委托贷款与减值准备、无形资产及减值准备、长期借款、短期借款、应付债券、实收资本、资本公积、盈余公积、未分配利润、财务费用、管理费用、投资收益、营业外收支等项目的审计程序表和审定表。	4	7	选做	操作性
7	实施阶段—货币资金审计工作底稿编制	编制货币资金控制测试程序表、问卷调查表和控制测试表；编制库存现金、银行存款审计程序表、审定表、银行存款余额调节表和银行往来询证函。	4	7	必	操作性
8	终结阶段—汇总审计工作底稿的编制	编制管理当局声明书、审计差异调整表、试算平衡表。	2	7	选	操作性
9	终结阶段—审计报告工作底稿的编制	内容为：编制审计工作小结、审计报告、签发报告前质量控制底稿和复核及批准汇总表。	2	7	选	操作性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

该实验课程分组进行，每组最终形成审计报告、审计工作底稿和实验报告，由授课老师进行考核评价，最终给定成绩。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、马春静，《审计模拟实训教程》，中国人民大学出版社，2013年1月版
- 2、张琴、罗水香，《财务报表审计模拟实训》，西南财经大学出版社，2013年2月版

执笔人：李洁

审核人：王学龙

《计算机审计实验》教学大纲

一、实验课程性质

计算机会计信息系统与计算机审计是会计学科体系中的重要组成部分,是会计与审计现代化的主要技术标志,是提高会计工作质量的主要技术手段。本课程阐述了计算机审计的基本概念、会计核算软件开发的一般工具和方法、计算机审计的内容和方法、计算机审计软件的内容、特点、流程。

本课程是一门融会计学、管理学、计算机技术和信息通讯技术为一体的边缘学科,因此要求学生必须熟练掌握审计学及其实务,并具备应用计算机会计软件、计算机审计软件的技巧。

二、实验教学目的

通过本实训,借助多媒体教学工具的教学演示和学生在实验室内的上机操作,学生应能够掌握计算机审计发展的三个阶段,并通过实验练习了绕过计算机审计阶段和进入计算机审计阶段。了解计算机审计的基本方法;把握现代信息技术对会计的影响等。

三、实验教学内容

本课程的教学内容由7部分构成,分为四个实训课程,主要内容如下:

实训一:调查被审计单位的硬件、软件系统,使用审易软件项目管理模块,对被审计单位建立审计项目,进行审计小组分工,在项目管理功能下对项目进行管理。

实训二:熟练掌握审易软件审计准备模块,采用审易软件双模直通车,对被审计单位的数据进行采集,并进行数据清理。

实训三:熟练掌握审易软件审计实施模块,对上一实验采集的数据进行数据分析。

实训四:熟练掌握审易软件审计终结模块,生成审计报告,并进行审计档案的管理。

四、实验总学时数

17学时(每周1学时,共17周)

五、实验教学方式

使用会计电算化实验室,利用审计软件进行实训。本实训应尽量利用现代先进教学手段,实训过程要求人手一机,按教学班级组织实验,通过准备、集中演示、个别辅导、阶段总结、实验报告、期末考核等方式,全部在会计电算化实验室内完成相应的实训任务。

六、面向专业

本课程面向会计学院审计学专业本科开设。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	调查被审计单位的硬件、软件系统,使用审易软件项目管理模块	调查被审计单位计算机会计信息系统工作环境、硬件环境、操作软件、应用软件等基本情况,使用用友审易软件建立被审计单位档案	2	1	必做	操作性
2	审易软件审计准备阶段模块的使用	熟练掌握审易软件审计准备模块各功能,进行数据采集、数据转换、生成工作底稿等实际操作	4	1	必做	操作性
3	审易软件审计实施阶段模块的使用	熟练掌握审易软件审计实施模块各功能,进行预警分析、图形分析、对方科目分析、对比分析等实际操作	9	1	必做	综合性
4	审易软件审计终结阶段模块的使用	熟练掌握审易软件审计终结模块各功能,生成审计报告	2	1	必做	操作性

八、考核方式、方法及实训成绩评定方法

1、考核方式、方法

实训课成绩单人记分，培养学生的操作能力。学生的实训成绩主要以平时所做作业来考查，以实训实际操作的优劣作为主要考核依据。

2、实训成绩评定方法

评定实训成绩时，可参考以下标准：

(1) 优秀：能独立、较快完成实验内容，能较好地完成实验报告及其它各项实验项目，有一定创造精神和能力。有良好的实验习惯。

(2) 良好：能独立、按时完成实验内容，能一般完成实验报告和其它实验作业。有较好的实验习惯。

(3) 及格：在别人启发下能一般性地按实验步骤完成实验操作。能一般完成实验报告，能认真遵守实验室各项规章制度，工作中有小的习惯性毛病（如实验无计划，处理问题缺乏条理）。

(4) 不及格：盲目地操作，有些实验虽能作，但一般效果不好，操作不正确。。一般能遵守实验室规章制度，但常有小的错误。遇到问题时说不明原因，在教师指导下也较难完成各项实验作业。

本实训完成后由学生自主形成实训报告由教师考核评价，百分制记入期末成绩。

九、实验教材（指导书）及参考书目

5、郭宗文. 计算机审计[M]. 北京：清华大学出版社，2008.

6、王新玲，房玲玲，吕志明. 新编会计信息系统实验教程[M]. 北京：清华大学出版社，2012.

7、李希富. 计算机会计信息系统[M]. 兰州：兰州大学出版社，2009.

执笔人： 闫萍

审核人：王学龙

《资产评估模拟实验》教学大纲

一、实验课程性质

本课程规范名称为《资产评估模拟实验》，是《资产评估原理》的后续课程，是一门独立设课实验。本课程的学习为进一步学习《无形资产评估》、《房地产评估》、《企业价值评估》等后续课程奠定基础。应用性是资产评估课程和资产评估专业的鲜明特点，培养学生应用评估理论和方法的能力是资产评估专业的重要教学内容和目标。本课程的学习是培养学生应用能力的重要环节。

二、实验教学目的

通过本课程的学习操作，使学生能够系统全面地掌握资产评估基本理论、基本流程和基本方法，加强学生对资产评估相关理论知识的理解、对资产评估基本技能、基本方法的掌握和应用，将资产评估理论与资产评估实务有机地结合在一起。同时，可对学生所学专业知识的掌握程度以及应用能力进行考察。

《资产评估模拟实验》的教学目的可概括为以下五个方面：

- 1、通过本课程的学习，使学生对资产评估基本理论、基本流程和基本方法有一个初步的整体认识。
- 2、使学生基本掌握市场法、成本法、收益法等基本资产评估方法及应用。
- 3、加深学生对资产评估相关理论知识在资产评估实务操作中的理解。
- 4、循序渐进，拓展思路，培养和提高学生的创造性思维能力。
- 5、通过各项实验，全面、系统地掌握本课程的知识，提高综合分析能力。

三、实验教学内容

- 1、机电设备评估实验；
- 2、房地产评估实验；
- 3、无形资产评估实验；
- 4、企业价值评估实验

四、实验总学时数

本实验的教学总学时数为 34 学时，其中实验课 30 学时，小组及个人总结 4 学时。

五、实验教学方式

按教学班级组织实验，划分若干实验小组，通过相关知识准备、集中操作、个别辅导、阶段总结、实验报告、期末考核等方式，全部在实验室内完成相应的实验任务。

六、面向专业

本课程面向资产评估专业本科生开设。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	机电设备评估实验	学生在理解机电设备及其评估特点的基础上，熟悉机电设备价值评估中基本数据、重要参数的获取及分析处理，掌握运用市场法、成本法进行机电设备评估的基本内容、基本程序和基本方法，并能对评估结果进行科学合理的分析和判断。	6	5-6	必做	综合性
2	房地产评估实验	学生在理解房地产特性及评估原则的基础上，掌握不同评估目的下房地产评估方法的选择和评估方法的实际运用，掌握运用重置成本法、市场比较法对房地产价值进行评估，并能对评估结果进行科学合理的分析和判断。	8	5-6	必做	综合性

3	无形资产评估实验	学生在理解房地产特性及评估原则的基础上，掌握不同评估目的下无形资产评估方法的选择和评估方法的实际运用，掌握运用收益法、假设开发法对无形资产价值进行评估，并能对评估结果进行科学合理的分析和判断。	8	5-6	必做	综合性
4	企业价值评估实验	学生在理解企业价值评估含义与特点、重要性和范围界定的基础上，掌握不同评估目的下企业价值评估方法的选择和评估方法的实际运用，掌握运用收益法对企业价值进行评估，并能对评估结果进行科学合理的分析和判断。	8	5-6	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

实验完成后由学生自主形成实验报告由教师考核评价，本实验考核成绩单独计算。

九、实验教材（指导书）及参考书目

实验教材：冯体一，《资产评估模拟实验》，中国商务出版社，2012年6月第1版

参考书目：郭昱，《资产评估模拟实验》，立信会计出版社，2011年7月第1版

执笔人：曹剑峰

审核人：孔龙

《统计模拟实验》教学大纲

一、实验课程性质

统计模拟，是依据给定统计模型，研究随机数据生成，并对所生成的数据进行处理和分析的科学。从理论上讲，统计模拟用以验证统计理论、发展统计方法；作为应用，统计模拟用以处理诸如缺乏重复抽样情况下的统计推断，缺乏数据情况下的机制设计、政策安排的模拟研究等问题。该课程以介绍统计模拟理论为基础，强调对统计模拟的编程实现，着重强调解决实际问题的模拟应用。

二、实验教学目的

《统计模拟实验》是高等院校统计学专业的重要实验课程。通过本课程的教学，使学生能够在理论联系实际的基础上，比较系统地了解统计模拟的基本思想、基本理论、基础知识和基本方法；使学生掌握必要的编程基础，运用统计模拟方法，进行模拟数据生成、模拟数据分析、理论检验等；使学生掌握并应用该工具为自己所学专业服务，提高学生解决实际问题能力。

三、实验教学内容

- 1、R 软件需求分析
- 2、R 软件使用基础
- 3、R 软件的应用

四、实验总学时数

34 课时。

五、实验教学方式

本课程采用幻灯片、多媒体课件、软件操作等教学手段，以上机实验、案例教学为主，课堂讲授、课堂讨论等多种教学方法配合使用。

六、面向专业

统计学专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	R 软件需求分析	以一个较长的代码处理一个复杂的实际问题。学生只需关注运行结果，并注意两个问题：(1)世界范围内，主要是哪些人在使用 R，用什么操作系统，主要使用哪些包？用以得出本门课程所使用各种软件和包的原因。(2)R 编程的总体逻辑：数据处理——统计分析——结果表述。	2	1	必做	演示性
2	R 软件使用基础	(1)掌握统计软件 R 的基本使用(如软件安装配置、包的调用)。 (2)掌握 R 语言的编程基础(包括基本语法、基本绘图)。 (3)了解统计模型可能涉及到的库和函数。 (4)了解便于统计模拟实现的 R 软件编辑环境(如 Rstudio 开发环境、Rcmdr 库)。	4	1	必做	操作性

3	均匀随机数生成及初步应用	(1)学习伪随机数的生成方法、了解计算机生成的伪随机数的性质。 (2)作为应用,在给定随机数的基础上,处理积分数值计算、圆周率近似计算问题。	4	1	必做	验证性
4	连续随机变量的生成及应用	(1)学习用均匀分布随机数生成各种常用连续随机变量随机数的方法,并了解各种不同方法的使用条件。 (2)要求能够使用软件完成各种随机数的生成工作,并用于分析实践。 (3)以连续分布随机数,解决个人所得税制度改革的政策模拟。	6	2	必做	综合性
5	离散随机变量的生成及应用	(1)学习使用均匀分布随机数生成各种常用离散随机变量随机数的方法,并了解各种不同方法的使用条件。 (2)要求学生能够使用软件完成各种随机数的生成工作,并用于分析实践。 (3)以离散分布随机数,模拟处理保险风险模型、股票期权执行、排队系统、仓储问题等(选一)。	6	2	必做	综合性
6	重抽样与统计推断基础	(1)用计算机模拟数据解决均值和方差的估计问题。 (2)掌握用模拟技术解决点估计、区间估计和假设检验问题,掌握使用模拟法计算均方误差。 (3)使用计算机实现自助法。	4	1	必做	验证性
7	复杂抽样精度模拟估计	(1)利用实验6方法,实现复杂抽样设计情况下的估计量精度计算。	4	2	必做	设计性
8	经济计量中的模拟应用	(1)采用模拟方法,验证0均值假定,并模拟违背假定的情况。 (2)采用模拟方法,验证同方差假定,并模拟违背假定的情况。 (3)采用模拟方法,验证多重共线性假定,并模拟违背假定的情况。 (4)采用模拟方法,无自相关假定,并模拟违背假定的情况。	6	1	必做	验证性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

考核内容:平时成绩、实验成绩、期末测试综合评定的方式。

成绩计算方法:综合成绩=平时成绩×10% + 实验成绩×40% + 期末测试×50%。

合格标准:满分为100分,60分合格。

九、实验教材(指导书)及参考书目

- 1、肖枝洪,《统计模拟及其 R 实现》,武汉大学出版社,2010.4(第一版)。
- 2、罗斯(Sheldon Ross),《统计模拟》,机械工业出版社,2013.5(第五版)。

执笔人: 黄恒君

审核人: 王晶

《统计调查实验》教学大纲

一、实验课程性质

《统计调查实验》是我院统计专业的一门必修实验课，是面向社会领域和经济领域统计调查方法及其应用的科学，主要培养和检验学生的社会经济调查基本理论知识，调查方法和实际应用的能力。

二、实验教学目的

通过本实验教学，使学生加深理解、验证巩固理论学习的内容；亲自参与调查课题的论证和调查方案的设计；亲身实践采用不同的调查方法收集统计资料；掌握 AthenaCATI 电话调查系统中的问卷设计、项目管理、录入通、和电访通模块的基本操作；增强对使用统计软件进行数据整理与统计分析的感性认识；掌握利用统计软件进行统计分析和开发的基本方法。在学习过程中，不但要求掌握设计技术与调查技巧，还要求能够对软件的分析结果给出合理的解释，以培养学生理论与实践相结合的能力。

三、实验教学内容

- 1、调查选题及论证
- 2、调查方案的设计
- 3、调查问卷的设计
- 4、调查数据的收集
- 5、电话调查系统的学习
- 6、调查数据的整理与分析
- 7、调查报告的撰写

四、实验总学时数

每周 2 学时，1-17 周，共 34 学时。

五、实验教学方式

引导学生自主学习和钻研问题，明确实验要求，找出实现要求的方法。鼓励学生开动脑筋、大胆探索，发挥主动性和创造性。在时间安排上要留有余地，保证学生有条件独立地解决实验中的问题。同时，要采用经验交流、集体讨论、报告等形式，互相启发、集思广益。要提高动手实验的能力，关键是启发学生把动脑和动手结合起来。

六、面向专业

统计学专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	调查选题及论证	1、调查选题的小组讨论。 2、对所选选题的个别论证。	2	3-4	必做	操作性
2	调查方案的设计	在充分论证选题的基础上完成调查方案的设计	2	1	必做	设计性
3	调查问卷的设计	在调查方案的基础上，针对调查对象设计相应的问卷	2	1	必做	设计性
4	电话调查系统的学习	掌握 AthenaCATI 电话调查系统中的问卷设计、项目管理、录入通、和电访通模块的基本操作	12	3-4	必做	操作性
5	调查数据的收集	分小组进行数据收集（电话访问）	10	3-4	选做	操作性
6	调查数据的整理与分析	导出数据、汇总分析	4	10-20	必做	综合性
7	调查报告的撰写	在数据分析的基础上完成调查报告	2	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

- 1、学生根据实验要求提交实验报告；
- 2、教师根据学生实验报告及出勤情况评定成绩；
- 3、考核应鼓励学生的创新设计；
- 4、实验成绩记入该课程总成绩（占总成绩的10%）。

九、实验教材（指导书）及参考书目

实验教材：

《计算机辅助电化调查》（CATI）实验，凌洁主编，中国人民大学出版社

主要参考资料：

- 1、《AthenaCati 电话调查系统—使用手册》，商智通（北京）信息技术有限公司，
<http://www.BISStone.com>
- 2、《现代社会调查方法》，风笑天 中国科技大学出版社
- 3、《Excel 函数、图表与数据分析》，陈杰等 电子工业出版社

执笔人： 杨盛菁

审核人：王晶

《统计建模实验》教学大纲

一、实验课程性质

统计建模为统计学专业的专业实验课。统计建模是以计算机统计分析软件为工具，利用各种统计分析方法对批量数据建立统计模型和探索处理的过程，用于揭示数据背后的因素，诠释社会经济现象，或对经济和社会发展作出预测或判断。

二、实验教学目的

通过本实验教学，使学生进一步加深理解、验证巩固相关课程教学内容；熟练使用EViews和SPSS统计软件；培养学生以数据分析为导向的统计思维，结合EViews和SPSS统计软件发现和挖掘数据背后的规律，为经济社会的发展提供更好更多的统计信息。

三、实验教学内容

- 1、搜集分析问题所需数据，并确定建立的统计模型
- 2、熟悉EViews和SPSS软件对数据的基本操作
- 3、利用EViews和SPSS软件分析解决实际问题

四、实验总学时数

本课程实验教学课时量为34课时

五、实验教学方式

首先介绍EViews和SPSS软件的使用方法，进一步对于实验中可能碰到的重点、难点问题，通过典型案例进行分析和讲解，使学生明确实验要求，找出实现要求的方法，从而启发学生解决问题的思路。尽可能为学生提供在实验中锻炼的机会和条件，以提高学生独立分析问题、解决问题的能力。引导学生自主学习和钻研问题，鼓励学生开动脑筋、大胆探索，充分发挥其主动性和创造性。在时间安排上要留有余地，保证学生有条件独立地解决实验中的问题。同时，要采用经验交流、集体讨论、报告等形式，互相启发、集思广益。要提高学生动手实验的能力，关键是启发学生把动脑和动手结合起来，学生按照自己的想法和思路来建立统计模型、选择统计软件，进而揭示数据背后的因素，诠释社会经济现象，或对经济和社会发展作出预测或判断。

六、面向专业

本实验课程面向统计学专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	一元线性回归模型	利用给定数据进行建模，结合 Eviews 软件的输出结果筛选最优模型。	2	1	必做	综合性
2	多元线性回归模型	利用给定数据进行建模，对Eviews软件输出结果进行分析，对常见的问题能够识别和给出对策。	4	1	必做	综合性
3	虚拟变量	对含有定性变量数据进行分析，并建立相关模型，借助 Eviews 软件以分析实际的问题。	4	1	必做	综合性
4	ARMA 模型	利用给定的数据进行 ARMA 建模，对 Eviews 软件的输出结果进行分析，并进行模型筛选，以达到最优。	4	1	必做	设计性
5	动态计量模型	对给定的数据利用 Eviews 软件做单位根检验，协整检验，建立误差修正模型。	4	1	必做	综合性

6	多方程模型	利用给定的数据和经济学的原理建立多方程模型，借助于 Eviews 软件选择合适的估计方法以使模型最优。	4	1	必做	综合性
7	聚类分析	利用给定数据根据需要选择聚类方法，利用Spss软件进行聚类分析。	4	1	必做	设计性
8	判别分析	收集数据，针对案例背景和研究目的，利用Spss 软件建立费希尔判别函数或贝叶斯判别函数，进行判别分析。	4	1	必做	设计性
9	因子分析和主成分分析	掌握因子分析的原理；根据研究目的，收集数据，利用Spss 软件进行因子分析和主成分分析。	4	1	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

- 1、学生根据实验要求提交实验报告；
- 2、教师根据学生实验报告及出勤情况评定成绩；
- 3、实验成绩记入该课程总评成绩，占总评成绩的30%；
- 4、课程最终根据某实际案例背景，提交一份融合各种统计分析方法的课程论文报告，占总成绩的70%。

九、实验教材（指导书）及参考书目

实验教材：薛毅 陈立萍，《统计建模与R软件》，清华大学出版社，2007年4月。

参考书目：

- 1、卢纹岱，《SPSS for Windows 统计分析》，电子工业出版社，2000年4月。
- 2、薛薇 编著 《SPSS 统计分析方法及应用》，电子工业出版社，2004年
- 3、汤银才，《R语言与统计分析》，高等教育出版社，2008年11月。
- 4、易丹辉，《数据分析与Eviews应用》，中国统计出版社，2002年10月。
- 5、高铁梅，《计量经济分析方法与建模-Eviews应用与实例》，清华大学出版社，2006年1月。
- 6、高铁梅，王金明等，《计量经济分析方法与建模-Eviews应用与实例》（第二版），清华大学出版社，2009年5月
- 7、傅德印，张旭东，《EXCEL 与多元统计分析》，中国统计出版社，2007年3月

执笔人：黄彦彦

审核人：王晶

《投资决策实验》教学大纲

一、实验课程性质

《投资决策实验》一门将证券投资理论与证券投资实务融于一体，以培养学生专业技能为根本宗旨的投资学专业的一门必修实践课程，旨在培养学生的信息反映能力、业务操作能力、市场分析能力、风险防范能力、资金运作能力和管理决策能力。实验教学是通过投资模拟实验，使学生巩固学习内容，掌握证券投资的基本技能，加深对投资专业的理解和认识，提高对所学专业的兴趣，以达到理论联系实际，有利于培养高素质的技能过硬的证券投资人员。

二、实验教学目的

1. 提供投资实践的机会，深化学生在《证券投资学》课程中学到的证券投资的基本概念和得到证券交易的基本方法，熟练使用交易系统进行分析与买卖。

2. 模拟证券投资分析，对象涉及股票、债券、基金等基础证券，提高学生在老师的指导下，独立进行证券分析和交易处理，逐步提高学生进行分析的能力。

3. 利用学院实验中心现有的条件，使学生初步掌握现代证券投资组合的建立与分析计算原理，接触进行证券组合分析所需的专业金融数据库和专业金融计量学软件包和工具箱，为进一步进行专业研究打下一定的基础。

三、实验教学内容

1. 证券、期货、外汇资讯阅读分析。学会使用世华财讯-资讯分析系统，增强搜集、观察、甄别市场信息的能力，培养对证券市场的敏感性。

2. 技术分析实验。学会识别、熟悉主要技术图形、技术指标，掌握看盘技巧，能对个股及大盘行情做出基本判断。

3. 基本分析实验。学习使用世华财务分析系统，掌握基本分析的主要方法，即应用宏观分析、行业分析、公司股权结构、财务状况、投资发展规划等进行投资分析。

4. 股票、期货、外汇复盘模拟操作实验。开设个人股票、期货、外汇模拟帐户，熟悉投资交易基本流程，掌握股票、期货、外汇买卖技巧。通过模拟投资比赛，激发学生的学习热情，增强教学效果。

5. 投资组合分析实验。根据不同资金帐户，设计相应投资组合并进行评判。

6. 模拟投资分析报告。根据市场行情和个人模拟帐户，分别写出阶段性分析报告和期末投资分析报告。

四、实验总学时数

实验总学时数：34 学时

五、实验教学方式

在实验教学中，坚持以学生为主体的教学思想，从培养学生素质、知识和能力为一体的角度，研究建立了遵循认知规律的循序渐进的实验教学方法和体系。

(1) 实验技能训练由简到繁、由单元到综合安排在基本实验技能训练、综合性实验技能训练和研究性实验训练各环节中，形成螺旋上升式的技能训练体系。

(2) 以实验课形式传授实验基本理论、实验技术原理、实验设计方法、文献资料查阅、科技论文撰写方法等，以体现实验技能中科学思维的方法和创造性，从认知规律上积极鼓励、引导学生“发现—思考—创新”，给学生留有自主思考的余地。

六、面向专业

适用于投资学、统计学、金融学等专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
----	--------	------	------	------	------	------

1	证券资讯阅读分析	学会使用相关分析系统	2	1	必做	操作性
2	技术分析实验	学会识别、熟悉主要技术图形、技术指标，掌握看盘技巧，能对个股及大盘行情做出基本判断	8	1	必做	研究性
3	基本分析实验	学习使用相关分析系统，掌握基本分析的主要方法	8	1	必做	研究性
4	股票模拟操作实验	开设个人股票模拟帐户，熟悉证券交易基本流程，掌握股票买卖技巧	8	1	必做	综合性
5	投资组合分析实验	根据不同资金帐户，设计相应投资组合并进行评判	4	1	必做	设计性
6	模拟投资分析报告	根据股市行情和个人股票模拟帐户，分别写出阶段性分析报告和期末投资分析报告	4	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

学生做完实验后，每一个实验都要按照实验目的及实验要求写出相应的实验报告，实验报告的形式可采取做在实验报告本上的方法，也可采取做在各自的软盘上的方法，还可以采取将报告传送到教师的网址上的方法；实验报告的格式从相应网站上下载。本课程做满三个必修实验和至少一个选做实验才可获得成绩。

实验的考核由教师来进行，考核标准一看是否按照理论知识要求的内容和方法来进行分析，二是看学生实验分析的结果是否正确或合理。

实验教学部分的考核占期末总成绩的 10%。

九、实验教材（指导书）及参考书目

1、中国证券业协会，证券业从业人员资格考试统编教材：《证券投资分析》，中国金融出版社，2012年6月

2、Michael J. Seiler 著，金马译，金融研究必备：方法论大全（第一版），清华大学出版社，2005年9月。

执笔人： 韩妍

审核人：王晶

《统计软件实验》教学大纲

一、实验课程性质

统计软件用于统计理论方法在实际问题中的计算实现,是所有与数据有关的学科的学习中,必须掌握的主要工具和手段。统计软件大致可分为菜单式和编程式,编程式统计软件的灵活应用是统计学专业学生应当具备的专业技能。该课程以介绍跨平台开源软件(R 软件)为基础,强调 R 软件的灵活应用,强调不同开源软件之间的协调运作,强调 R 软件的高效编程。

二、实验教学目的

《统计软件实验》是高等院校统计学专业的重要实验课程。通过本课程的教学,使学生能够在理论联系实际的基础上,比较系统地掌握 R 软件的基本用法,尤其强调学生对 R 软件的后续学习能力,并由此了解其他编程式统计软件(S-PLUS 和 Matlab)的使用方法。使学生掌握必要的 R 软件编程基础,了解 R 软件的对象结构,了解不同编程方式的执行效率,掌握高效编程。使学生了解 R 软件的“胶水”功能(与其他开源软件的协同工作),处理 R 软件本身不擅长的问题。培养学生的开源精神,主张代码共享与团队协作;主张使用开源架构(Linux),避免盗版软件。本课程的学习,应使学生掌握统计软件的编程开发,为自己所学专业服务,提高解决实际问题能力。

三、实验教学内容

1. R 软件编程。
2. R 软件高级绘图。
3. R 软件高效运算。
4. 利用 R 模拟分析,解决统计理论问题。

四、实验总学时数

34 课时。

五、实验教学方式

本课程主要采用软件操作(推荐 Linux+R+RStudio+PostgreSQL,但本课程所有软件和操作均跨平台通用),辅以多媒体课件为教学手段,以课堂讲授和上机实验为主,课堂讨论、案例等多种教学方法配合使用。对于实验中可能碰到的重点、难点,通过典型分析和讲解,启发学生的思路和自学的方法,以便达到举一反三的作用。要提高学生独立分析、解决问题的能力,必须为学生提供在实验中自我锻炼的机会和条件。引导学生自主学习和钻研问题,明确实验要求,找出实现要求的方法。鼓励学生开动脑筋、大胆探索,发挥主动性和创造性。在时间安排上要留有余地,保证学生有条件独立地解决实验中的问题。同时,要采用经验交流、集体讨论、报告等形式,互相启发、集思广益。要提高动手实验的能力,关键是启发学生把动脑和动手结合起来。由学生按照需要自己的想法、思路,自己选择开发工具、开发环境,始终由学生自己当主角,有利于增长实践的能力。

六、面向专业

统计学专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	R 软件需求分析	以一个较长的代码处理一个复杂的实际问题。学生只需关注运行结果,并注意两个问题:(1)世界范围内,主要是哪些人在使用 R,用什么操作系统,主要使用哪些包?用以得出本课程所使用各种软件和包的原因。(2)R 编程的总体逻辑:数据处理—统计分析—结果表述。	2	1	必做	演示性

2	软件群配置与使用	(1)R 软件及相关开源软件的安装与配置 (2)R 软件帮助的使用	2	1	必做	演示性
3	R 语言编程基础	(1)基本语法与逻辑 (2)函数编写与调用 (3)条件判断与循环	6	1	必做	操作性
4	R 语言数据结构及外部数据读写	(1) R 语言的主要数据结构及对各种数据结构的访问与调用。 (2)对不同数据来源的读取、写入。	4	1	必做	验证性
5	R 软件高级绘图	(1)R 软件基本绘图函数和参数设定(参数设置主要包括:点线元素(type)、点型及大小(pch、cex)、线型及粗细(lty、lwd)、颜色(col)、边界(mar、mai)等的设置)。 (2)R 软件中的常用扩展绘图包(包括 ggplot2 包、image 包、persp 包、mapproj 包的绘图功能)。	6	1	必做	设计性
6	R 软件模拟应用 (针对计量经济理论)	(1)采用模拟方法,验证 0 均值假定,并模拟违背假定的情况。 (2)采用模拟方法,验证同方差假定,并模拟违背假定的情况。 (3)采用模拟方法,验证多重共线性假定,并模拟违背假定的情况。 (4)采用模拟方法,无自相关假定,并模拟违背假定的情况。	4	1	必做	验证性
7	R 软件建模应用 (针对多元统计)	(1)线性因果模型:线性回归模型、多项式回归模型、非参数回归模型(核估计、样条估计)。 (2)探索性模型:主成分分析、因子分析、典型相关分析、聚类分析、判别分析。	4	1	必做	综合性
8	R 软件与分析报告	通过 R 编程,自动将统计分析结果(包括图形、表格和公式)“漂亮”展示在分析报告上。	2	1	必做	设计性
9	R 软件与数据高效处理	(1)通过编程,了解 R 软件高效处理大数据存在的瓶颈。 (2)高效处理解决方案:嵌套 C++、并行运算。 (3)内存溢出解决方案:硬盘缓存、数据库。 (4)文本模式识别方案:嵌套 perl、正则表达式。	4	1	选做	创新创业性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

考核内容:平时成绩(出勤)、实验成绩(实验报告)、期末测试综合评定的方式。

成绩计算方法:综合成绩=平时成绩×10% + 实验成绩×50% + 期末测试×40%。

合格标准:满分为 100 分,60 分合格。

九、实验教材(指导书)及参考书目

1、Kabacoff,《R 语言实战》,人民邮电出版社,2013.1(第一版)。

2、Matloff,《R 语言编程艺术》,机械工业出版社,2013.5(第一版)。

执笔人: 黄恒君

审核人: 王晶

《CPDA 实验》教学大纲

一、实验课程性质

《CPDA 实验》是适应当前投资领域的竞争向多元化，专业化发展，培养专业人员从事项目数据分析课程。而从我国目前来看，项目数据分析人才短缺，而政府的一些招商引资，企业的投资项目审批，决策，金融产品的设计和营销管理以及银行的房贷业务都会受到一定的制约，需要有效对数据分析，评估判断项目的可行性的一门课程。

二、实验教学目的

本课程通过对 eviews 软件的使用，使学生达到能够独立完成数据的收集、处理、加工；对不同变量处理的同时，建立计量经济模型，进而对投资进行决策和评价等目的。

三、实验教学内容

通过本课程学习，使学生了解投资数据分析，市场研究，预测技术，资金的时间价值，投资项目的方案比较，经济效益分析，投资风险与不确定分析，各类投资项目评价及特点，投资项目基础数据编制，投资项目现金流量估算，资本限量决策，公司评价等。

四、实验总学时数

34 学时

五、实验教学方式方法

上机操作。

六、面向专业

投资专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	Eveiws 操作基础	Eviews 命令说明，检索，数据导入，程序的编制规则，执行，输出结果的说明	6	1	必做	操作性
2	投资数据收集，加工及整理	数据采集的内容，程序，抽样技术，问卷调查，数据的处理，分析	6	1	必做	验证性
3	统计检验及估计方法	T 检验，f 检验，卡方检验等各种统计量的含义，计算方法，极大似然估计，广义距估计及注意事项	6	1	必做	综合性
4	投资数据分析	建立各种模型，计算检验统计量	6	1	必做	验证性
5	模型的模拟	Bootstrap 模拟，Monte Carlo 模拟各种模型的临界值，判断模型的显著性	8	1	必做	综合性
6	投资决策	对投资的可行性加以决策，制定执行计划	2	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

- 1、学生根据实验要求提交实验报告；
- 2、教师根据学生实验报告及出勤情况评定成绩；
- 3、实验成绩记入该课程总成绩（占总成绩的 10%）。

九、实验教材与参考书目

- 1、 刘俐等,《投资数据分析实物》, 国家行政学院出版社, 2007。
- 2、 EViews 8 Users Guide, IHS Global Inc. All rights reserved, Copyright, 2013。

执笔人: 王海东

审核人: 王晶

《投资风险模拟与控制》实验教学大纲

一、实验课程性质

是一门实验课程，便于加深学生对有关学习内容的理解，加强学生对所学相关知识的记忆，以便充分的调动学生的积极性，使学生主动地参与学习，增强学生动手动脑的能力，以便更好的提高学生的综合素质。

二、实验教学目的

本课程通过对 eviews 软件的使用，使学生能够独立完成和风险投资有关数据的收集、处理、加工；对不同变量处理的同时，建立计量经济模型，对所建模型进行解释，说明进而对投资风险进行评估及预测，从而达到控制投资风险的目的。

三、实验教学内容

通过对本课的学习使学生了解投资风险，掌握时间序列分析，Monte Carlo 模拟，bootstrap 模拟，熟悉 capm 模型，VaR 模型等建模思想。

四、实验总学时数

34 课时

五、实验教学方式

上机操作

六、面向专业

投资学专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	EViews 的操作说明	1 EViews 特点 2 数据的导入 3 模型的建立，参数的估计 4 输出结果的解释说明	4	1	必做	操作性
2	模拟的基础	1 模拟的性质，类别，过程 2 模拟的条件	2	1	必做	操作性
3	模拟中的概率	1 常用的概率分布 2 抽样，描述性统计，置信区间，统计检验 3 特定分布随机数的生成	2	1	必做	验证性
4	时间序列分析	1 数据的平稳性检验 2 协整检验，误差修正模型的建立 3 VAR 模型的建立 4 因果关系检验 5 ARMA (p, q) 模型的建立 6 p, q 滞后项的选择基准 7 ARCH 族模型的建立 8 ARCH 族模型的参数估计及检验	12	1	必做	综合性

5	Monte Carlo 模拟	1 数据的生成 2 参数的设定 3 临界值, 置信区间的做成	2	1	必做	综合性
6	Bootstrap 模拟	1 抽样思想, 性质 2 置信区间的分类及做成	2	1	必做	综合性
7	投资风险的分析及应用	1 CAPM 模型的建立 2 CAPM 模型的预测 3 CAPM 模型的模拟及控制 4 VaR 模型的建立 5 VaR 模型的预测 6 VaR 模型的模拟及控制 7 案例分析	10	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

- 1、学生根据实验要求提交实验报告;
- 2、教师根据学生实验报告及出勤情况评定成绩;
- 3、实验成绩记入该课程总成绩 (占总成绩的 10%)。

九、实验教材 (指导书) 及参考书目

何剑, 《计量经济学实验和 EViews 使用》, 中国统计出版社, 2010 年 4 月出版, 2010 年 4 月第 1 次印刷

执笔人: 王海东

审核人: 王晶

《计算机导论》实验教学大纲

一、实验课程性质

《计算机导论》是计算机专业必修的一门专业基础课。通过本课程的教学，使学生掌握计算机的基本常识以及为今后学习本专业其他课程打好基础。本实验课主要内容是常用软件的使用方法与技巧，通过实践培养学生使用计算机操作的基本技能。本实验课具有演示性、操作性、综合性的特点，在课堂教学的基础上，灵活运用所学知识进行实际操作。

二、实验教学目的

通过本实验教学，使学生加深理解、验证巩固课堂教学内容；增强对计算机常用软件操作的感性认识；培养学生理论与实践相结合的能力。

三、实验教学内容

- 1、Windows 操作系统的基本操作实验；
- 2、Word 字处理软件的基本操作实验；
- 3、Excel 电子表格软件的基本操作实验；
- 4、Powerpoint 演示文稿设计实验；
- 5、网络应用实验；
- 6、网页设计实验。

四、实验总学时数

17 学时。

五、实验教学方式

对于实验中可能碰到的重点、难点，只要通过典型分析和讲解，启发学生的思路和自学的方法，以便达到举一反三的作用。要提高学生独立分析、解决问题的能力，必须为学生提供在实验中自己锻炼的机会和条件。引导学生自主学习和钻研问题，明确实验要求，找出实现要求的方法。鼓励学生开动脑筋、大胆探索，发挥主动性和创造性。在时间安排上要留有余地，保证学生有条件独立地解决实验中的问题。同时，要采用经验交流、集体讨论、报告等形式，互相启发、集思广益。要提高动手实验的能力，关键是启发学生把动脑和动手结合起来。始终由学生自己当主角，按照需要根据自己的想法、思路去解决问题，有利于增长实践的能力。

六、面向专业

计算机科学与技术专业、信息管理与信息系统专业、电子商务专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	Windows 操作系统的基本操作实验	1、认识 Windows 使用环境。 2、掌握文件、文件夹的基本操作。	2	1	必做	操作性
2	Word 字处理软件的基本操作实验	1、文档的建立及基本操作。 2、文档字体格式和段落格式的设置。 3、长文档格式的使用。	2	1	必做	操作性
3	Word 综合操作实验	文档综合操作	2	1	必做	综合性
4	Excel 电子表格软件的基本操作实验	1、电子表格基本操作。 2、电子表格中的计算。 3、数据清单的操作。	2	1	必做	操作性
5	Excel 综合操作实验	电子表格综合操作	2	1	必做	综合性

6	Powerpoint 演示文稿设计实验	演示文档的设计。	2	1	必做	操作性
7	网络应用实验	1、访问指定网页。 2、电子邮件的发送与接受。 3、文件上传与下载。	2	1	必做	操作性
8	网页设计实验	1、Frontpage 软件的基本操作。 2、个性化网页的设计。	3	1	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

- 1、学生根据实验要求提交实验报告；
- 2、教师根据学生实验报告及出勤情况评定成绩；
- 3、考核应鼓励学生的创新设计；
- 4、实验成绩记入该课程总成绩。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、钟珞，《计算机科学导论》，武汉理工大学出版社，2004年1月第二版。
- 2、袁方等，《计算机导论》，清华大学出版社，2004年9月。
- 3、贾昌传等，《计算机应用基础》，清华大学出版社，2006年2月。

执笔人：杨春林

审核人：李伯德

《计算机基础与应用》实验教学大纲

一、实验课程性质

《计算机基础与》是非计算机专业大一学生必修的一门公共基础课，是一门实践性课程，属于基础技能课。本实验课是为了学生熟练地利用 Office 办公软件解决学习和工作中的实际问题而设定的。本课程的实验教学坚持把能力培养贯穿于教学的全过程，同时要充分考虑非计算机专业特别是文科类学生的知识结构和储备，遵循以学生为中心的出发点设计实验内容。

二、实验教学目的

本实验课程要求通过理论教学和实际操作训练相结合，让学生能较系统地掌握计算机的基本知识，学会并能熟练使用常用软件，学会利用所学知识解决实际问题的能力，培养学生的综合处理能力，使学生具有一定的科学研究和实际工作的能力，为今后进一步学习计算机知识和技术打下良好的基础。

三、实验教学内容

本课程教学内容的组织按照由浅到深，循序渐进的思路，要求具有一定的实用性和先进性。每个教学单元都设有与理论教学内容关联度较高的实操项目，以提高学生的操作熟练程度。实操项目尽可能借助身边的常见问题，引导学生将课堂实操任务延续到课外，提高实践能力。

四、实验总学时数

34 学时

五、实验教学方式

教师进行基础知识介绍和讲解，并做适当的操作示范后，由学生进行操作实践。

六、面向专业

非计算机专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	计算机基本操作	1. 打开和关闭计算机 2. 熟悉键盘、练习打字 3. 文件、文件夹基本操作 4. 使用软键盘	3	1	必做	操作性
2	Word 基本操作	1. 文档创建 2. 字符和段落格式设置 3. 模板和样式的使用 4. 页眉和页脚、表格等操作	4	1	必做	操作性
3	Word 综合设计	1. 制作租赁合同 2. 制作企业员工奖惩制度 3. 制作劳动合同 4. 制作和转发通知 5. 制作营销计划书	6	1	必做	综合性
4	Excel 基本操作	1. 工作簿和工作表的基本操作 2. 公式和函数的使用 3. 数据清单的使用 4. 数据处理	3	1	必做	操作性

5	Excel 综合设计	1. 制作学生成绩表 2. 统计分析学生成绩 3. 制作成绩分析图表 4. 制作网络流量统计表 5. 制作市场份额分析图表	6	1	必做	综合性
6	PowerPoint 基本操作	1. 演示文稿的基本操作 2. 编辑幻灯片 3. 设置幻灯片放映 4. 设置动画	3	1	必做	操作性
7	PowerPoint 综合操作	1. 制作财务报告幻灯片 2. 制作景点介绍幻灯片 3. 制作经理培训幻灯片	4	1	必做	综合性
8	网络基本操作	1. 访问指定网页 2. 搜索引擎的使用 3. 申请电子邮箱 4. 电子邮件的收发	2	1	必做	操作性
9	网络综合应用	1. 制作一个介绍某高校的文档，文档内容从某高校网站下载，最后发送到指定邮箱	3	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1、考核方式、方法

实验课成绩分组记分，培养学生团队意识和协作能力。学生的实验成绩主要以平时所做作业来考查，以实验实际操作的优劣作为主要考核依据。

2、实验成绩评定方法

评定实验成绩时，可参考以下标准：

(1) 优秀：能独立、较快完成实验内容，能较好地完成实验报告及其它各项实验项目，有一定创造精神和能力。有良好的实验习惯。

(2) 良好：能独立、按时完成实验内容，能一般完成实验报告和其它实验作业。有较好的实验习惯。

(3) 及格：在别人启发下能一般性地按实验步骤完成实验操作。能一般完成实验报告，能认真遵守实验室各项规章制度，工作中有小的习惯性毛病（如实验无计划，处理问题缺乏条理）。

(4) 不及格：盲目地操作，有些实验虽能做，但效果不好，操作不正确。一般能遵守实验室规章制度，但常有小的错误。遇到问题时说不明原因，在教师指导下也较难完成各项实验作业。

九、实验教材（指导书）及参考书目

1、韩金仓，侯振兴. 大学信息技术学习指导与实验. 北京：科学出版社，2011.7

执笔人：马亚丽

审核人：李伯德

《数据库应用基础》实验教学大纲

一、实验课程性质

《数据库应用基础》是非计算机专业大一学生必修的一门公共基础课，是一门实践性课程，属于基础技能课。本实验课是为了使学生较熟练地掌握利用数据库管理系统管理和处理数据而设定的。本课程的实验教学坚持把能力的培养贯穿于教学的全过程，同时要充分考虑非计算机专业特别是文科类学生的知识结构和储备，遵循以学生为中心的出发点设计实验内容。

二、实验教学目的

通过本实验课程的教学环节有助于学生巩固、加深和拓展课堂所学知识，培养学生的动手能力；掌握基本的数据库应用技术和基于数据库的应用程序设计技术和程序调试能力；培养逻辑思维能力，以及分析问题和解决问题的能力；培养综合运用所学知识，理论联系实际，开发一个较为简单实用的数据库应用程序。

三、实验教学内容

本课程教学内容的组织按照由浅到深，循序渐进的思路，要求具有一定的实用性和先进性。每个教学单元都设有与理论教学内容关联度较高的实操项目，以提高学生的操作熟练程度。实操项目尽可能借助身边的常见问题，引导学生将课堂实操任务延续到课外，提高实践能力。

四、实验总学时数

34 学时

五、实验教学方式

教师进行基础知识介绍和讲解，并做适当的操作示范后，由学生进行操作实践。

六、面向专业

非计算机专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	Access 基本操作	1、Access 2007 使用基础 2、创建数据库 3、数据库的基本操作	2	1	必做	操作性
2	表操作	1、创建表 2、维护表 3、表中数据操作 4、建立表间关系	3	1	必做	操作性
3	创建查询	1、选择查询 2、参数查询 3、操作查询 4、交叉表查询	2	1	必做	操作性
4	结构化查询命令	1、select—SQL 实现单表查询 2、select—SQL 实现多表查询 3、select—SQL 实现条件查询 4、select—SQL 实现分组查询 5、select—SQL 实现排序查询 6、select—SQL 实现嵌套查询 7、其他 SQL 命令	4	1	必做	综合性

5	窗体基本操作	1、创建窗体 2、控件的使用	2	1	必做	操作性
6	综合窗体应用	1、设计能查询学生信息的窗体 2、设计能查询学生成绩信息的窗体 3、设计能添加新教师的窗体	4	1	必做	综合性
7	报表基本操作	1、创建报表 2、控件的使用 3、分组统计	3	1	必做	操作性
8	综合报表应用	1、设计能统计每个班级人数的报表 2、设计能统计每个学生平均成绩的报表	3	1	必做	综合性
9	宏应用	1、创建宏 2、宏的调试 3、应用宏	3	1	必做	操作性
10	程序基本结构	1、编写带有选择结构及嵌套的模块 2、编写带有循环结构的模块 3、编写带有循环结构嵌套的模块 4、编写既带有选择结构又带有循环结构的模块	4	1	必做	操作性
11	设计数据库应用系统	设计一个简单的“教学管理”应用系统	4	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1、考核方式、方法

实验课成绩分组记分,培养学生团队意识和协作能力。学生的实验成绩主要以平时所做作业来考查,以实验实际操作的优劣作为主要考核依据。

2、实验成绩评定方法

评定实验成绩时,可参考以下标准:

(1) 优秀:能独立、较快完成实验内容,能较好地完成实验报告及其它各项实验项目,有一定创造精神和能力。有良好的实验习惯。

(2) 良好:能独立、按时完成实验内容,能一般完成实验报告和其它实验作业。有较好的实验习惯。

(3) 及格:在别人启发下能一般性地按实验步骤完成实验操作。能一般完成实验报告,能认真遵守实验室各项规章制度,工作中有小的习惯性毛病(如实验无计划,处理问题缺乏条理)。

(4) 不及格:盲目地操作,有些实验虽能做,但效果不好,操作不正确。一般能遵守实验室规章制度,但常有小的错误。遇到问题时说不明原因,在教师指导下也较难完成各项实验作业。

九、实验教材(指导书)及参考书目

1、米红娟、李海燕. Access2007 数据库应用教程. 北京: 科学出版社, 2012. 6

执笔人: 马亚丽

审核人: 李伯德

《管理信息系统》实验教学大纲

一、实验课程性质

《管理信息系统》(2073005)是各管理专业的一门实验课。《管理信息系统》的实践性很强,要求学生既要有基本的理论知识、基本原理,还有将理论与实际想结合,掌握实际应用,具备应用所学的基本理论知识应用、设计信息系统的能力。

二、实验教学目的

通过该课程的学习达到以下目标:

首先,深入掌握信息系统分析与设计的基本流程、各阶段的主要任务及完成这些任务的手段与方法;

其次,用已经学习过的开发工具开发小型的信息系统;

第三,综合利用信息系统的开发理论解决实际问题。

三、实验教学内容

本课程教学内容包括对信息系统的分析、设计、实施的具体过程,要求学生利用学过的开发工具开发1个小型的信息系统。主要包括6个实验,即:人力资源管理系统的数据库、表的建立、人力资源管理系统的的基本信息的登记、岗位变动、工作变动、查询、保存、统计及人员工资核算、日常考勤等功能模块的设计与实现。

四、实验总学时数

17学时。

五、实验教学方式

学生应用相应的开发工具进行系统实现,并能完善地运行,老师做评价、讲解和总结。

六、面向专业

全校各管理专业(信管、电子商务专业除外)。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	人力资源管理系统数据库及表的建立	建立人力资源管理数据库;建立“部门表”、“岗位表”、“员工表”、“岗位调整表”、“工作调动表”、“日常考勤表”及“员工工资表”等七张表;建立个表之间的关系。	2	1	必做	设计性
2	“部门信息一览”功能模块的设计与实现	部门信息浏览功能的设计与实现;部门员工报表及部门信息报表功能的设计与实现	2	1	必做	设计性
3	“员工信息一览”功能模块的设计与实现	员工信息一览整体功能的设计与实现;增加岗位调整、工作调动功能的实际与实现;查询岗位调整、查询工作调动功能模块的设计与实现。	4	1	必做	设计性
4	“岗位信息一览”功能模块的设计与实现	“岗位信息一览”整体功能的设计与实现;部门维护功能的设计与实现;相关报表的设计与实现	4	1	必做	设计性

5	“员工薪资管理” 功能模块的设计 与实现	“员工薪资管理”整体功能的设计 与实现；员工工资的查询、发放功 能的设计与实现；员工工资的核算 功能的设计与实现	3	1	必做	设计性
6	日常考勤管理功 能模块的设计与 实现	日常考勤管理整体功能的设计与 实现；相关报表的设计实现	2	1	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

每个实验做完后，老师根据学生完成情况打分，同时结合实验报告综合进行成绩评定。

九、实验教材（指导书）及参考书目

1、李焱，《管理信息系统理论与实践》，兰州大学出版社，2009.3。

执笔人：王玉珍

审核人：李伯德

《数值分析实验》教学大纲

一、实验课程性质

《数值分析实验》是信息与计算科学专业的专业实验课程，是专业理论课程《数值分析》的后继实践课，教学学时 34。本课程共设计 10 个实验。本实验以 MATLAB 作为编程语言，其他语言描述的数值分析课程的实验，参照此方法执行。

二、实验教学目的

通过实验，使学生掌握 MATLAB 的基本功能，能够运用 MATLAB 实现提高学生将数值算法进行计算机实现水平，加深学生对所学算法的理解，验证所学的数值算法。为学好后续课程打下坚实的基础。培养学生对具体的实际问题进行分析、设计和实现的能力。

三、实验教学内容

实验 1 熟悉 MATLAB 的基本操作和程序设计

实验 2 求解非线性方程

实验 3 直接法求解线性方程组

实验 4 迭代法求解线性方程组

实验 5 插值法

实验 6 曲线拟合

实验 7 数值微分

实验 8 数值积分

实验 9 求解常微分方程

实验 10 求矩阵的特征值与特征向量

实验 11 综合实验

四、实验总学时数

共 34 学时。

五、实验教学方式

数值分析实验严格按照实验教学大纲和实验教学计划组织教学。采取实践与理论相结合，以理论指导实践的方式，按章分节地进行实验。在整个实验教学环节过程中，学生必须编写相应的程序，并预习实验内容；实验时应先点名，后上课、实验；实验中教师认真讲解、个别辅导；同时在实验过程中穿插讲解较难程序的结构与实现细节，使学生对算法有更清楚、明晰的了解，更好地巩固所学理论知识，开拓视野。

六、面向专业

信息以计算科学。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	熟悉 MATLAB 的基本操作和程序设计	变量和数据的操作；矩阵及其基本运算；常用函数与命令；程序控制结构；M 文件的建立与执行。	4	1	必做	验证性
2	求解非线性方程	不动点迭代；二分法；牛顿迭代法；割线法	4	1	必做	验证性
3	直接法求解线性方程组	选主元素的高斯消去法；选主元素的三角分解法	4	1	必做	验证性

4	迭代法求解线性方程组	雅可比迭代法；高斯-赛德尔迭代法	2	1	必做	验证性
5	插值法	拉格朗日插值法；牛顿插值多项式；三次样条插值。	4	1	必做	验证性
6	曲线拟合	最小二乘拟合（线性函数）；最小二乘多项式拟合	2	1	必做	验证性
7	数值微分	中心差分公式；理查森外推法	2	1	必做	验证性
8	数值积分	组合梯形公式；组和辛普森公式；龙贝格方法	4	1	必做	验证性
9	求解常微分方程	欧拉方法；休恩方法；龙格-库塔方法	4	1	必做	验证性
10	求矩阵的特征值与特征向量	幂法；移位反幂法	2	1	必做	验证性
11	综合实验	将求解线性方程组、数值积分、插值等算法综合运用，求解综合应用问题	4	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

实验成绩采用百分制。

实验考核方式采用实作与实验报告综合评定相结合的考试方式，以反映学生实际实验操作和动手能力。实验考核包括实验结果演示、代码检查、提交实验报告和教师提问。

实验成绩由平时成绩和实验完成评估成绩两部分组成，其中平时成绩由实验课考勤以及实验过程中的努力程度评定；实验完成评估成绩由多项实验考核情况综合确定。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、刘卫国，《MATLAB 程序设计教程》，中国水利水电出版社，2005 年。
- 2、(美)John H. Mathews, Kurtis D. Fink 著，周璐等译，数值方法(MATLAB 版)，电子工业出版社，2008 年。

执笔人：米红娟

审核人：李伯德

《数据结构与算法实验》教学大纲

一、实验课程性质

《数据结构与算法实验》（3074043）是信息与计算科学专业单独开设的一门实验性课，也是计算机专业《数据结构与算法》（2075003）、信息管理与信息系统专业《数据结构与算法》（3071047*）、电子商务专业《数据结构与算法》（2071001）等课程的实践性教学环节。本课程安排 7 个实验和 1 个课程设计。本实验大纲是按 C/C++描述语言开设实验，其他语言描述的数据结构课程的上机实验，参照此方法执行。

二、实验教学目的

通过实验，加深学生对教学内容的理解，验证所学的算法和数据结构。培养学生设计数据结构的能力和根据数据结构设计算法的能力，使学生掌握非数值问题的数据结构和算法的设计方法。通过对具体问题的分析、设计和实现，培养学生进行软件开发所需要的动手能力，为学好后续课程打下坚实的基础。

三、实验教学内容

- 实验 1 线性表操作实验；
- 实验 2 栈及栈的应用实验；
- 实验 3 队列及队列应用实验；
- 实验 4 树及树的应用实验；
- 实验 5 图及图的操作实验；
- 实验 6 查找算法实现实验；
- 实验 7 排序算法实验；
- 实验 8 数据结构综合应用实验。

四、实验总学时数

共 34 学时。

五、实验教学方式

数据结构实验教学严格按照实验教学大纲和实验教学计划组织实验教学。采取实践与理论同步进行的方式，按章分节地进行实验。在整个实验教学环节过程中，学生必须编写相应的程序，并预习实验报告；实验时先签名报到，后上课、实验；实验中教师认真讲解、个别辅导；同时在实验过程中穿插讲解演示实验，使学生通过演示实验对概念有更清楚、明晰的了解，更好地巩固所学理论知识，开拓视野。

六、面向专业

信息与计算科学专业、计算机科学与技术专业、信息管理与信息系统专业、电子商务专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	线性表操作实验	用 C/C++描述并实现线性表, 分别采用顺存和链式两种存储表示。用 C/C++实现线性表的各种操作。自拟测试数, 分别验证插入、删除、查找操作。	6	1	必做	设计性
2	栈及栈的应用实验	用 C/C++描述并实现顺序栈和链栈。利用已实现的栈, 用 C/C++实现逆波兰式求值算法 (选做)。	4	1	必做	设计性

3	队列及队列应用实验	用 C/C++描述并实现顺序循环队列和链队。用 C/C++描述并实现进队,出队的模拟算法(选做)。	2	1	必做	设计性
4	树及树的应用实验	用 C/C++描述并实现基于二叉链表的二叉树。用 C/C++描述并实现哈夫曼树的构造算法(选做)。	6	1	必做	设计性
5	图及图的操作实验	用 C/C++描述图的抽象数据类型,并用 C/C++实现图的深度,广度优先遍历算法。用 C/C++描述普里姆算法和克鲁斯卡尔算法(选做)。用 C/C++实现最短路径算法——Dijkstra 算法和 Floyd 算法(选做)。用 C/C++实现拓扑排序算法(选做)。用 C/C++实现 AOE 网关键路径的算法(选做)。	4	1	必做	设计性
6	查找算法实现实验	用 C/C++实现顺序表的顺序查找算法。 用 C/C++实现二分法的算法。 用 C/C++实现索引查找算法。	2	1	必做	设计性
7	排序算法实验	利用 C/C++实现插入排序算法。 利用 C/C++实现选择排序算法。 利用 C/C++实现交换排序算法。 利用 C/C++实现归并排序算法。	2	1	必做	设计性
8	数据结构综合应用实验	对一个实际问题,分析其数据及数据间的联系,为其设计适当的数据结构,并分析这种结构的优点。对上述问题设计切实可行的算法,并分析该算法的时间和空间复杂度。用 C/C++实现上述算法。	8	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

实验成绩采用百分制。

实验考核方式采用实作与实验报告综合评定相结合的考试方式,以反映学生实际实验操作和动手能力。实验考核包括实验结果演示、代码检查、提交实验报告和教师提问。

实验成绩由平时成绩和实验完成评估成绩两部分组成,其中平时成绩由实验课考勤给定;实验完成评估成绩由多项实验考核情况综合确定。

九、实验教材(指导书)及参考书目

- 1、殷人昆等,《数据结构(用面向对象方法与 C++描述)》,清华大学出版社,2007年。
- 2、严蔚敏、吴伟民,数据结构(C语言版)、数据结构题集(C语言版),清华大学出版社,2003年。
- 3、D.E.克努特著,管纪文、苏运霖译,《计算机程序设计技巧》(第一卷 基本算法)(第三卷 排序与查找),国防工业出版社,1980年。
- 4、巴斯著,朱洪等译,《计算机算法:设计和分析引论》,复旦大学出版社,1985年。
- 5、埃利斯·霍罗维茨等著,周维真 张海藩译,《用 C++描述数据结构》,国防工业出版社,1997年。
- 6、钱能主编,《C++程序设计教程》,清华大学出版社,1999年。
- 7、严蔚敏、陈文博编著,《数据结构及应用算法教程》,清华大学出版社,2001年。

执笔人:杨海军

审核人:李伯德

《随机数学实验》教学大纲

一、实验课程性质

数学实验作为近年来大学数学教学改革中的一门新型课程，诞生的时间并不长，却引起十分广泛的兴趣和关注。它最早大约在上世纪 80 年代末出现于美国的一些大学，被称为“数学实验室”，重点是通过使用计算机的实验引导学生进入数学的境界。我国高校在上世纪 90 年代中期开始设置“数学实验”课，发展极为迅速。随机数学实验是与概率论与数理统计课程配套的实验。实验项目设置包含验证性、设计性和综合性三个层次。验证性实验是用 MATLAB 软件进行一些基本运算，设计性实验和综合性实验是通过案例讲解如何用概率论与数理统计方法与 MATLAB 软件相结合解决实际问题。每个实验都给出了详细的实验过程，一些实验还提出了深入的问题供学生思考。每类实验后面配有练习题，供学生练习巩固之用。

二、实验教学目的

随机数学实验课的设立，首先是改变了概率论与数理统计课程那种仅仅依赖“一支笔，一张纸”，由教师单向传输知识的模式，它提高了学生在教学过程中的参与程度，学生的主观能动性在实验中能得到相当充分的发挥。好的实验会引起学生学习数学知识和方法的强烈兴趣并激发他们自己去解决相关实际问题的欲望，因此随机数学实验有助于促进独立思考和创新意识的培养。其次，随机数学实验让学生了解和初步实践应用概率论与数理统计理论知识和方法解决实际生活中随机问题的全过程，并通过计算机和 MATLAB 数学软件进行“实验”，实验的结果不仅仅是公式定理的推导、套用和手工计算的结论，它还反映了学生对概率论与数理统计课程中数学原理、数学方法、建模方法、计算机操作和软件使用等多方面内容的掌握程度和应用的能力。因此随机数学实验有助于促进在实际工作中非常需要的综合应用能力的培养。另外，随机数学实验必须使用计算机及应用软件，将先进技术工具引进了教学过程，不止是作为一种教学辅助手段，而且是作为解决实验中问题的主要途径。因此，随机数学实验有助于促进数学教学手段现代化和让学生掌握先进的数学工具。

三、实验教学内容

古典概型、随机变量及其分布、随机变量的数字特征、大数定律和中心极限定理、估计理论、假设检验、回归分析、方差分析。

四、实验总学时数

34 学时。

五、实验教学方式

在教师指导下以学生在计算机上动手、动脑为主，通过用数学软件做实验，学习解决随机问题常用的数学方法，并在此基础上分析、解决经过简化的实际问题，提高学数学与用数学的兴趣、意识和能力。

六、面向专业

数学系信息与计算科学专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	古典概率的计算	用 MATLAB 软件计算概率	1	1	必做	验证性
2	蒙特霍尔问题	模拟蒙特霍尔问题	1	1	必做	设计性
3	蒲丰投针试验	计算圆周率的近似值	2	1	必做	综合性

4	概率密度、随机数的生成	概率密度、随机数的生成	1	1	必做	验证性
5	高尔顿钉板试验	用 MATLAB 模拟该试验	1	1	必做	设计性
6	轧钢中的浪费问题	轧钢中的浪费问题	2	1	必做	综合性
7	数字特征	数学期望、方差	1	1	必做	验证性
8	数字特征	协方差、相关系数	1	1	必做	设计性
9	报童的策略	报童销售报纸最优化	2	1	必做	综合性
10	大数定律 中心极限定理	依概率收敛、切比雪夫不等式	1	1	必做	验证性
11	大数定律 中心极限定理	蒙特卡罗方法计算定积分	1	1	必做	设计性
12	大数定律在保险中的应用	大数定律在保险中的应用	2	1	必做	综合性
13	统计中的样本数字特征	随机生成数据, 求平均数、中位数、样本方差等	1	1	必做	验证性
14	双胞胎概率的估计	最大似然估计	1	1	必做	设计性
15	发电设备可靠性指标预测	可靠性指标预测	2	1	必做	综合性
16	正态总体的参数假设检验	单正态总体的参数假设检验 双正态总体的参数假设检验	1	1	必做	验证性
17	肥料对农作物的影响实验	计算数据的样本均值和标准差	1	1	必做	设计性
18	男生身高分布规律分析实验	统计分析身高的分布规律	2	1	必做	综合性
19	回归分析 多项式拟合	建立线性回归分析模型 多项式拟合	1	1	必做	验证性
20	回归分析的应用、 多项式拟合的应用	MATLAB 求回归方程、 多项式拟合	1	1	必做	设计性
21	稳健回归问题	MATLAB 稳健回归	2	1	必做	综合性
22	方差分析	单因子方差分析 双因子方差分析	2	1	必做	验证性
23	单因子方差分析的应用	检验有无显著性差异	2	1	必做	设计性
24	双因子方差分析的应用	显著性影响分析	2	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

考核是教学工作的重要内容, 是实验教学改革中的一个重要组成部分。对学生而言, 考核不仅是要

检验基本概念掌握的情况，而且更重要的也是一次再学习过程。对教师而言，不仅要了解学生的学习情况，更重要的是了解学生的学习过程，以便今后及时调整教学方法和内容。

课程实验采用“平时+笔试+上机操作”考核方式。强调学生平时实验表现，同时，考查学生的实验原理理解与实际动手操作能力。

学生成绩评定方法为：平时成绩和最后实验成绩的加权平均，计算办法：

总成绩=笔试成绩 \times 20%+平时成绩 \times 40%+操作成绩 \times 40%。

平时成绩由每次实验成绩构成，而每次实验成绩又分为预习报告、实验操作和实验报告三部分。笔试：统一命题统一评分，笔试时间为90分钟。

实验操作考试：采用即时抽签的方法，即学生随机抽取一个实验项目进行操作，时间为40分钟。操作过程中还需要回答老师的提问（口试）。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、郭科，《数学实验 概率论与数理统计分册》，高等教育出版社，2009年9月，第一版。
- 2、Holly Moore 著，高会生、刘童娜、李聪聪译，《MATLAB 实用教程》，电子工业出版社，2011年7月，第二版。

执笔人：王国兴

审核人：李伯德

《数学建模》实验教学大纲

一、实验课程性质

数学建模是信息与计算科学专业的一门专业课。它是研究如何将数学方法和计算机知识结合起来用于解决实际问题的边缘交叉学科，是集经典数学、现代数学和实际问题为一体的一门新型课程，是应用数学解决实际问题的重要手段和途径。本课程主要介绍数学建模概述、初等模型、简单优化模型、微分方程模型、差分方程模型、概率统计模型、图论模型、线性规划模型等模型的基本建模方法及求解方法。

二、实验教学目的

数学建模实验致力于学生独立思考和创新意识的培养。让学生了解和初步实践应用所学的数学理论知识和方法解决实际问题的全过程，并通过计算机和 MATLAB 数学软件进行“实验”，实验的结果不仅仅是公式定理的推导、套用和手工计算的结论，它还反映了学生对数学原理、数学方法、建模方法、计算机操作和软件使用等多方面内容的掌握程度和应用的能力。

三、实验教学内容

初等模型、简单优化模型、数学规划模型、微分方程模型、代数方程与差分方程模型、稳定性模型、离散模型、概率模型、统计回归模型、图论模型等模型的基本建模方法及求解方法。

四、实验总学时数

51 学时。

五、实验教学方式

在教师指导下以学生在计算机上动手、动脑为主，通过用数学软件做实验，学习解决实际问题常用的数学方法，并在此基础上分析、解决经过简化的实际问题，提高学数学与用数学的兴趣、意识和能力。

六、面向专业

信息与计算科学专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	如何施救药物中毒	建立模型、用 MATLAB 软件作图、计算	2	1	必做	设计性
2	交通流与道路通行能力	MATLAB 软件模拟、计算	2	1	必做	综合性
3	存贮模型	MATLAB 软件计算	2	1	必做	综合性
4	森林救火	MATLAB 软件作图、模拟及计算	2	1	必做	验证性
5	奶制品的生产与销售	用 MATLAB 软件计算、灵敏度分析	2	1	必做	设计性
6	自来水输送与货机装运	MATLAB 软件计算、解的分析	2	1	必做	综合性
7	接力队的选拔与选课策略	MATLAB 软件作图、计算	2	1	必做	综合性
8	钢管和易拉罐下料	MATLAB 软件模拟、计算	2	1	必做	设计性
9	传染病模型	MATLAB 软件编程、作图、计算	3	1	必做	综合性

10	人口的预测和控制	MATLAB 软件编程、作图、计算	2	1	必做	综合性
11	投入产出模型	MATLAB 软件计算、解的分析	2	1	必做	设计性
12	市场经济中的蛛网模型	MATLAB 软件模拟、计算	2	1	必做	综合性
13	食饵—捕食者模型	MATLAB 软件作图、计算	2	1	必做	综合性
14	层次分析模型	MATLAB 软件计算	3	1	必做	设计性
15	公平的席位分配	MATLAB 软件模拟、计算	2	1	必做	验证性
16	报童的策略	报童销售报纸最优化的 MATLAB 软件模拟、计算	2	1	必做	综合性
17	轧钢中的浪费	MATLAB 软件模拟、计算	2	1	必做	综合性
18	航空公司的预订票策略	MATLAB 软件计算、解的分析	2	1	必做	综合性
19	牙膏的销售量	MATLAB 软件散点图、MATLAB 软件统计工具箱	2	1	必做	设计性
20	软件开发人员的薪金	MATLAB 求回归方程、多项式拟合	3	1	必做	综合性
21	酶促反应	MATLAB 求解线性化模型、非线性模型的 MATLAB 求解	2	1	必做	综合性
22	最短路问题	MATLAB 软件求解最短路问题	3	1	必做	综合性
23	网络最大流	MATLAB 软件求解网络最大流	3	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

考核是教学工作的重要内容，是实验教学改革中的一个重要组成部分。对学生而言，考核不仅是要检验基本概念掌握的情况，而且更重要的也是一次再学习过程。对教师而言，不仅要了解学生的学习情况，更重要的是了解学生的学习过程，以便今后及时调整教学方法和内容。

课程实验采用“平时+笔试+上机操作”考核方式。强调学生平时实验表现，同时，考查学生的实验原理解与实际动手操作能力。

学生成绩评定方法为：平时成绩和最后实验成绩的加权平均，计算办法：

总成绩=笔试成绩×20%+平时成绩×40%+操作成绩×40%。

平时成绩由每次实验成绩构成，而每次实验成绩又分为预习报告、实验操作和实验报告三部分。笔试：统一命题统一评分，笔试时间为 90 分钟。

实验操作考试：采用即时抽签的方法，即学生随机抽取一个实验项目进行操作，时间为 40 分钟。操作过程中还需要回答老师的提问（口试）。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、姜启源、谢金星、叶俊，《数学模型》，高等教育出版社，2011 年 1 月，第四版。
- 2、李明，《详解 MATLAB 在最优化计算中的应用》，电子工业出版社，2011 年 5 月。

执笔人：王国兴

审核人：李伯德

《数学实验》教学大纲

一、实验课程性质

数学实验课程是信息与计算科学专业必修的独立实验课程。数学实验是计算机技术和数学软件引入数学教学后的新事物，是数学教学体系、内容和方法改革的大胆尝试。

二、实验教学目的

传统教学讲究准确、快捷的计算和严密的逻辑推理，今天的数学需要面对实际问题建模型，分析、检验、修正，将学生由“算数学”引导到“用数学”是开设本课程的根本目的。

三、实验教学内容

实验教学内容包括：MATLAB 软件系统入门；插值与拟合；数值微分和积分；常微分方程数值解；线性方程组的解法；线性方程近似解；无约束优化；约束优化；数据的统计描述和分析；方差分析；回归分析。

四、实验总学时数

36 学时。

五、实验教学方式

本课程的实验进行前，任课教师需向学生布置好每次的作业，讲清任务和要求。该课以 MATLAB 软件的上机实验为主，教师给出题目，实验前学生必须将相关内容进行认真、系统的学习、总结，并在完成预习报告的基础上，方可进入机房进行上机完成实验。上机实验时 1 人一台计算机，在规定的时间内，由学生独立完成，出现问题，教师要引导学生独立分析、解决，不得包办代替。任课教师要认真作好辅导工作，及时解决学生在课程设计中提出的问题。每个实验要求写出实验报告。

六、面向专业

信息与计算科学。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	MATLAB 软件系统入门	矩阵、数组、函数、命令、窗口、图形功能、程序设计	3	1	必做	验证性
2	插值与拟合	插值方法、曲线拟合最小二乘法	3	1	必做	设计性
3	数值微分和积分	梯形、辛普森公式，高斯公式；前插、后插公式，高阶导数	3	1	必做	设计性
4	常微分方程数值解	欧拉方法；龙格-库塔方法	3	1	必做	设计性
5	线性方程组的解法	高斯消元法；雅克比、高斯-赛德尔迭代	3	1	必做	设计性
6	线性方程近似解	二分法、迭代法、牛顿切线法	3	1	必做	设计性
7	约束优化	最优解条件，数值迭代法	3	1	必做	设计性
8	数据的统计描述和分析	统计的概念、参数估计、假设检验	3	1	必做	设计性
9	方差分析	单因素、双因素方差分析	3	1	必做	设计性

10	回归分析	多元线性回归, 非线性回归, 逐步回归	3	1	必做	设计性
11	实验期末抽查	独立完成一个数学模型建立, 交电子版设计实验报告	3	1	必做	设计性
12	实验期末抽查	独立完成一个数学模型建立, 交电子版设计实验报告	3	1	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

实验成绩采用百分制, 采取完成报告、随堂考试、动手设计和课堂纪律相结合, 具体划分如下:

1. 实验报告水平 70%
2. 期末设计实验 20%
3. 平时课堂纪律 10%

九、实验教材(指导书)及参考书目

- | | | | |
|-----|-----------|---------|------------|
| 自编 | 《数学实验课讲义》 | | 2013.12 |
| 萧树铁 | 《数学实验》 | 高等教育出版社 | 1999.7 第1版 |
| 周博 | 《数学实验》 | 清华大学出版社 | 2013.9 第1版 |

执笔人: 刘浩

审核人: 李伯德

《普通物理实验》教学大纲

一、实验课程性质

物理学是一门重要的基础科学，是整个自然科学的基础，普通物理实验是物理学的重要组成部分，它在物理学的发展中有着不可磨灭的贡献，本课程是高校理、工科专业独立开设的一门基础实验课。

二、实验教学目的

通过对物理实验现象的观察、分析以及对物理量的测量，学习物理实验知识，加深对物理原理的理解，培养和提高学生的科学实验素质及能力。

三、实验教学内容

配合大学物理课程进度，实验分为绪论、力学、电磁学、光学几大部分，逐步培养学生理论联系实际的动手水平，建立爱学习、勤动脑、强技能的学习风气。

四、实验总学时数

总学时 34 详细分为：

绪论：	3 学时
力学：	9 学时
电磁学：	9 学时
光学：	9 学时
综合设计实验与考试	4 学时

五、实验教学方式

学生预习、老师讲解、学生实际操作、记录处理数据、独立完成实验报告。

六、面向专业

信息工程学院计算机科学与技术专业、电子信息工程专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	误差理论与实验数据处理	误差理论、计算标准偏差、坐标法、逐差法、最小二乘法处理数据。	3	2	必做	演示性
2	物理实验的基本测量仪器	力学和电学基本测量仪器的使用	3	2	必做	综合性
3	利用单摆测量重力加速度实验	了解掌握单摆实验仪的工作原理、学会用单摆测量重力加速度	3	2	必做	综合性
4	拉伸法测定金属杨氏模量	用光杠杆测量微小量原理，测量金属丝的杨氏弹性模量	3	2	必做	综合性
5	数字万用表检查线路	了解万用表结构、学会万用表使用方法以及如何用万用表检测电路	3	2	必做	综合性
6	用惠斯顿电桥测电阻	学习惠斯顿电桥的组成原理及使用方法、如何保护检流计	3	2	必做	综合性
7	十一线电位差计测电动势	掌握电位差计的工作原理并用其测量电源电动势	3	2	必做	综合性
8	光的等厚干涉	学习利用光的干涉测几何量，研究光的等厚干涉现象	3	2	必做	综合性
9	偏振光的研究	学习光偏振现象的基本规律，学会检偏和起偏的方法	3	2	必做	综合性

10	光的衍射现象	熟练掌握分光计的调整和使用、学习测定光栅常数	3	2	必做	综合性
11	设计实验	利用现有仪器设备, 开动学生思维, 要求学生自己设计完成实验	2	2	必做	设计性
12	实验抽查考试	提交 20%平时成绩的实验报告	2	2	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

实验成绩采用百分制, 采取完成报告、随堂考试、动手设计和课堂纪律相结合, 具体划分如下:

1. 实验报告水平 70%
2. 期末设计实验 20%
3. 平时课堂纪律 10%

九、实验教材(指导书)及参考书目

- 刘浩 《物理实验课讲义》 2003.9
 丁慎训 《物理实验教程》 清华大学出版社 2002.9 第二版
 曾金根 《大学物理实验》 同济大学出版社 2002.1 第一版

执笔人: 刘浩

审核人: 李伯德

《普通物理实验》教学大纲

一、实验课程性质：

物理学是一门重要的基础科学，是整个自然科学的基础，普通物理实验是物理学的重要组成部分，它在物理学的发展中有着不可磨灭的贡献，本课程是高校理、工科专业独立开设的一门基础实验课。

二、实验教学目的：

通过对物理实验现象的观察、分析以及对物理量的测量，学习物理实验知识，加深对物理原理的理解，培养和提高学生的科学实验素质及能力。

三、实验教学内容：

配合大学物理课程进度，实验分为绪论、力学、电磁学、光学几大部分，逐步培养学生理论联系实际的动手水平。

四、实验总学时数：

总学时 68，详细分为：

绪论：	4 学时
力学：	14 学时
电磁学：	18 学时
光学：	10 学时
演示实验：	6 学时
设计实验及虚拟物理实验：	12 学时
抽查考试：	4 学时

五、实验教学方式：

学生预习、老师讲解、学生实际操作、记录处理数据、独立完成实验报告。

六、面向专业：

信息工程学院数学系本科学生

七、实验项目及教学安排：

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	实验数据的处理与误差分析	误差理论、如何计算标准偏差、用坐标法、逐差法、最小二乘法处理数据。	2	2	必做	操作性
2	物理实验的基本仪器操作	分力学、电学、光学仪器的操作注意事项。	2	2	必做	操作性
3	长度的测量	学会基本物理量长度的测量方法以及测量结果的误差如何计算	2	2	必做	验证性
4	固体密度的测定	学会基本物理量密度的测量方法分体积和密度分别测量	2	2	必做	验证性
5	测定金属杨氏模量	用光杠杆测量微小量原理，测量金属丝的杨氏弹性模量	2	2	必做	验证性
6	刚体转动惯量的测定	了解转动惯量的物理意义，掌握它的测量方法	3	2	必做	验证性
7	气垫导轨碰撞实验	验证牛顿第二定律、学习设计安排实验的方法	2	2	必做	验证性
8	单摆测量重力加速度	了解掌握单摆实验仪的工作原理、学会用单摆测量重力加速度	2	2	必做	验证性

9	声速的测量	了解超声波的产生和接受原理、学习测量声速的方法	3	2	必做	验证性
10	伏安法和替换法测量电阻	了解电路元件的伏安特性,学会用电压电流表测元件电阻	3	2	必做	验证性
11	惠斯顿电桥测电阻	学习惠斯顿电桥的组成原理及使用 方法、如何保护检流计	2	2	必做	验证性
12	电位差计测电动势	掌握电位差计的工作原理并用其测量电源电动势	2	2	必做	验证性
13	示波器的使用	了解示波器的结构和工作原理,学会用示波器观察电信号的波形	3	2	必做	验证性
14	万用表的使用	了解万用表结构、学会万用表使用方法以及如何用万用表检测电路	3	2	必做	验证性
15	静电场描绘实验	了解模拟原理、加强对电场强度、电位线的理解。	3	2	必做	验证性
16	冲击法测螺线管磁场	了解冲击法的工作原理、学会一种测磁场的方法	3	2	必做	验证性
17	灵敏电流计研究	了解灵敏电流计测微小电流的原理、学会使用灵敏电流计	3	2	必做	验证性
18	霍尔元件测磁场	了解霍尔效应的原理、学会用霍尔元件测磁场的方法	3	2	必做	验证性
19	透镜焦距的测量	研究透镜成像原理、规律,学习测量透镜焦距的方法	3	2	必做	验证性
20	光的衍射	熟悉掌握分光计的调整和使用、学习测定光栅常数	2	2	必做	验证性
21	光的等厚干涉	学习利用光的干涉测几何量,研究光的等厚干涉现象	3	2	必做	验证性
22	光的偏振现象的研究	学习光偏振现象的基本规律,学会检偏和起偏的方法	3	2	必做	验证性
23	迈克尔干涉仪测激光波长	了解迈克尔逊干涉仪的结构,学会调节方法测量激光波长	3	2	必做	验证性
24	演示实验	结合物理课进度,有选择挑选多媒体课件,演示物理原理和现象	3	2	必做	演示性
25	设计实验	利用现有仪器设备,开发学生思维动手能力,要求学生自己设计操作实验	3	2	必做	设计性
26	虚拟物理实验课	利用虚拟实验软件,尽量选择多的实验内容,扩大自己的实践知识面	3	2	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法:

实验成绩采用百分制,采取完成报告、随堂考试、动手设计和课堂纪律相结合,具体划分如下:

1. 实验报告水 70%; 2. 期末随堂抽 20%; 3. 平时课堂纪律 10%

九、实验教材(指导书)及参考书目:

丁慎训 《物理实验教程》 清华大学出版社 2002.9 第二版
 曾金根 《大学物理实验》 同济大学出版社 2002.1 第一版
 沈元华 《基础物理实验》 高等教育出版社 2003.12 第一版

执笔人: 刘浩

审核人: 李伯德

《C 程序设计实验》教学大纲

一、实验课程性质

《C 程序设计实验》(1071002)是针对信息与计算科学专业学生《C 程序设计》课程开设的一门实践性课程,目的是使学生能够达到会用该语言编写简单的程序。该课程也是计算机科学与技术专业和电子信息工程专业《C 程序设计》(1074010、2075001)课程的实验部分。

二、实验教学目的

通过实践性教学环节补充理论教学的内容,使学生理解计算机程序的执行过程,掌握用计算机解决问题的方法和基本的程序设计技术;学会程序的调试方法。并为后续课程的学习打下良好的基础。

三、实验教学内容

实验内容包括 C 语言的语法规则, C 程序的顺序结构、选择结构、循环结构,函数、数组、指针的使用,文件的操作等。

四、实验总学时数

34 学时。

五、实验教学方式

自主设计。

六、面向专业

信息与计算科学专业、计算机科学与技术专业、电子信息工程专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	C 程序上机操作方法及运行环境	编写简单程序,掌握编写、输入、编译连接、运行 C 语言程序的过程和操作。	2	1	必做	验证性
2	数据类型、运算符和表达式	编写简单程序,熟练掌握 C 语言的数据类型和各类运算符,能正确使用表达式实现各种数据的简单加工。	2	1	必做	验证性
3	顺序结构程序设计	编写简单输入输出的程序,熟悉输入输出函数、赋值语句的使用。	2	1	必做	设计性
4	选择结构程序设计	编写程序,使用 if 语句和 switch 语句,熟练掌握选择语句的嵌套。	2	1	必做	设计性
5	循环结构程序设计(一)	使用三种循环语句编写程序,实现具体功能	2	1	必做	设计性
6	循环结构程序设计(二)	编写较复杂的带有循环嵌套和选择嵌套的程序	2	1	必做	设计性
7	数组的应用(一)	编写使用一维数组的程序,熟悉数组的定义、初始化、数组元素的引用;编写排序程序。	2	1	必做	设计性
8	数组的应用(二)	编写使用二维数组的程序	2	1	必做	设计性
9	函数(一)	编写函数及其主调函数,熟悉函数的定义和调用,掌握函数间传递数据的方法。	4	1	必做	设计性

10	函数（二）	编写简单递归调用函数	2	1	必做	设计性
11	指针	编写使用指针的程序，熟悉指针变量的定义、初始化、数组元素引用。	4	1	必做	设计性
12	结构体、共用体	编写使用结构体和共用体的程序，熟悉结构体的定义、结构体数据的定义、初始化和成员的引用方法	2	1	必做	设计性
13	文件	编写处理文件的程序，熟悉文件处理函数的使用	4	1	必做	设计性
14	机动		2			

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

通过填写实验报告及学生编写的程序进行考核，其中：出勤占 20%，实验报告占 50%，现场程序考核占 30%。实验考核成绩记入该课程的总评成绩中。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、谭浩强，《C 程序设计题解与上机指导（第三版）》，清华大学出版社，2005，第三版。
- 2、全国计算机等级考试命题组编，《二级 C 语言程序设计上机指导、应试指导、模拟试题三合一经典版本》，海潮出版社。
- 3、全国计算机等级考试，《上机考试典型逼真试题及精解》，中国宇航出版社，2003.3。

执笔人：崔虹燕

审核人：李伯德

《接口技术实验》教学大纲

一、实验课程性质

本课程是电子信息工程专业的实验课，是针对《单片机原理及应用》（5073015）理论的实验课程。

二、实验教学目的

本课程旨在培养学生用基本理论分析问题、解决问题的能力、开发学生的创新与动手能力；培养严肃认真的科学态度、踏实细致的实验作风；本实验要求学生在实验过程中，真正掌握单片机的使用方法及应用，使之在后续的课程实验乃至未来的工程实践中得心应手地应用这些知识。

三、实验教学内容

单片机原理及接口技术设计实验课能完成的8个主要实验例程如下：

- 8051调试软件的安装与使用。
- P1口设计与调试。
- 简单I/O口扩展实验
- 中断系统设计与调试实验
- 定时器系统设计与调试实验
- 8255A可编程并行接口实验
- 数码显示调试实验
- 串行口设计与调试实验

四、实验总学时数

本课程共 34 学时，为全学制

五、实验教学方式

通过现有设备和仪器完成规定的实验内容，并有所创新。

制作 EDA 教案，在适当实验中使用。

利用现有的精密实验设备演示典型原理及接口技术参数量的测试与调整。

组织学生参加大型的电子设计竞赛，使学生了解单片机技术的最新发展，拓宽他们的知识领域。

六、面向专业

电子信息工程类专业，计算机科学与技术类专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	实验课程概述及注意事项	1、了解接口实验课的规则、规律。 2、了解基于单片机系统现在、未来发展及与商业领域的关联。	2	4	必做	操作性
2	8051 调试软件的安装与使用实验	1、掌握在 PC 机上 8051 调试软件的安装与使用的方法。 2、根据实验内容的描述，编写设计实验程序。	4	4	必做	操作性
3	P1 口设计与调试	1、学习 P1 口的使用方法。 2、学习延时子程序的编写和使用。	2	4	必做	验证性
4	简单 I/O 口扩展实验	1、学习在单片机系统中扩展简单 I/O 口的方法。 2、输出程序的编制方法。	4	4	必做	设计性

5	中断系统设计与调试实验	1、学习外部中断技术的基本使用方法。 2、学习中断处理程序的编程方法。	4	4	必做	设计性
6	定时器系统设计与调试实验	1、学习 8031 内部计数器的使用和编程方法。 2、进一步掌握中断处理程序的编写方法。	4	4	必做	设计性
7	8255A 可编程并行接口实验	1、了解 8255A 芯片的结构及编程方法。 2、掌握通过 8255A 并行口读取开关数据的方法。	4	4	必做	设计性
8	数码显示调试实验	1、进一步掌握定时器的使用和编程方法。 2、了解七段数码显示数字的原理。 3、掌握用一个段锁存器，一个位锁存器同时显示多位数字的技术。	4	4	必做	设计性
9	串行口设计与调试实验	1、掌握 8031 串行口方式 1 的工作方式及编程方法。 2、掌握串行通讯中波特率的设置。 3、在给定通讯波特率的情况下，会计算定时时间常数。	6	4	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

期末总分： 100 分

1. 实验报告水平占 30%
2. 设计动手能力占 30%
3. 平时考试成绩占 20%
4. 平时课堂纪律占 20%

九、实验教材（指导书）及参考书目

《北京理工单片机实验讲义》，出版时间：2006 年，版次 1。

参考教材：《mcs-51 单片机原理及技术》—张振荣—邮电出版—出版时间：2006 年 6 月版次

执笔人： 刘鸿国

审核人：李伯德

《电路原理实验》教学大纲

一、实验课程性质

《电路原理实验》是针对电子电路原理与理论而设的实验课程。是电子信息工程专业一门重要的以技术实践性为特点的基础实验课程。

二、实验教学目的

旨在通过本实验课程的学习,使学生能够掌握电路的基本概念和基本原理,培养学生的线路分析与计算能力,为培养宽口径能力打下深厚的基础;在使学生掌握连接基础电路、基本电子测量等实验技巧的同时,掌握最基本电子线路故障的排除;培养学生用基本理论分析问题、解决问题的能力、开发学生的创新与动手能力;培养严肃认真的科学态度、踏实细致的实验作风。

三、实验教学内容

“电路原理实验”能完成的主要9项实验例程如下:

- 电路元件伏安特性的测绘
- kirchhoffs定律的验证
- 叠加原理实验
- 戴维南定理和诺顿等效定理实验
- 电压源与电流源的等效变换
- 最大功率传输条件测定
- VCVS、VCCS、CCVS、CCCS的实验研究
- 典型电信号的观察与测量
- RC一阶电路的响应测试

四、实验总学时数

本课程共 34 学时,为全学制

五、实验教学方式

- 本实验通过现有 10 套实验设备支持的 10 个实验例程完成规定的实验内容,并有所创新。
- 制作 EDA 教案,在适当实验中使用。
- 利用现有的实验设备演示典型的电子参数量的测试与调整。
- 本实验特别加重了对示波器使用的训练。
- 组织参观大型的电子科技展览,使学生了解电工、电子的最新发展成果,拓宽其知识领域。

六、面向专业

电子信息工程类专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	常用仪器及实验台的介绍及操作	1、学会正确地使用 DGJ-1 电气工作台测量仪表及设备。 2、正确选择测量仪器,能准确地读取、整理和分析实验数据, 3、能写出完整的实验报告,在实验中掌握安全用电知识。	2	4	必做	操作性

2	电路元件伏安特性的测绘	1、学习直读式仪表和直流稳压电源等设备的使用方法。 2、掌握直流电阻的各种测量方法。 3、加深对线性电阻元件，非线性电阻元件伏安特性的理解	2	4	必做	验证性
3	基尔霍夫定律的验证	1、验证基尔霍夫定律。 2、加深对参考方向的理解。	2	4	必做	验证性
4	叠加原理的验证	通过实验验证叠加定理的正确性，从而加深对线性电路叠加性的认识和理解。	4	4	必做	验证性
5	电压源与电流源的等效变换	1、通过实验加深对电流源及其外特性的认识。 2、掌握电流源和电压源进行等效变换的条件。	4	4	必做	验证性
6	戴维南定理和诺顿定理的验证	通过实验验证戴维宁定理，加深对等效电路概念的理解。	4	4	必做	验证性
7	最大功率传输条件测定	学习用交流电流表、交流电压表和功率表测定交流电路元件等值参数的方法。	4	4	必做	验证性
8	受控源 VCVS、VCCS、CCVS、CCCS 的实验研究	1、加深对有源器件的认识。 2、了解受控源的特性，加深对受控源概念的理解。	4	4	必做	验证性
9	典型电信号的观察与测量	掌握毫伏表和函数发生器的使用方法。正确使用万用表。了解示波器的使用方法	4	4	必做	操作性
10	RC 一阶电路的响应测试	1、测定 RC 一阶电路的零输入响应、零状态响应及完全响应。 2. 学习电路时间常数的测量方法。 3. 掌握有关微分电路和积分电路的概念。 4. 进一步学会使用示波器技巧。	4	4	必做	操作性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

期末总分： 100 分

1. 实验报告水平占 30%
2. 设计动手能力占 30%
3. 平时考试成绩占 20%
4. 平时课堂纪律占 20%

九、实验教材（指导书）及参考书目

《电路实验》哈尔滨工业大学出版社，孙桂瑛主编，2001 年第 1 版

执笔人： 刘鸿国

审核人：李伯德

《模拟电子实验》教学大纲

一、实验课程性质

模拟电子实验是针对模拟电子技术课程的实验课程,模拟电子实验课是计算机和电子信息工程专业的一门专业技能课程。模拟电子技术实验课程在培养学生基本素质和能力方面,具有不可替代的重要作用,其思想、方法技术和装置常常是现代电子科学技术发展的生长点。本实验课程通过深入的基本理论实践和方法的学习及基于理论与实践并重的思想,使得这门实验课程在电子技术核心课程里占有一个很重要的实用位置。除含有传统的理论验证性内容以外,大部分实验任务的安排由浅入深、由易到难,从验证性的实验任务逐渐过渡到综合性、设计性的实验任务;内容上更注重基本实验技能的训练。我们把理论保持到最小化,把问题解决的技巧放在重中之重,

二、实验教学目的

本实验课程旨在培养学生深入细致的观察分析电子参量变化现象,牢固掌握模拟电子电路的基本工作原理、分析方法和设计方法;明确现代电子技术实验的精髓思想;一般掌握和了解如何建立合理模型,定量研究电子变化规律,分析判断实验结果的准确度,激发学生的想象力、创造力,培养和提高学生独立开展科学研究工作的素质和能力,为后续专业课程打下较坚实的技术理论基础。本实验在要求学生掌握常用电子仪器仪表的原理、使用方法及数据的采集、处理,掌握各种实验现象的观察及分析方法的同时,对学生在今后的工作中遇到工程设计进程里的问题有着不同基础的学生得以更加精通而有所发展创新。

三、实验教学内容

模拟电子实验能完成的8个主要实验例程如下:

- 实验介绍
- 晶体管共射极单管放大器设计与调试。
- 集成运算放大器指标测试实验。
- 集成运算放大器基本应用实验。
- 负反馈放大器设计与调试A
- 负反馈放大器设计与调试B
- 低频功率放大器设计与调试A。
- 低频功率放大器设计与调试B

四、实验总学时数

本课程共 34 学时,为全学制

五、实验教学方式

- 我们通过仿真整合加进了计算机 EDA 的使用,能够有效的解决模拟电路实验课程“困难的开始”的问题。并且许多设计示例利用了仿真检验设计要求,尤其对如果在设计变量被影响于元件的容许误差和变量的场合。
- 本实验课方法教学途径为基于 15 多套实验设备支持的 8 个主要实验例程,
- 通过现有设备和仪器完成规定的实验内容,并有所创新。
- 利用现有的精密实验设备演示典型模拟电子技术参数的测试与调整。
- 组织学生参加大型的电子设计竞赛,使学生了解模拟电子技术的最新发展,拓宽他们的知识领域。

六、面向专业

电子信息工程专业、计算机科学与技术专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
----	--------	------	------	------	------	------

1	模拟电子技术实验课程概述及注意事项	1、了解模拟实验课的规则、规律。 2、了解模拟电子技术过去、现在、未来发展及与商业领域的关联。	2	4	必做	操作性
2	电子仪器	1、学会深入细致的观察电子参量变化现象，学会分析判断实验结果的准确度。 2、了解常用电子仪器的使用。	4	4	必做	操作性
3	晶体管共射极单管放大器实验	1、学会放大器静态工作点的调试方法。 2、了解分析静态工作点对放大器性能的影响；分析幅频特性。 3、了解放大器直接耦合与 RC 耦合的频率响应（演示）。 4、熟悉常用电子仪器及模拟电路实验设备的使用。	4	4	必做	设计性
4	场效应管放大器设计实验	1、了解结型场效应管的性能和特点。 2、进一步熟悉掌握放大器动态参数的测试方法。	4	4	必做	验证性
5	负反馈放大器设计实验	1、加深理解放大电路中引入负反馈的方法。 2、了解负反馈对放大器各项性能指标的影响。	6	4	必做	设计性
6	集成运算放大器指标测试实验	1、掌握集成运算放大器的主要指标的测试方法。 2、通过对运算放大器 u741 指标的测试，了解集成运算放大器组件的主要参数的定义和表示方法。	4	4	必做	验证性
7	集成运算放大器的基本应用--A	1、掌握用集成运算放大器构成正弦波、三角波的方法。 2、了解波形发生器的调整。	4	4	必做	设计性
8	低频功率放大器设计实验	1、掌握功率放大集成块的应用。 2、了解集成功率放大器基本技术指标的测试。	6	4	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

期末总分： 100 分

1. 实验报告水平占 30%
2. 设计动手能力占 30%
3. 平时考试成绩占 20%
4. 平时课堂纪律占 20%

九、实验教材（指导书）及参考书目

自编讲义《模拟电子技术实验》，依据《北京理工实验设备说明书》出版时间：1999 年 9 月。

参考教材：《电子技术基础—模拟部分》高等教育出版社，康华康主编，第 4 版，1999 年

执笔人： 刘鸿国

审核人：李伯德

《数字电子实验》教学大纲

一、实验课程性质

《数字电子实验》是针对数字电子技术理论课程而设的实验课程。是电子工程类专业一门重要的以技术实践性为特点的基础实验课程，除含有传统的理论验证性内容以外，大部分实验任务的安排由浅入深、由易到难，从验证性的实验任务逐渐过渡到综合性、设计性的实验任务，内容上注重基本实验技能的训练。

二、实验教学目的

本实验课程旨在培养学生牢固深入细致的观察分析电子技术变化现象，牢固掌握逻辑电路的基本工作原理、分析方法和设计方法；明确现代电子技术实验的精髓思想；一般掌握和了解如何建立合理模型，掌握数字电路级、数字逻辑级的基础知识以及基本技能，掌握组合与时序逻辑电路的分析与设计，并具备根据生产实践要求、并用基本电路构成简单数字电子系统的能力。激发学生的想象力、创造力，培养和提高学生独立开展科学研究工作的素质和能力，为后续专业课程打下较坚实的技术理论基础。

三、实验教学内容

数字电子技术实验课能完成的8个主要实验例程如下：

- 实验介绍
- 基本逻辑门参数实验。
- 组合逻辑电路设计与调试A。
- 组合逻辑电路设计与调试B。
- D触发器和应用实验。
- 时序逻辑电路设计与调试A
- 时序逻辑电路设计与调试B。
- 数模转换实验

四、实验总学时数

本课程共 34 学时。

五、实验教学方式

通过现有设备和仪器完成规定的实验内容，并有所创新；

制作 EDA 教案，在适当实验中使用；

利用现有的精密实验设备演示典型数字电子技术参数量的测试与调整；

组织学生参加大型的电子设计竞赛，使学生了解电子技术的最新发展，拓宽他们的知识领域。

六、面向专业

电子信息工程类专业，计算机科学与技术类专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	数字电子实验课程概述及注意事项	1、了解数字实验课的规则、规律。 2、了解数字电子技术过去、现在、未来发展及与商业领域的关联。	2	4	必做	操作性

2	电子仪器	1、学习数字电路常用电子仪器---数字示波器、数字万用表、任意函数发生器、TD-DS 数字电路实验箱等的主要技术指标及正确使用方法。 2. 初步掌握示波器、逻辑分析仪观察脉冲信号波形及读去参数的方法。	2	4	必做	操作性
3	基本逻辑门参数实验	1、了解晶体管开关特性。 2、熟悉 TTL 与非门逻辑功能与参数的测试。 3、熟悉 CMOS 非门逻辑功能与参数的测试。	4	4	必做	验证性
4	组合逻辑电路设计与调试---A	1、了解数字组合逻辑电路的设计及应用。 2、通过对编码器+共阴极七段显示器的应用设计,了解集成逻辑电路的主要参数的定义和表示方法。 3、熟悉共阴极七段显示器的应用。 4、掌握常用的中规模集成电路 74LS48BCD 七段译码器/驱动器器件主要性能指标及其应用。	4	4	必做	设计性
5	组合逻辑电路设计与调试---B	1、学会组合逻辑电路的设计与调试。 2、掌握组合逻辑电路的设计方法及简化技术。 3、进一步掌握真值表、卡诺图及逻辑表达式。 4、了解集成比较器电路的应用。	6	4	必做	设计性
6	D 触发器实验	1、掌握集成 D 触发器逻辑功能的测试方法。 2、了解 D 触发器电路参数的测试。 3、熟悉用示波器观测 D 触发器脉冲波形	4	4	必做	验证性
7	时序逻辑电路设计与调试---A	1、了解中规模集成计数器 74HC163 的功能。 2、进一步熟悉使用 74LS48BCD-七段译码器/驱动器和共阴极七段显示器。 3、学会用示波器观察分析计数器输出波形。	4	4	必做	设计性

8	时序逻辑电路设计与调试---B	1、熟悉同步时序逻辑电路的设计、调试。 2、 加深对同步时序逻辑电路的进一步认识。	4	4	必做	设计性
9	D/A 转换电路的设计与调试	1、了解 D/A 转换电路的基本原理。 2、了解 D/A 转换电路的设计方法。 3、了解 DAC0832 的设计使用方法。	4	4	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

期末总分： 100 分

1. 实验报告水平占 30%
2. 设计动手能力占 30%
3. 平时考试成绩占 20%
4. 平时课堂纪律占 20%

九、实验教材（指导书）及参考书目

自编实验讲义《数字电子技术实验》，依据《唐都实验设备说明书》

参考教材：《数字电子技术基础》高等教育出版社，阎石主编，第 4 版，2003 年

执笔人：刘鸿国

审核人：李伯德

《通信电子电路实验》教学大纲

一、实验课程性质

本课程是通信工程、电子信息工程专业三年级学生的一门必修课程，它是一门基础技术课，也是通信工程、电子信息工程专业的核心课程。通过实验对涉及通信理论、通信电路中常用的基本功能部件以及实际电路有个整体认识，为理论联系实际，提高分析问题、解决问题的能力打下基础。

二、实验教学目的

本课程通过实验来加深对《通信电子电路》这门课程的理论知识的理解，提高实际动手能力，通过对实验所涉及的通信理论、通信电路中常用的基本功能部件以及实际电路的整体认识，为理论联系实际，提高分析问题、解决问题的能力打下良好的基础。

三、实验教学内容

本实验课程是针对《通信电子电路》课程的理论知识点，目的是通过实验掌握通信系统中的若干个模块的工作原理。主要包括如下实验内容：电容反馈三点式振荡器、石英晶体振荡器、单调谐回路谐振放大器及通频带展宽、双调谐回路谐振放大器、幅度调制器、调幅波信号的解调、丙类功率放大器、变容二极管频率调制电路、频率解调（相位鉴频器）电路等。

四、实验总学时数

本课程总课时 36，第 6-17 周之间集中授课

五、实验教学方式

由于本课程是实践能力培养，为保证教学效果，每个教学班不得超过 30 人；

六、面向专业

电子信息工程专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	熟悉实验箱与各种测试设备	熟悉实验箱与各种测试设备	3	2	必做	操作性
2	电容反馈三点式振荡器	不同静态工作点对振荡器起振、振荡幅度和振荡波形的影响；学习使用示波器和频率计测量高频振荡器振荡频率的方法；观察电源电压和负载变化对振荡幅度和振荡频率及频率稳定性的影响。	4	2	必做	验证性
3	单调谐回路谐振放大器及通频带展宽	高频电路实验箱的组成及其电路中各组件的作用；熟悉并联谐振回路的通频带与选择性等相关知识；负载对谐振回路的影响，从而了解频带扩展；单调谐回路谐振放大器的性能指针和测量方法。	4	2	必做	综合性
4	双调谐回路谐振放大器	双调谐回路放大器幅频特性分析方法	4	2	必做	综合性

5	幅度调制器	集成模拟乘法器的基本工作原理；集成模拟乘法器构成的振幅调制电路的工作原理及特点；调制系数 m 及调制特性 ($m \sim U_{\Omega m}$) 的测量方法，了解 $m < 1$ 和 $m = 1$ 及 $m > 1$	4	2	必做	综合性
6	调幅波信号的解调	调幅波的原理，调幅波的解调方法；大信号峰值包络检波器的工作过程、主要指针及波形失真，学习检波器电压传输系数的测量方法；用集成电路实现同步检波的方法。	3	2	必做	综合性
7	丙类功率放大器	谐振功率放大器的基本工作原理；高频功率放大电路的计算和设计过程；电源电压与集电极负载对功率放大器功率和效率的影响。	3	2	必做	综合性
8	变容二极管频率调制电路	变容二极管调频电路原理和测试方法；调频器调制特性及主要性能参数的测量方法；观察寄生调幅现象，了解其产生原因及消除方法。	3	2	必做	综合性
9	频率解调（相位鉴频器）电路	乘积型相位鉴频器电路的基本工作原理和电路结构；相位鉴频器的和其特性曲线的测量方法；移相网络参数变化对鉴频特性的影响；通过将变容二极管调频器与相位鉴频器进行联机实验，了解调频和解调的全过程。	4	2	必做	综合性
10	小功率调频发射、接收	调频发射机和接收机的组成原理和调试方法；音频功放原理和调试方法。	4	2	选做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

教学组织：

由于本课程是实践能力培养，为保证教学效果，每个教学班不得超过 30 人；

本课程是《通信电子电路》理论课程的实验教学环节，根据理论课程的进度，本实验课程应该安排在学年的第 6 至第 17 周之间集中授课。

实验安排

本课程实验应以综合实验为主，验证型实验为辅，学生还可选作综合设计实验。

作业

每个实验必须按照要求撰写实验报告。

成绩评定

本课程成绩主要依据以下三方面：出勤、实验报告、实验完成质量。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- [1] 达盛公司的高频实验系统
- [2] 余萍，程文清.《通信电子电路综合实验》，清华大学出版社
- [3] 于洪珍.《通信电子电路》，清华大学出版社

执笔人：彭会萍

审核人：李伯德

《数字信号处理实验》教学大纲

一、实验课程性质

《数字信号处理实验》课程是《数字信号处理》课程配套的实验课，是电子信息工程专业本科学生必修的实验课程。以离散时间信号与系统为研究对象，以 MATLAB 软件为工具，对《数字信号处理》课程理论教学中介绍的基本内容和基本方法通过 MATLAB 软件实现，促进学生巩固和进一步理解数字信号处理的理论知识，掌握数字信号处理技术的基本概念和方法，并能运用数字信号处理的有关理论，解决数字信号处理中的一些基本问题。

二、实验教学目的

通过《数字信号处理实验》课程使学生牢固掌握数字信号处理 MATLAB 软件实现方法，掌握数字滤波系统的软件设计方法，了解数字信号处理的硬件实现方法以及数字信号处理系统设计和开发的基本过程。

三、实验教学内容

《数字信号处理实验》课程的主要内容包括运用 MATLAB 软件编写程序，实现离散时间信号的产生；完成离散时间系统的时域分析与频域分析；对数字信号处理中的一些理论进行验证，如：采样定理、线性卷积与圆周卷积的关系等；通过 MATLAB 实现快速傅里叶变换算法（FFT）并进行应用；综合运用所求知识，按要求完成 FIR 滤波器和 IIR 滤波器的基本设计。

四、实验总学时数

36 学时。

五、实验教学方式

《数字信号处理实验》课程以实验为主，讲授为辅。课堂讲授应以计算机仿真的基本方法和程序设计思想为重点，引导学生对实验内容总体把握，并能够触类旁通。启发学生能够从数学建模概念、物理概念及工程概念去分析问题，解决问题，用计算机语言实现数学模型。实验主要采用 MATLAB 软件模拟仿真，使学生通过解决一些较为简单的问题，牢固掌握数字信号处理的基本理论。在此基础上，通过综合性和设计性实验提高学生分析问题及解决问题的能力。

六、面向专业

电子信息工程。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	数字信号处理实验准备	1. 掌握 MATLAB 中常用数字信号处理工具。 2. 了解 DSP 硬件处理器实现数字信号处理的基础知识。	6	1-2	必做	操作性
2	常用离散时间信号的产生与实现	1. 使用 MATLAB 在时域中产生一些基本的离散时间信号。 2. 掌握 MATLAB 绘图语句。	3	1-2	必做	验证性
3	离散时间系统的时域分析	1. 使用 MATLAB 求系统响应并进行分析。 2. 使用 MATLAB 实现卷积运算。	3	1-2	必做	综合性
4	快速傅里叶变换 (FFT) 的应用	1. 通过 MATLAB 实现 FFT 算法。 2. 实现 FFT 算法的应用。	6	1-2	必做	操作性

5	离散时间系统的频域分析	通过 MATLAB 实现系统的频域分析。	3	1-2	必做	综合性
6	无限冲激响应 (IIR) 数字滤波器的设计	1. 设计巴特沃思低通模拟滤波器。 2. 设计切比雪夫 I 型和切比雪夫 II 型模拟低通滤波器。 3. 用冲激响应不变法和双线性变换法设计一个数字带通滤波器。 4. 用冲激响应不变法设计数字低通滤波器, 用双线性变换法设计 IIR 数字低通滤波器。	6	1-2	必做	设计性
7	有限冲激响应 (FIR) 数字滤波器的设计	1. 用窗函数法设计线性相位高通 FIR 数字滤波器。 2. 利用 MATLAB 编程, 分别用窗函数法和等波纹滤波器法设计两种 FIR 数字滤波器。	6	1-2	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

本实验课程总共 36 学时, 其中机动 3 学时。要求学生上机实验前预习实验内容, 并且做好实验准备, 即编写程序, 设置需要改变的参数, 能预计出可能出现的结果。实验过程中观察实验结果, 得出结论。实验结束后提交实验报告。实验报告要简明、扼要地反映实验过程的基本情况, 并对实验中的数据结果进行合理的分析和归纳。

本实验课程的考核方式: 以每次实验课的实际操作与实验报告完成情况为主要考核对象。实验课考核成绩确定: 实际操作水平与实验报告完成情况各占实验成绩的 50%。

九、实验教材(指导书)及参考书目

- 1、高西全, 《数字信号处理——原理、实现及应用》, 电子工业出版社, 2010.6, 第二版
- 2、高西全, 《数字信号处理》, 西安电子科技大学出版社, 2008.8, 第三版
- 3、胡广书, 《数字信号处理理论、算法与实现》, 清华大学出版社, 2012.10, 第三版

执笔人: 李海燕

审核人: 李伯德

《电子装配》实验教学大纲

一、实验课程性质

本课程是电子信息工程专业实验课程的核心课，是本专业学生必修的基本技术课程。通过本课程的学习和项目训练，使学生了解电子装配技术的常识，熟悉具体电子装配过程中分析和解决实际问题的方法，掌握常用仪器仪表及其工具的使用、焊接与电子产品整机安装的基本技术，具备中级电子装配技能人员应具备知识能力和技术能力。

二、实验教学目的

通过《电子装配》课程中的项目训练，使学生了解电子装配技术的常识，熟悉具体电子装配过程中分析和解决实际问题的方法，掌握常用仪器仪表及其工具的使用、焊接与电子产品整机安装的基本技术，具备中级电子装配技能人员应具备知识能力和技术能力。

三、实验教学内容

了解电子装配的一般程序；

熟悉常用的元器件；

熟悉常用仪器仪表的使用；

熟悉常用电子工具的使用；

掌握焊接技能及其工艺要求；

掌握多孔板的安装技能及其工艺要求；

通过学习和实践，使学生基本掌握电子装配的技能技巧，培养学生爱岗敬业、团结协作的职业精神。

四、实验总学时数

34 学时。

五、实验教学方式

本课程的设计突破了学科体系模式，打破了原来各学科体系的框架，将各学科的内容按“项目”进行整合。本课程的“项目”以实践活动为主线，它是理论与实践一体化的。本课程的设计兼顾了企业和个人两者的需求，着眼于学生的全面发展，特别是实践动手能力的培养，即以培养全面素质为基础，以提高综合能力为核心。

通过本课程的学习，使学生了解并掌握装配一个电子产品的基本方法，熟悉常用仪器仪表的使用，通过电子产品装配的练习，掌握焊接技能及其工艺要求，从而实现设备的生产。

本课程由于课程性质所限，应集中授课。

六、面向专业

电子信息工程。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	认识电阻、电位器	1. 了解电阻器、电位器的种类、符号及应用； 2. 掌握常用电阻、电位器的功率、阻值、精度 3. 掌握固定电阻器的标志方法：直标法，色标法(4环，5环)	1	2	必做	验证性

2	认识电容	1. 了解电容器的种类、符号及应用; 2. 掌握常用电容器的标称容量, 额定工作电压, 允许偏差; 3. 掌握固定电容器的标志方法: 直标法, 色标法;	2	2	必做	验证性
3	认识电感	1. 了解电感器的种类、符号及应用 2. 掌握固定电感器的标志方法: 直标法, 色标法	1	2	必做	验证性
4	认识晶体二极管	1. 掌握二极管正、负极的判断方法; 2. 掌握各种二极管的特性和测试方法。	1	2	必做	验证性
5	认识晶体三极管	1. 掌握三极管各极的判断方法; 2. 各种三极管的特性和测试方法。	2	2	必做	验证性
6	认识晶闸管、单结晶体管	1. 识读晶闸管、单结晶体管的电极 2. 用万用表检测晶闸管、单结晶体管的电极和性能	1	2	必做	验证性
7	常用电子工具的使用	掌握尖嘴钳、偏口钳、平口钳、剥线钳、镊子和螺丝刀的使用方法	1	2	必做	验证性
8	常用仪器仪表的使用	1. 掌握指针式与数字式万用表的使用方法及其注意事项; 2. 掌握可调直流稳压电源的使用方法及其注意事项。	2	2	必做	验证性
9	焊接	掌握焊接技术及其工艺, 要求练习 1000 个焊点	2	2	必做	验证性
10	拆焊	掌握拆焊技术及其工艺要求, 拆焊 200 个	1	2	必做	验证性
11	电子产品整机安装	多孔板制作串联型稳压电路 多孔板制作调光台灯 多孔板制作报警器 装配一个 AM 收音机 装配一个万用表	20	2	选做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

教学组织

由于本课程是实践能力培养, 为保证教学效果, 每个教学班人数不得超过 30 人;

教学安排

本课程为集中授课;

本课程的先修课程包括: 模拟电子技术、数字电子技术、C 程序设计、电路原理、单片机原理及应用等。通过对一个完整系统从设计到制作, 最后调试完善, 使学生对电子电路设计的一个完整的过程有

了整体的认识，对设计过程中遇到的实际问题探索一些解决方法，为完成毕业设计和今后从事电子技术的实际工作打下良好的基础。

作业

课程结束，要求学生提交一个完整的电子电路设计实物。

课程考核

课程的成绩依据以下各方面评定成绩：

- (1) 参与态度；
- (2) 各个项目任务完成的程度；
- (3) 装配实物的工艺质量。

九、实验教材（指导书）及参考书目

1. 郭福.《电子组装技术与材料》科学出版社
2. 吴懿平.《电子组装技术》华中科技大学出版社
3. 小林龙夫.《电子产品组装技术》国防工业出版

执笔人：彭会萍

审核人：李伯德

《EDA 技术及应用》实验教学大纲

一、实验课程性质

本实验课为《EDA 技术及应用》课程的实践性环节，强调理论与实践、原理与应用相结合。

二、实验教学目的

了解常用 CPLD、FPGA 器件的基本特性；掌握一种常用 EDA 软件的使用；通过实验操作，掌握利用 EDA 技术设计数字系统的方法。

三、实验教学内容

本课程是对相关课程知识的拓宽、提高和综合应用，其目的是培养学生的系统设计能力，以适应电子信息时代对学生知识结构和能力的要求。主要任务是系统阐述复杂电子系统设计和实现中的有关概念、原理和方法，电子系统的高层设计理念、一般性设计方法与步骤，电子系统工程实现中常见实际问题的处置原则及方法、重要元器件的正确使用方法等；从传统手工设计方法与步骤到 EDA 设计方法与步骤；从 PCB 板上集成系统到芯片上集成系统的设计方法与步骤等。通过本课程的学习，学生应当初步具有从事简单电子系统的设计和开发能力。

四、实验总学时数

34 学时。

五、实验教学方式

以学生实践为主，教师讲授和个别答疑为辅。

六、面向专业

电子信息工程专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	Max Plus II 环境的使用	1、学习 Max Plus II 环境的使用； 2、设计一个 3—8 译码逻辑电路。	2	3	必做	设计性
2	组合逻辑电路设计	设计四个开关控制一盏灯的逻辑电路，要求：合任一开关（灯亮），断任一开关（灯灭）。	2	3	必做	设计性
3	基本触发器电路设计	1、通过模拟和仿真分析，验证触发器的逻辑功能及触发方式； 2、学习设计各种触发器的方法如并研究不同触发器相互转化的方法。	2	3	必做	设计性
4	七人表决器电路的设计	设计一个七人表决器电路，输出逻辑 1 时，表示表决通过，否则，表示表决不通过。	2	3	必做	设计性
5	英语字母显示电路	1、设计一个 0—F 轮流显示的十六进制数的电路； 2、通过仿真或观察波形验证设计电路的正确性。	2	3	必做	设计性
6	编码器的设计	1、编写一个 16—4 线编码器的电路； 2、通过仿真或观察波形验证电路的正确性。	2	3	必做	设计性

7	七段显示译码器的设计	1、用 VHDL 语言设计一七段显示译码器； 2、通过显示结果验证设计电路的正确性。	2	3	必做	设计性
8	异步计数器的设计	1、用 VHDL 语言设计四位异步计数器； 2、通过仿真或观察波形图验证设计的正确性。	2	3	必做	设计性
9	多路选择器的设计	用 VHDL 语言的不同语句分别描述数据选择器，并通过编译仿真比较不问语调描述的区别	2	3	必做	设计性
10	四位比较器电路的设计	1、用 VHDL 语言设计四位比较器； 2、通过仿真或硬件连接验证电路的正确性。	2	3	必做	设计性
11	四位全加器的设计	1、用 VHDL 语言结构级描述来实现电路； 2、学习大型项目中总体电路的模块化设计。	2	3	必做	设计性
12	设计一个 8 位串行数字密码锁控制电路	设计一个 8 位串行数字密码锁控制电路，该锁只有当一次收到的 8 位串行码与规定的二进制数码一直时，才能被打开。	2	3	必做	设计性
13	出租车计费器的设计	设计一个能按行使里程收费的计费器电路	10	3	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

平时成绩= (Σ (操作成绩×60%+报告成绩×40%)) /所开的实验个数。

综合类实验 1 个。设计类实验 9 个。

九、实验教材（指导书）及参考书目

1、谭会生 张昌凡，《EDA 技术及应用》，西安电子科技大学出版社，2001 年 9 月。

执笔人：郭华

审核人：李伯德

《嵌入式系统原理与应用》实验教学大纲

一、实验课程性质

本实验课为《嵌入式系统原理与应用》课程的实践性环节，强调理论与实践、原理与应用相结合。

二、实验教学目的

通过实践使学生深刻理解和掌握课堂教学内容的重点、难点和基本概念。通过操作 ARM 实验平台，使学生对嵌入式系统软硬件设计有一个全面的概念和动手能力的训练。

三、实验教学内容

本课程是电子信息工程专业的专业课，讲述嵌入式系统的基本理论和分析、设计方法，介绍常用嵌入式设备及应用。通过对嵌入式系统的软硬件进行设计和验证，如操作系统的基本工作原理验证、基本 I/O 处理实践及信号的传输与通信实践等。以此巩固并加深对本课程基本知识的理解，增强感性认识。

四、实验总学时数

34 学时。

五、实验教学方式

以学生实践为主，教师讲授和个别答疑为辅。

六、面向专业

电子信息工程专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	LINUX 安装	熟悉 LINUX 操作系统安装	2	4	必做	操作性
2	LINUX 基础实验	LINUX 基本命令、VI 编辑器、GCC 使用、GDB 调试、MAKEFILE、SHELL 编程、LINUX 系统调用	14	4	必做	设计性
3	LINUX 开发平台实验	掌握 LINUX 开发平台建立	2	4	必做	设计性
4	LED 跑马灯实验	使用 1×3 键盘控制 LED 显示	4	4	必做	综合性
5	URAT 通信实验	使用串口收发数据	4	4	必做	综合性
6	进程实验	创建两个进程，两个进程向控制台打印不同的信息。	4	4	必做	综合性
7	进程间通信实验	创建两个进程，一个进程控制 LED 灯，一个进程控制键盘，利用信号量完成两个进程的通信。	4	4	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

平时成绩=（ Σ （操作成绩×60%+报告成绩×40%））/所开的实验个数。

综合类实验 4 个。设计类实验 9 个。

九、实验教材（指导书）及参考书目

1、孟祥莲，嵌入式系统原理及应用教程，清华大学，2010 年 9 月。

执笔人：郭华

审核人：李伯德

《数字系统与自动控制系统设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

《数字系统与自动控制系统设计》课程是一门综合性设计类实验课程，适用于电子信息工程专业本科学生的教学，为学生完成毕业设计以后的工作打好基础，充分发挥学生的创造力，培养学生的动手能力。

二、实验教学目的

通过《数字系统与自动控制系统设计》实验课程，使学生熟悉数字系统与自动控制系统的基本设计方法和过程，掌握数字系统与自动控制系统开发的基本技能，了解系统的制作工艺和简单的控制算法。

三、实验教学内容

《数字系统与自动控制系统设计》课程的主要内容包括：了解数字系统与自动控制系统设计的基本方法、制作技术、仪器仪表与常用工具、模块的使用；要求每个学生能够完成一个完整数字系统或自动控制系统的设计与制作，并提交一份完整的设计报告。

四、实验总学时数

34 学时。

五、实验教学方式

《数字系统与自动控制系统设计》是针对当前电子类专业学生理论知识不扎实，动手能力比较弱的现状专门开设的一门综合设计类实验课程。以学生独立动手设计制作为主，讲授为辅。引导学生综合运用所学知识，激发学生的学习兴趣。努力提高自学能力、查阅资料的能力、动手能力，分析问题和解决问题的能力。同时，提倡创新能力的展示。

六、面向专业

电子信息工程。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	多路数据采集电路设计	1. 系统设计。 2. 绘制电路原理图。 3. 系统制作与调试。 4. 完成系统设计报告。	30	1-2	选做	设计性
2	数字化语音存储与回放系统设计	1. 系统设计。 2. 绘制电路原理图。 3. 系统制作与调试。 4. 完成系统设计报告。	30	1-2	选做	设计性
3	数据采集与传输系统设计	1. 系统设计。 2. 绘制电路原理图。 3. 系统制作与调试。 4. 完成系统设计报告。	30	1-2	选做	设计性
4	水温控制系统设计	1. 系统设计。 2. 绘制电路原理图。 3. 系统制作与调试。 4. 完成系统设计报告。	30	1-2	选做	设计性

5	液体点滴速度监控装置设计	1. 系统设计。 2. 绘制电路原理图。 3. 系统制作与调试。 4. 完成系统设计报告。	30	1-2	选做	设计性
6	悬挂运动控制系统设计	1. 系统设计。 2. 绘制电路原理图。 3. 系统制作与调试。 4. 完成系统设计报告。	30	1-2	选做	设计性
7	温湿度控制系统设计	1. 系统设计。 2. 绘制电路原理图。 3. 系统制作与调试。 4. 完成系统设计报告。	30	1-2	选做	设计性
8	自动升降旗系统设计	1. 系统设计。 2. 绘制电路原理图。 3. 系统制作与调试。 4. 完成系统设计报告。	30	1-2	选做	设计性
9	简易自行车测速装置设计	1. 系统设计。 2. 绘制电路原理图。 3. 系统制作与调试。 4. 完成系统设计报告。	30	1-2	选做	设计性
10	多功能气体检测仪设计	1. 系统设计。 2. 绘制电路原理图。 3. 系统制作与调试。 4. 完成系统设计报告。	30	1-2	选做	设计性
11	题目自拟	1. 系统设计。 2. 绘制电路原理图。 3. 系统制作与调试。 4. 完成系统设计报告。	30	1-2	选做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

本课程计划总学时数为 34 学时，其中课堂讲授 4 学时，实验 30 学时。鉴于本课程对动手能力要求较高，部分动手能力较弱的学生需要额外增加实验时间。本课程总成绩评定由设计报告和设计作品两部分组成。

本实验课程的考核方式：以实际操作与设计报告完成情况为主要考核对象。实验课考核成绩确定：系统设计占 25%，绘制电路原理图占 25%，系统制作与调试占 25%，设计报告占 25%。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、高吉祥，《数字系统与自动控制系统设计》，电子工业出版社，2007.6
- 2、高吉祥，《基本技能训练与单元电路设计》，电子工业出版社，2007.5
- 3、袁桂慈，《电工电子技术实践教程》，机械工业出版社，2007.6
- 4、朱清慧，《Proteus 教程——电子线路设计、制版与仿真》，清华大学出版社，2011.6，第二版

执笔人：李海燕

审核人：李伯德

《电子电路设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

电子电路设计是在《模拟电子技术》和《数字电子技术》课程之后，集中安排的重要的实践性教学环节。学生运用所学知识，动脑又动手。在教师的指导下，结合某一专题独立开展电子电路的设计与实验，培养和提高分析、解决实际电路问题的能力。它是电子信息工程专业学生必须进行的一种综合性训练。

二、实验教学目的

课程设计主要是围绕一门或几门课程的内容所做的综合练习。题目出自实际电路，一般没有固定的答案。但是由于电路比较简单，但又不是真实的生产或科研任务，所以学生基本上能有章可循，完成起来并不十分困难。这里的着眼点是让学生从理论学习的轨道上逐步引入实际能力方面来，把过去熟悉的定性分析、定量计算等逐步和工程估算、实验调整等手段结合起来，掌握工程设计的步骤和方法，了解科学实验的程序和实施方法，是今后从事技术工作的启蒙训练。

三、实验教学内容

课程设计的任务一般是让学生设计、组装并调试一个简单的电子电路装置，需要学生综合运用《模拟电子技术》和《数字电子技术》课程的知识，通过调查研究、查阅资料、方案论证与选定、设计和选取电路及元器件、组装和调试电路、测试指标及分析讨论，完成设计任务。

四、实验总学时数

34 学时。

五、实验教学方式

课程主要侧重于实物设计与制作，要求设计者从实验项目 2-61 中选择一个（同一自然班同学选题不得重复），设计、组装并调试一个简单的电子电路装置，并提交项目的设计报告。

六、面向专业

电子信息工程专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	电子电路设计基础	1. 电子电路设计的基本方法及步骤； 2. 选定总体方案与框图； 3. 分析单元电路的功能； 4. 选择元器件与参数计算的一般方法； 5. 如何设计总体电路图； 6. 电路安装与调试过程中常见问题分析。	8	1	必做	验证性
2	电子电路设计	水温控制系统设计	26	2	选做	设计性
3	电子电路设计	电子锁及门铃设计	26	2	选做	设计性
4	电子电路设计	设计一个四阶巴特沃斯滤波器	26	2	选做	设计性
5	电子电路设计	设计一个带通滤波器	26	2	选做	设计性
6	电子电路设计	基于单片机的多功能电机控制系统	26	2	选做	设计性

7	电子电路设计	基于锁相环的信号发生器设计	26	2	选做	设计性
8	电子电路设计	智能风扇调速系统	26	2	选做	设计性
9	电子电路设计	出租车多功能计费器的设计	26	2	选做	设计性
10	电子电路设计	调频收音机设计	26	2	选做	设计性
11	电子电路设计	调幅收音机设计	26	2	选做	设计性
12	电子电路设计	基于锁相频率合成器的电压控制 LC 振荡器	26	2	选做	设计性
13	电子电路设计	基于单片机技术的电子抢答器	26	2	选做	设计性
14	电子电路设计	数字示波器设计 危险气体泄露报警器设计	26	2	选做	设计性
15	电子电路设计	微型打印机控制电路的设计	26	2	选做	设计性
16	电子电路设计	一种输出电压 4~16V 开关稳压电源的设计	26	2	选做	设计性
17	电子电路设计	学校学生生活时间提示系统设计	26	2	选做	设计性
18	电子电路设计	设计一 8 路数据采集系统	26	2	选做	设计性
19	电子电路设计	设计一个交通信号灯实时控制系统	26	2	选做	设计性
20	电子电路设计	定时叫醒器设计	26	2	选做	设计性
21	电子电路设计	用单片机为主控制器，设计一台电子密码锁系统	26	2	选做	设计性
22	电子电路设计	设计超声波测距系统	26	2	选做	设计性
23	电子电路设计	设计电阻测试仪	26	2	选做	设计性
24	电子电路设计	用普通运算放大器设计一个放大倍数可变的直流放大器	26	2	选做	设计性
25	电子电路设计	多种波形发生器、数字频率计	26	2	选做	设计性
26	电子电路设计	红外遥控器设计	26	2	选做	设计性
27	电子电路设计	来电显示电话单片机的设计	26	2	选做	设计性
28	电子电路设计	直流数字电压表设计	26	2	选做	设计性
29	电子电路设计	设计交流转直流的电源系统	26	2	选做	设计性
30	电子电路设计	设计人体感应自动开关（不使用单片机）	26	2	选做	设计性

31	电子电路设计	低频功率放大器触摸式报警器设计	26	2	选做	设计性
32	电子电路设计	光线强弱报警器设计	26	2	选做	设计性
33	电子电路设计	简易漏电报警器设计	26	2	选做	设计性
34	电子电路设计	水开报警器设计	26	2	选做	设计性
35	电子电路设计	水满报警器设计	26	2	选做	设计性
36	电子电路设计	停电报警器设计	26	2	选做	设计性
37	电子电路设计	用 TDA2822 的耳聋助听器设计	26	2	选做	设计性
38	电子电路设计	由 CD 4011 构成的简易收音机设计	26	2	选做	设计性
39	电子电路设计	由 CD 4069 构成的简易收音机设计	26	2	选做	设计性
40	电子电路设计	微型太阳能收音机设计	26	2	选做	设计性
41	电子电路设计	CMOS 门电路收音机设计	26	2	选做	设计性
42	电子电路设计	超外差式收音机设计	26	2	选做	设计性
43	电子电路设计	全自动门控开关设计	26	2	选做	设计性
44	电子电路设计	简易闪烁灯设计	26	2	选做	设计性
45	电子电路设计	自动循环调光灯设计	26	2	选做	设计性
46	电子电路设计	声控电灯开关设计	26	2	选做	设计性
47	电子电路设计	多状态指示电路设计	26	2	选做	设计性
48	电子电路设计	发光二极管电压表设计	26	2	选做	设计性
49	电子电路设计	星期数码显示器	26	2	选做	设计性
50	电子电路设计	电子路标设计	26	2	选做	设计性
51	电子电路设计	18V 稳压电源设计	26	2	选做	设计性
52	电子电路设计	±12V 对称稳压电源设计	26	2	选做	设计性
53	电子电路设计	连续可调集成稳压器设计	26	2	选做	设计性
54	电子电路设计	用 W7805 三端集成稳压器的可调电源设计	26	2	选做	设计性

55	电子电路设计	数显式可调直流稳压电源设计	26	2	选做	设计性
56	电子电路设计	触摸式电压调节器设计	26	2	选做	设计性
57	电子电路设计	使用功率场效应管的可调稳压电源设计	26	2	选做	设计性
58	电子电路设计	二档晶体管直流稳压电源设计	26	2	选做	设计性
59	电子电路设计	八档直流稳压电源设计	26	2	选做	设计性
60	电子电路设计	简易充电器设计	26	2	选做	设计性
61	电子电路设计	学生也可根据情况自拟题目	26	2	选做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

教学组织

由于本课程是实践能力培养，为保证教学效果，每个教学班人数不得超过 30 人；

本课程由于课程性质所限，应集中授课。

教学安排

本课程的先修课程包括：模拟电子技术、数字电子技术、C 程序设计、电路原理、单片机原理及应用等。通过对一个完整系统从设计到制作，最后调试完善，使学生对电子电路设计的一个完整的过程有了整体的认识，对设计过程中遇到的实际问题探索一些解决方法，为完成毕业设计和今后从事电子技术的实际工作打下良好的基础。

作业

课程结束，要求学生提交一个完整的电子电路设计实物、一份设计报告。

课程考核

课程的成绩依据以下各方面评定成绩：

- (1) 参与态度；
- (2) 收集资料，查阅专业手册的能力；
- (3) 安装调试中分析、解决问题的能力；
- (4) 设计作品的质量；
- (5) 设计报告的质量。

九、实验教材（指导书）及参考书目

1. 高吉祥. 《基本技能训练与单元电路设计》，电子工业出版社 2007.5
2. 袁桂慈. 《电工电子技术实践教程》，机械工业出版社 2007.6
3. 朱清慧. 《Proteus 教程——电子线路设计、制版与仿真》清华大学出版社（第 2 版）2011.6
4. 康华光. 《模拟电子技术基础》，高教出版社
5. 康华光. 《数字电子技术基础》，高教出版社

执笔人： 彭会萍

审核人：李伯德

《数字电路与数字逻辑实验》教学大纲

一、实验课程性质

本课程是计算机科学与技术专业的一门必修的实验基础课。数字电子技术实验的思想、方法技术和装置常常是现代电子科学技术发展的生长点。在高等院校中，数字电子技术实验课程在培养学生基本素质和能力方面，具有不可替代的重要作用。数字电子技术实验是电子技术基础教学的一个重要组成部分，同时它又是计算机工程课程接受系统实验方法和实验技能训练的开端，是对学生进行科学实验基本训练的重要基础。数字电子技术实验课程内涵丰富，所覆盖的知识面及包含的信息量广，是一门实践性很强的课程。本课程为实验操作考试课；以完成某一数字逻辑功能设计的模块为主，而非简单的操作技能。

二、实验教学目的

本课程旨在培养学生深入细致的观察电子技术现象，明确现代电子技术实验的指导思想；建立合理模型，定量研究电子变化规律，分析判断实验结果的准确度，激发学生的想象力、创造力，培养和提高学生独立开展科学研究工作的素质和能力。为后续专业课程打下较坚实的技术理论基础。

三、实验教学内容

通过本实验课程的学习，使学生掌握数字电路级、数字逻辑级的基础知识、基本工作原理、基本分析方法和设计方法以及基本技能，为深入学习本专业后续课程及实际工作打下初步基础。掌握组合与时序逻辑电路的分析和设计，并具备根据生产实践要求、用这些单元电路构成简单数字电子系统的能力。

四、实验总学时数

本课程共 34 学时。

五、实验教学方式

- 1、利用现有的实验设备掌握基本逻辑量的测量；
- 2、通过计算机辅助设计掌握典型数字逻辑参数量的测试与调整；
- 3、利用现有的实验设备掌握常用仪器仪表及装置实验箱的使用；
- 4、制作电子教案，在适当实验中使用。

特殊教学方法：

组织学生参观大型的电子科技展览和电子技术成果，使学生了解数字电子技术的最新发展成果，拓宽他们的知识领域。

六、面向专业

计算机科学与技术专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	数字逻辑电子技术实验课概述及注意事项	1、了解数字逻辑电子技术实验课程特点、注意事项 2、了解数字逻辑电子技术的规则、规律。 3、了解数字逻辑电子技术过去、现在、未来发展及与商业领域的关联。 4、了解数字与模拟的不同特点	1	1	必做	演示性

2	常用数字电子仪器的使用	<p>1、深入细致的观察电子技术现象，定量研究电子变化规律，分析判断实验结果的准确度。</p> <p>2、了解数字常用电子仪器的使用。学习数字电路常用电子仪器——数字示波器(演示)、数字万用表、任意函数发生器、TD-DS</p> <p>3、数字电路实验箱等的主要技术指标及正确使用方法。</p> <p>4、初步掌握示波器观察脉冲信号波形及读去参数的方法。</p>	2	3	必做	验证性
3	基本逻辑门参数实验	<p>1、掌握数字逻辑级的基础知识、基本工作原理。</p> <p>2、进一步了解基本逻辑门参数的概念</p> <p>3、了解晶体管开关特性。</p> <p>4、熟悉 TTL 与非门逻辑功能与参数的测试。</p> <p>5、熟悉 CMOS 非门逻辑功能与参数的测试。</p>	4	3	必做	验证性
4	EDA	<p>1、掌握数字电路级基本分析方法和设计方法。</p> <p>2、了解 EDA 基本的操作平台环境。</p>	2	3	必做	演示性
5	组合逻辑电路设计与调试---1	<p>1、掌握数字逻辑级的基本工作原理以及基本技能。</p> <p>2、掌握组合逻辑电路设计与调试</p> <p>3、了解数字组合逻辑电路的设计及应用。</p> <p>4、通过对编码器+共阴极七段显示器的应用设计，了解集成逻辑电路的主要参数的定义和表示方法。</p>	4	3	必做	验证性
6	组合逻辑电路设计与调试---2	<p>1、进一步掌握组合逻辑电路设计与调试</p> <p>2、掌握组合逻辑电路的设计方法及简化技术。</p> <p>3、进一步掌握真值表、卡诺图及逻辑表达式。</p> <p>4、了解集成比较器电路的应用。</p>	6	3	必做	设计性
7	D 触发器实验	<p>1、掌握数字电路级、数字逻辑级的基础知识、基本工作原理。</p> <p>2、掌握 D 触发器基本工作原理</p> <p>3、掌握集成 D 触发器逻辑功能的测试方法。</p> <p>4、了解 D 触发器电路参数的测试。</p> <p>5、熟悉用示波器观测 D 触发器脉冲波形</p>	2	3	必做	验证性

8	时序逻辑电路设计与调试---1	1、掌握基本的时序逻辑电路设计与调试 2、了解中规模集成计数器 74HC163 的功能。 3、进一步熟悉使用 74LS48BCD-七段译码器/驱动器和共阴极七段显示器。 4、学会用示波器观察分析计数器输出波形。	4	3	必做	验证性
9	时序逻辑电路设计与调试---2	1、进一步掌握基本的时序逻辑电路设计与调试 2、熟悉同步时序逻辑电路的设计、调试。 3、加深对同步时序逻辑电路的进一步认识。 4、设计与调试序列检测器	6	3	必做	设计性
10	D/A 转换电路的设计与调试	1、掌握 D/A 转换电路的工作原理 2、了解 D/A 转换电路的基本原理。 3、了解 D/A 转换电路的设计方法。 4、了解 DAC0832 的设计使用方法。	6	3	选做	验证性
11	大作业	利用前面所学过的数字电路基础，灵活应用并转移所学知识，自行设计一个具有某种功能的数字逻辑电路	3	3	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

总分：100 分，其中：

- 1、实验报告水平占 40%；
- 2、设计动手能力占 25%；
- 3、期末综合设计占 10%；
- 4、平时课堂纪律占 25%。

考虑到实验的特殊性，平时成绩分为 A、B、C、D，4 个等级。

A：优秀。 B：良好。 C：合格。 D：不及格。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、实验教材自编，依据西电唐都数字实验箱手册，出版时间：1999 年 9 月第一版。

执笔人：刘鸿国

审核人：李伯德

《数据库系统概论课程设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

《数据库系统概论课程设计》（3071043）该实验室信息管理系统和电子商务专业必修课程，通过本课程的学生是学生全面掌握数据库的基本概念、基本知识和基本的原理并了解常用数据库的使用方法。

二、实验教学目的

通过各个教学环节，运用各种教学手段和方法，使学生在掌握数据模型、数据库管理系统、数据库语言及数据库设计理论等基本理论知识的基础上，逐步具有开发和设计数据库的能力，为进一步开发和设计大型信息系统打下坚实基础。

三、实验教学内容

本课程主要介绍数据库的基本理论和应用方法。本课程的任务是通过各个教学环节，运用各种教学手段和方法，使学生在掌握数据模型、数据库管理系统、数据库语言及数据库设计理论等基本理论知识的基础上，逐步具有开发和设计数据库的能力，为进一步开发和设计大型信息系统打下坚实基础。

四、实验总学时数

17 学时

五、实验教学方式

上机实践

六、面向专业

- 1、信息管理与信息系统
- 2、电子商务

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	SQL Server 数据库	数据库系统使用操作, 熟悉界面操作	2	1	必做	操作性
2	基本表的操作	使用 Access 或 SQL Server 创建数据表, 分两种方法: 一种是在集成环境下, 通过设计界面创建; 另外是通过 SQL 的 CreatDatabase 语句创建	2	1	必做	操作性
3	数据修改、删除	按照课本 28 页的内容, 完全输入数据, 保证与课本上的数据完全一致, 注意大小写。	2	1	必做	操作性
4	数据查询 1	完成第二章课后练习 2、3 题, 共 25 个 SQL 语句练习, 要求在 Access 文件的查询、或 SQL Server 的查询中完成, 查询名称为题号。将形成的文件保存到服务器制定的文件夹下。	2	1	必做	设计性
5	数据查询 2	完成第三章课后练习 3、4、5、6 题, 共 37 个 SQL 语句练习, 要求在 Access 文件的查询、或 SQL Server 的查询中完成, 查询名称为题号。	2	1	必做	设计性

6	T-SQL	T-SQL 是 Microsoft SQL server 支持的语言，完成课后习题，编写存储过程、游标、触发器。	2	1	选做	设计性
7	数据库系统设计	实现一个 E - R 设计，以生成最终的一组关系表为结束。考虑一个运动会数据库系统，将最终的 E-R 图绘制到 Word 中，文件保存到服务器制定的文件夹下。	2	3	必做	设计性
8	范式分解的数据库设计	按照范式分解的方法设计，达到 3NF 及 BCNF 的数据库。	3	3	选做	设计性
9	关系数据库模型的设计	将上节实验所得的结果转化为数据库，创建到 Access 或 SQL Server 中。	5	3	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

考核方法：

- 1、对每次实验完成情况打分。
- 2、设计一个实际的数据库系统。

成绩计算方法：

平时*40+综合实验*60%

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、施伯乐，《数据库系统教程》，高等教育出版社，2008年7月第三版。
- 2、卫琳，《SQL Server 2008 数据库应用与开发教程(第2版)》，清华大学出版社，2011年6月第三版。

执笔人：张旭东

审核人：李伯德

《计算机组成与体系结构实验》教学大纲

一、实验课程性质

《计算机组成与体系结构实验》是计算机科学与技术专业《计算机组成与体系结构》课程的实践性教学环节，课程按计算机的物理实体，运算器、控制器、存储器、输入设备、输出设备五大组成部件，要求学生完成由一个或多个的集成电路元件组成计算机系统，使学生能够对计算机体系结构有清楚的认识和理解。

二、实验教学目的

本课程旨在培养学生深入细致的和良好的实验习惯，能够利用其所学知识对计算机系统进行分析。使学生掌握常用的计算机逻辑功能器件的原理、参数及设计，学习计算机体系结构的分析方法和设计方法，掌握其独特的发展方向，并可以将其设计思想充分体现出来，并根据生产实践要求，利用其功能模块构成简单的系统模型的应用能力，懂得简单的计算机模型及对其进行适当扩展的复杂系统。激发学生的想象力、创造力，培养和提高学生独立开展科学研究工作的素质和能力。

三、实验教学内容

主要内容定为：CPU组成结构及微序列控制器的设计，微处理器的指令集结构，总线，计算机系统存储器层次结构组成等实验模块。

四、实验总学时数

本课程共17学时，为全学制

五、实验教学方式

通过现有设备和仪器完成规定的实验内容，并有所创新。

制作EDA教案，在适当实验中使用。

利用现有的精密实验设备演示典型原理及接口技术参数量的测试与调整。

组织学生参加大型的电子设计竞赛，使学生了解单片机技术的最新发展，拓宽他们的知识领域。

六、面向专业

电子信息工程类专业，计算机科学与技术类专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	计算机组成结构的过去、现在及未来	吸取计算机组成结构的过去的优点经验、认识计算机现在先进的组成与结构思想、设想未来计算机的组成与结构框架。	2	4	必做	操作性
2	体系结构实验的主要设备	1、了解 DSO 示波器、TLA 逻辑分析仪主要技术指标及正确使用方法。掌握示波器、逻辑分析仪观察信号波形及读取参数的方法。掌握电路的参数测试技术。 2、掌握计算机系统结构实验箱的主要技术指标及正确使用方法。	2	4	必做	操作性
3	ispDesignEXPERT System 实验	了解 ispDesignEXPERT System 并上机实习 ispDesignEXPERT System	4	4	必做	验证性

4	先行进位的并行加法运算器设计与调试实验	1、掌握并行加法器的原理，讨论基本二进制加法器， 2、能用逻辑电路和结构算法设计构成 4 位先行进位的并行全加器。	3	4	必做	设计性
5	控制器与微程序指令系统实验	1、掌握控制器的基本功能和结构原理。 2、了解微程序的构造及原理。 3、了解时序发生器的组成原理。 4、掌握微程序的编制、写入，观察微程序的运行	2	4	必做	设计性
6	静态 RAM 存储系统设计与调试实验	1、了解静态随机存储器 RAM 工作特性。 2、掌握静态随机存储器数据的读写方法。 3、了解半导体静态随机存储器 SRAM 工作方式。 4、理解存储器是计算机各种信息存储与交换的中心。	2	4	必做	设计性
7	系统总线设计与调试实验	1、理解总线的概念及其特性。 2. 掌握总线传输控制特性。	2	4	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

期末总分： 100 分

1. 实验报告水平占 30%
2. 设计动手能力占 30%
3. 平时考试成绩占 20%
4. 平时课堂纪律占 20%

九、实验教材（指导书）及参考书目

自编实验教材《计算机体系结构实验》，依据《唐都实验设备说明书》

参考教材：《计算机系统组成与体系结构》Addison Wesley, Carpinelli.J.D,2001,Ver1

执笔人： 刘鸿国

审核人：李伯德

《软件工程课程设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

《软件工程课程设计》是为计算机科学与技术及相关专业的学生开设的一门必修基础课程,是与《软件工程》课程相配套的一门软件开发实务操作课程,是《软件工程》实践性教学的重要环节。

二、实验教学目的

通过本课程设计的教学,使学生通过实践深化对《软件工程》理论的理解和掌握,学会运用软件工程方法学分析问题和解决问题的能力,为以后的软件开发打下良好的基础。

三、实验教学内容

从以下问题中任选一题,采用软件工程学方法完成该系统开发的问题定义、可行性分析、需求分析、总体设计、详细设计、系统实现和系统测试各阶段的工作,最终完成该系统的开发。要求写出各阶段的文档并最后形成系统文档,提交目标系统。

- 1、小型图书管理系统。
- 2、保温系统。
- 3、电梯问题。
- 4、字符串格式化。
- 5、家庭保安系统。

四、实验总学时数

34 学时。

五、实验教学方式

教师在课堂上辅导,学生讨论的方式进行教学。学生以 3 人左右为一组,任选一项实验内容,按实验项目和教学安排的要求进行自主设计。

六、面向专业

计算机科学与技术专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	问题定义	搞清问题的精确含义,确定系统的规模和目标、约束和限制;了解现有系统的功能以及与其他系统的接口;初步确定系统的需求,抽象出系统的逻辑模型;写出问题的定义的文档,并对之进行复审。	2	3	必做	设计性
2	可行性分析	针对问题定义阶段导出的逻辑模型,探索可能的解决办法;对每种解法从经济、技术、社会等方面进行可行性分析,给出可供选择的解决方案和最优方案;制定初步的系统开发计划;写出可行性分析报告;复审。	2	3	必做	设计性
3	需求分析	在可行性分析的基础上,确定系统的功能需求、性能需求和运行环境约束;编制软件需求规格说明书、软件系统的确认测试准则、用户使用手册概要;复审。	4	3	必做	设计性

4	总体设计	在需求分析的基础上，建立系统的总体结构和模块间的关系；定义各模块的功能、接口；设计全局数据库或数据结构；规定设计约束；制定组装测试计划；编制总体设计说明书、数据库或数据结构说明书、组装测试计划等文档；复审。	4	3	必做	设计性
5	详细设计	对总体设计产生的模块逐步细化，形成若干可编程的程序模块；详细设计并描述各程序模块的算法、数据结构和模块之间的接口信息；制定模块测试计划；复审。	6	3	必做	设计性
6	系统实现	选择高级程序设计语言；将模块算法用选定的高级语言编程；模块调试。	10	3	必做	设计性
7	软件测试	根据测试计划进行组装测试、确认测试。	4	3	必做	设计性
8	总结	针对上面各项目设计中的问题，总结教训，进一步深刻理解和掌握软件工程学方法。	2	3	必做	创新创业性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

根据系统开发的文档和软件进行考核和成绩评定，考核成绩为该实验课的成绩。

九、课程设计教材（指导书）及参考书目

- 1、Roger S.Presman, 《Software engineering: a practitioner's approach》, McGraw—Hill, 1982年。
- 2、汤庸, 《结构化与面向对象软件方法》, 科学出版社, 1998年。
- 3、杨文龙, 姚淑珍, 吴芸, 《软件工程》, 电子工业出版社, 1999年。
- 4、Sharil Lawrence Pfleeger, 《软件工程—理论和实践（影印第二版）》, 高等教育出版社, 2001年。
- 5、周枫, 刘晓燕, 李秀敏, 李丹, 《软件工程》, 重庆大学出版社, 2001年。
- 6、朱三元, 钱乐秋, 宿为民, 《软件工程技术概论》, 北京: 科学出版社, 2002。
- 7、周之英, 《现代软件工程》(第一、二、三册), 北京: 科学出版社, 2002。
- 8、李代平, 《软件工程》, 北京: 冶金工业出版社, 2002。
- 9、张海藩, 《软件工程导论(第四版)》, 北京: 清华大学出版社, 2003。
- 10、江开耀, 张俊兰, 李晔, 《软件工程》, 西安: 西安电子科技大学出版社, 2003。
- 11、薛四新, 贾郭军, 《软件项目管理》, 北京: 机械工业出版社, 2005。

执笔人：杨海军

审核人：李伯德

《操作系统课程设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

《操作系统课程设计》（3071047）是计算机科学与技术专业《操作系统》课程的实践性教学环节

二、实验教学目的

通过本课程的学习，使学生掌握操作系统的基本概念、设计原理及实施技术，具有分析操作系统和设计、实现、开发实际操作系统的能力。

三、实验教学内容

实验内容包括进程调度、作业调度、存贮管理和文件管理四个实验。每个实验除了介绍了实习的目的和要求、内容和方法外，还设有示例、并提供若干实习题供学生选择，要求学生每个试验后的实习题至少做一题。

四、实验总学时数

34 学时。

五、实验教学方式

上机实习、演示教学及答疑。

六、面向专业

计算机科学与技术专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	进程调度实验	通过阅读和调试一个进程调度程序，以加深对进程的概念及进程调度算法的理解	8	1	必做	设计性
2	存储器管理实验	通过编写和调试存储管理的模拟程序以加深对存储管理方案的理解。熟悉虚存管理的各种页面淘汰算法	10	1	必做	综合性
3	设备驱动程序	通过编写和调试设备驱动程序的模拟程序以加深对设备处理的理解。	8	1	必做	设计性
4	文件管理实验	用高级语言编写和调试一个简单的文件系统，模拟文件管理的工作过程。从而对各种文件操作命令的实质内容和执行过程有比较深入的了解。	8	1	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

通过填写实验报告及学生编写的程序进行考核，实验课程成绩计入相应课程《操作系统》总成绩中。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、汤子赢等，《计算机操作系统》，西安电子科技大学出版社，2003年修订版。
- 2、孟静，《操作系统教程题解与实验指导》，高等教育出版社，2003年版。
- 3、傅秀芬，《操作系统实验指导书》，广东工业大学出版社。

执笔人：杨春林

审核人：李伯德

《计算机网络课程设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

《计算机网络课程设计》课程是电子信息工程专业及计算机科学与技术专业必修的一门学科基础课，是《计算机网络》（2073039、3074035）课程的实践性教学环节。

二、实验教学目的

《计算机网络课程设计》课程的教学，旨在使学生掌握计算机网络应用过程中的简单操作、掌握常见网络设备的配置、掌握园区网络的规划和应用部署、掌握局域网技术、VLAN 配置、TCP/IP 网络技术，掌握分析网络协议的方法、掌握网络应用开发的流程和方法，了解网络流控制。培养学生在计算机网络系统的规划与构建，网络应用系统的建立与开发方面能力。

三、实验教学内容

本课程的教学内容主要包括基础操作、基本网络服务配置、常见网络设备配置、网络协议原理及验证、网络开发、信息流控制等 6 个方面共 16 个实验项目。根据教学内容及教学要求，各实验项目可归为操作性、设计性、综合性和创新创业性等四大层次。操作性实验要求学生在较短的时间内掌握基本的配置技术，掌握实验的具体操作步骤，并能够重现网络环境；设计性实验则要求实验者在理解相关原理的基础上完成涉及 1-2 个知识单元的实验；综合性实验涉及知识单元达到 2 个以上，侧重问题分析、设计思路、实现功能；创新创业性主要指协议原理和协议设计方面。本课程教学要求中包括必做和选做，选做部分应根据专业、学生个人职业规划选取。如可选择设备配置方面、协议原理、网络开发、网络日常配置等四大块内容。

四、实验总学时数

教学总学时 34 学时，1 学分。要求学生完成课程设计报告。

五、实验教学方式

课程主要以实操方式教学，要求实验者尽可能发挥自己的潜能，实现实验课程的要求，并能写出有各具特色的实验报告。

六、面向专业

电子信息工程专业、计算机科学与技术专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	网络物理连接	以太网连接 无线网络接入 宽带接入	4	6	必做	操作性
2	网络配置命令	PING IFCONFIG/IPCONFIG NSLOOKUP ARP TRACERT NETSTAT	2	1	必做	操作性
3	对等网资源共享	Windows 的网上邻居 Linux 的 SMB	2	2	必做	操作性
4	操作系统网络组件的安装	LINUX WINDOWS	2	2	必做	设计性

5	Intnet 服务	DNS DHCP WEB Email	8	6	必做	设计性
6	无线设备配置	无线集中器配置 无线路由器配置 无线 AP 配置	6	6	必做	设计性
7	交换机配置	交换机的命令模式 交换机端口基本参数设置 VLAN 的划分 VLAN 间通信	6	6	必做	综合性
8	路由器配置	命令模式 主要参数和基本设置 配置文件的备份和还原	4	6	选做	设计性
9	路由协议的配置	静态路由的配置 RIP 协议的配置 OSPF 协议配置	4	6	必做	综合性
10	局域网协议验证	以太网协议	4	6	选做	创新创业性
11	IPV4 协议验证	ARP 协议 IP 协议 UDP 协议 TCP 协议	16	6	选做	创新创业性
12	IPV6 协议验证	ICMP 协议 IP 协议 UDP 协议 TCP 协议	16	6	选做	创新创业性
13	应用层协议验证	HTTP 协议验证 HTTPS 协议验证	8	6	选做	创新创业性
14	网络程序设计原理	UDP Socket 编程 TCP Socket 编程 原始套接字编程	6	1	选做	综合性
15	网络程序设计	聊天室 文件传输 Ping HTTP 客户端 P2P 开发 私有通信协议开发	18	1	选做	综合性
16	访问控制列表配置	标准访问控制列表的配置 扩展访问控制列表的配置 信息流过滤	6	6	选做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

本课程成绩采用 5 分制，由平时成绩、考勤、设计报告等几个部分按照学校规定综合评定。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、网络工程实验室，计算机网络实验讲义，自编

- 2、程庆梅. 创建高级路由型互联网络, 机械工业出版社, 2011. 2
- 3、程庆梅. 创建高级路由型互联网络实训手册, 机械工业出版社, 2011. 2
- 4、程庆梅创建高级交换型互联网络, 机械工业出版社, 2011. 2
- 5、程庆梅创建高级交换型互联网络实训手册, 机械工业出版社, 2011. 2
- 6、计算机网络实验教程 (IPV6 协议篇) 中软吉大信息技术有限公司
- 7、计算机网络实验教程 (网络程序设计篇) 中软吉大信息技术有限公司
- 8、计算机网络实验教程 (IPV4 协议篇) 中软吉大信息技术有限公司
- 9、计算机网络实验教程 (IPV6 协议篇) 中软吉大信息技术有限公司

执笔人: 曹晓军

审核人: 李伯德

《编译原理课程设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

《编译原理》课程是计算机科学与技术专业核心课程之一，主要研究编译程序构造的理论和方法。《编译原理课程设计》是该课程重要的教学环节，旨在通过实践来深化学生对语言处理程序中基本概念、基本理论和基本方法的理解，使学生掌握编译程序的实现技术和自动构造工具的使用。

二、实验教学目的

通过实验使学生深入理解编译程序的工作流程，掌握词法分析、语法分析、语义分析、代码生成及解释执行等各模块的实现技术，具备实现简单语言编译程序的能力，锻炼和培养学生的实际操作技能。

三、实验教学内容

教学内容包括：括号表达式解释程序、正规表达式分析程序、递归下降分析程序、LR 分析程序、PL/0 编译程序五个实验，涵盖总体结构、词法分析、语法分析、高级语言编译程序以及 Yacc 和 Lex 的应用等内容。

四、实验总学时数

34 学时。

五、实验教学方式

教师讲解实验目标、背景材料和知识点，由学生进行设计和实现，并撰写实验报告。在实验过程中，教师解答疑问，指导学生完成调试及测试任务。

六、面向专业

本课程面向计算机科学与技术专业的本科生。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	简单编译程序	括号表达式的编译及解释程序	6	1	必做	综合性
2	词法分析程序	自动构造词法分析程序	6	1	必做	设计性
3	递归下降分析程序	自动生成 LL(1) 文法的分析程序	6	1	必做	设计性
4	LR(0) 语法分析	LR 语法分析程序	6	1	必做	综合性
5	PL/0 编译程序	PL/0 编译程序分析及调试	10	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

每个实验应提交实验报告，包括目的、背景、方案、结果和总结等几个部分。每个实验完成后，老师根据学生的完成情况（40%），结合实验报告（50%）及完成时间（10%）评定成绩。

九、实验教材

- 1、郭伟等，《编译原理简明教程》，清华大学出版社，2011。
- 2、Alfred V.Aho，《编译原理》，机械工业出版社，2009。
- 3、张素琴等，《编译原理》，清华大学出版社，2005(第 2 版)。

执笔人：李兵

审核人：李伯德

《微机原理与接口技术实验》教学大纲

一、实验课程性质

本课程是计算机科学与技术专业，电子信息工程专业类本科生一门必修的专业实验课，是针对微机原理及接口技术开设的实验课程；本实验课程旨在使学生掌握计算机接口技术基础知识、基本技能，以满足我商业院校的商业自动化的需要；通过本实验课程的学习，为学习本专业后继课程和进行与软硬件有关的技术工作打好坚实的基础。

二、实验教学目的

本课程旨在培养学生深入细致的和良好的实验习惯。使学生牢固掌握计算机常用的逻辑功能器件的原理、参数及使用方法，学习计算机组成原理及接口技术应用的分析方法和设计方法，掌握其独特的指令系统，并可以将其设计思想充分体现出来；理解系统配置以满足控制对象的要求为出发点，使得系统具有较高的性能价格比。并能够利用其对计算机系统进行分析，并具备根据生产实践要求、利用其功能模块构成简单的系统模型的应用能力，一般掌握简单的控制对象及对其进行适当扩展即可的复杂系统及如何嵌入被控设备之内，推动产品的智能化水平；满足商业院校的商业自动化的需要。一般了解现代计算机技术的指导思想及如何提高抗干扰能力，可靠性等。激发学生的想象力、创造力，培养和提高学生独立开展科学研究工作的素质和能力。由于本实验涉及内容面广，难易不均，选做应另加学时。

三、实验教学内容

微机原理及接口技术设计实验课能完成的8个主要实验例程如下：

- 实验介绍
- 实模式原理-显示程序实验实验。
- 保护模式-描述符和描述符表实验。
- 中断设计实验
- 定时/计数器设计应用实验
- 并行接口设计与调试实验
- 静态存储器扩展设计与调试实验
- FLASH ROM扩展实验

四、实验总学时数

本课程共 34 学时。

五、实验教学方式

通过现有设备和仪器完成规定的实验内容，并有所创新。

制作 EDA 教案，在适当实验中使用。

利用现有的精密实验设备演示典型原理及接口技术参数量的测试与调整。

组织学生参加大型的电子设计竞赛，使学生了解计算机技术的最新发展，拓宽他们的知识领域。

六、面向专业

电子信息工程类专业，计算机科学与技术类专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	实验课程概述及注意事项	1、了解接口实验课的规则、规律。 2、了解基于南北桥结构，中心结构的微机系统现在、未来发展。	2	4	必做	操作性

2	接口技术教学实验的主要设备	1、了解 DSO 示波器、TLA 逻辑分析仪主要技术指标及正确使用方法。掌握示波器、逻辑分析仪观察信号波形及读取参数的方法。掌握电路的参数测试技术。 2、掌握基本的 TDN, TD-PIT 微机系统实验箱的主要技术指标及正确使用方法。	4	4	必做	操作性
3	实模式原理-显示程序实验	1.掌握在 PC 机上以十六进制数形式显示数据的方法。 2.掌握部分 DOS 功能调用的使用方法及实模式原理。 3.了解 ASSEMBLE。 4.根据实验内容:的描述,编写 设计实验程序。	2	4	必做	验证性
4	保护模式-描述符和描述符表实验	1.了解保护模式的编程格式。 2.了解全局描述符的声明方法。 3.了解使用选择符访问段的寻址方法。	4	4	必做	设计性
5	中断设计实验	1.学习 8 2 5 9 A 电路设计与调试及其基本工作原理 2.掌握 8259 可编程控制器的应用编程。了解实验中涉及到的中断屏蔽寄存器 IMR 和中断服务寄存器 ISR 等的使用方法。 3 了解使用 PC 机内 8259 的方法。	6	4	必做	设计性
6	定时/计数器设计应用实验	1. 学习 8254 基本工作原理,了解计算机一般组成原理与内部运行机理。 2. 掌握 8254 的典型应用电路的接法。 3. 学习用示波器观察 8254 各模式下的波形及在 PC 系统中的典型应用方法。建立起计算机的时空概念。	4	4	必做	设计性
7	并行接口设计与调试实验	1. 学习 8255A 基本工作原理及工作方式。 2. 掌握 8255A 的编程原理及应用编程。 3. 掌握 8255 的典型应用电路接法。	4	4	必做	设计性
8	静态存储器扩展设计与调试实验	1. 学习 R A M 扩展方法基本原理,领会总线意义及工作时序。 2. 了解静态存储器 6264 的特性及存储器的读写。 3.了解静态 6264 的使用方法。	4	4	必做	设计性
9	FLASH ROM 扩展实验	1、学习 FLASH ROM 的工作原理和读 / 写方式。 2、了解 AT29C256 FLASH ROM 编程特性。	4	4	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

期末总分： 100 分

1. 实验报告水平占 30%
2. 设计动手能力占 30%
3. 平时考试成绩占 20%
4. 平时课堂纪律占 20%

九、实验教材（指导书）及参考书目

自编实验讲义《微机原理及接口技术实验》，依据《唐都实验设备说明书》出版时间：

参考教材：《32 位微型计算机原理与接口技术实验指导》清华大学出版社，仇玉章主编，1999，第一版

执笔人： 刘鸿国

审核人：李伯德

《数据库系统应用课程设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

该实验是计算机科学与技术的专业必修课程，是《数据库系统概论》的后继课，通过本课程的学生是学生全面掌握数据库的基本概念、基本知识和基本的原理并了解常用数据库的使用方法。

二、实验教学目的

本课程主要介绍数据库的编程应用。本课程的任务是通过各个教学环节，运用各种教学手段和方法，使学生在掌握开发和设计数据库应用程序的能力。

三、实验教学内容

- 1、Command
- 2、存储过程调用
- 3、事务处理
- 4、DataSet 相关对象
- 5、DataAdapter 数据更新
- 6、Entity Framework
- 7、综合实验

四、实验总学时数

17 学时。

五、实验教学方式

上机实践。

六、面向专业

计算机科学与技术。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	Command	1、连接到数据库 2、通过命令向表中添加记录 3、通过参数化查询命令完成数据的修改和删除	2	1	必做	设计性
2	存储过程调用	1、在数据库中创建一个存储过程 2、传递参数并调用存储过程 3、读取存储过程的返回值和输出参数的值	2	1	必做	设计性
3	事务处理	创建一个转账应用程序，要求在转账时使用事务	2	1	必做	设计性
4	DataSet 相关对象	1、创建一个数据集 2、在数据库中创建学生、课程和成绩数据表并添加相应字段。 3、建立表间关系和参照完整性	2	1	必做	设计性
5	DataAdapter 数据更新	创建一个应用程序，通过 DataAdapter 加载数据并将修改之后的数据写回数据库	2	1	必做	设计性

6	Entity Framework	创建一个 Entity Framework 应用程序，完成数据库的添加、删除和修改等操作	2	1	必做	设计性
7	综合实验	设计完成一个教学管理系统	5	3	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

考核方法：

- 1、对每次实验完成情况打分。
- 2、设计一个实际的教学管理系统。

成绩计算方法：

平时*40+综合实验*60%

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、王学军，《电子商务数据库应用实验教程》，科学出版社，2011年8月第1版。
- 2、龚根华,王炜立,《ADO.NET 数据访问技术》，清华大学出版社，2012年4月第1版。

执笔人：张旭东

审核人：李伯德

《网站建设技术课程设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

《网站建设技术课程设计》课程是电子商务等专业的一门重要课程，具有很强的理论性和实践性。只有通过上机实践才能真正领会主教材中介绍的知识，才能掌握基于 C#语言的 ASP.NET 技术在动态网页开发中的应用。本课程是《高级程序设计语言》、《数据库应用》等课程的后继课程。

二、实验教学目的

通过本课程实验使学生能够对基于 ASP.NET 的动态网页开发和 Web 数据库开发技术有一个全面而深入的了解。能够掌握微软 ASP.NET 基本思想、C#语言的基本编程以及动态网页开发的基本技术。在实践技能上能够利用 ASP.NET 技术进行比较深入的动态网页程序设计，并且有能力参与中大型网站项目的开发工作。

三、实验教学内容

实验主要包括网站编程体系与环境配置，HTML 编程基础，C#编程基础，ASP 内置对象，数据库编程基础，ADO.NET 数据访问接口，ASP 操作 SQL Server 数据库，ADO 数据访问接口，ASP 操作 SQL Server 数据库，ASP 组件，ASP 操作 XML 文件，课程设计等。

四、实验总学时数

34 学时

五、实验教学方式

本课程的重点和难点在于 C#语言的编程、ASP.NET 技术的基本原理、HTML 编程、ASP 内置对象的应用以及利用 ADO.NET 操作数据库等技术。主要采用采用课堂理论教学、教师操作演示、动画课件演示、学生动手实践、课后作业以及教学网站和论坛互动等多维多层次结合的教学方法。其中学生动手实践的时间不少于总学时的 50%。

六、面向专业

电子商务专业、信息管理与信息系统、计算机专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	HTML 高级操作	编程实现控件、组件、语言各种语法元素	2	1	必做	综合性
2	ASP.NET 3.5 标准控件的使用	使用 C#中各类函数，编程实现各个常用控件的控制及操作。	2	1	必做	综合性
3	C#数据类型的使用	编程验证数据库内置类型、ASP.NET 的常用对象、SQL Server 数据库之间的类型胡操作	2	1	必做	综合性
4	数据访问	使用 ASP.NET，完成对用户、及商品数据库的删除、添加、更新等操作	2	1	必做	综合性
5	TreeView 控件的使用和数据绑定	编程实现 TreeView 控件的商品浏览页面及附属功能	2	1	选做	设计性
6	使用 GridView 控件操作数据库	编程实现 GridView 控件的商品浏览页面及附属功能	2	1	必做	综合性

7	XML 与数据库的交互操作	SQL Server 库、表、触发器、存储过程的建立或编写以及 ASP.Net 对 SQL Server 操作。	2	1	必做	综合性
8	上传、下载文件管理	练习使用内置组件和外置组件	2	1	选做	综合性
9	大型网站开发代码管理	利用前几节实验课程完成的程序，开发一个基本的电子商务网站，具有用户管理，商品管理功能。	3	1	必做	设计性
10	第二部分 课程设计 -----医院网站前台后台系统开发	完成老师拟定的参考选题或自选课题的设计。要求必须包含购物车、支付、订单管理等相关功能	8	4	选做	设计性
11	电子商务网站开发	开发一个 B2C 电子商务网站，必须包含用户注册、商品管理、类别管理、购物管理的功能。	7	4	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

随堂考核。其实验成绩纳入该门课程的总评成绩中，所占比例与课程学分（课时）分配比例基本一致，约 30-40%。实验报告（含实验态度、实验理论）占实验成绩的 60%—40%，实验技能（含实验态度）占实验成绩的 40%—60%。

九、实验教材（指导书）及参考书目

实验教材：

《电子商务网站建设实验指导》，王学军等编著，科学出版社，2011 年 7 月，第 1 版。

参考书目：

明日科技，清华大学出版社《ASP.NET 项目开发案例全程实录（第 2 版）》。清华大学出版社，2010 年 11 月，第 2 版。

执笔人：李强

审核人：李伯德

《信息技术导论实验》教学大纲

一、实验课程性质

《信息技术导论实验》(1071001)是电子商务及信息管理与信息系统专业伴随着《信息技术导论》课程开设的综合性的实验课。本课程的主要内容包括目前主要的办公软件及互联网工具的应用。该课程是电子商务及信息管理与信息系统专业的学生深入学习后续课程的基础。

二、实验教学目的

通过本实验教学,达到以下目的:

- (1) 掌握 Windows 的基本操作与应用;
- (2) 掌握 Word 的基本操作与应用;
- (3) 掌握 Excel 的基本操作与应用;
- (4) 掌握 PowerPoint 的基本操作与应用;
- (5) 掌握 Internet 工具的基本操作与应用

三、实验教学内容

该实验课程的主要内容包括:Windows 的基本操作与应用; Word 的基本操作与应用; Excel 的基本操作与应用; PowerPoint 的基本操作与应用; Internet 工具的基本操作与应用。

四、实验总学时数

17 学时。

五、实验教学方式

学生上机实践并结合综合分析,老师做讲解和总结。

六、面向专业

电子商务、信息管理与信息系统。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	Windows 实验	Windows 桌面与配置; Windows 文档与磁盘管理; Windows 打印机管理	2	1 人	必做	验证性
2	Word 实验	文档与文本的操作; 文档排版; 表格处理; 图片编辑; 图文混排; 文档打印	4	1 人	必做	设计性
3	Excel 实验	Excel 基本操作; 工作表的编辑; 数据图表; 公式函数应用; 数据分析与处理; 页面设置与打印	5	1 人	必做	综合性
4	PowerPoint 演示文稿制作	文稿制作; 在文稿中插入图片、表格、图标; 在文稿中插入声音、动画; 动画等格式设计; 文稿的打印	4	1 人	必做	综合性
5	Internet 操作与实验	网页的浏览与信息搜索; 电子邮件; 其他实验.	2	1 人	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

每个实验做完后，教师检查，同时结合实验报告综合进行成绩评定。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、张凯，《计算机导论》，科学出版社，2012.1。）

执笔人：王玉珍

审核人：李伯德

《数据挖掘实验》教学大纲

一、实验课程性质

《数据挖掘》属于信息管理与信息系统专业的学科基础课平台，《数据挖掘》实验是与课堂教学同步开设的实践课程，教学学时 34。本课程共设计 10 个实验。本实验主要以 EXCEL 和 WEKA 为工具（也可选择其他的数据挖掘工具），数据主要来自于 UCI 机器学习库。

二、实验教学目的

作为数据挖掘课程的应用实践教学，数据挖掘实验旨在提高学生理解、分析、设计和解决应用问题的能力，更深刻地理解数据挖掘理念、数据挖掘策略与算法，掌握常用数据挖掘工具的使用等。为学生将来更好地解决实际问题奠定基础。

三、实验教学内容

- 实验 1 创建单变量数据透视表
- 实验 2 利用数据透视表进行假设检验
- 实验 3 创建并分析多维数据透视表
- 实验 4 使用 Excel 进行多元回归分析
- 实验 5 熟悉 Weka 的工作界面及其过滤器
- 实验 6 基于 Weka 的分类
- 实验 7 基于 Weka 的关联规则挖掘
- 实验 8 基于 Weka 的聚类分析
- 实验 9 基于 Weka 的数据预处理
- 实验 10 综合实验

四、实验总学时数

共 34 学时。

五、实验教学方式

数据挖掘实验严格按照实验教学大纲和实验教学计划组织教学。采取实践与理论相结合，以理论指导实践的方式进行实验。在整个实验教学环节过程中，学生必须先从理论上掌握方法与算法，并预习实验内容；实验时应先点名，后上课、实验；实验中教师应认真讲解、个别辅导；同时在实验过程中穿插讲解较难问题的理解、分析、实现细节，使学生对算法有更清楚、明晰的了解，更好地巩固所学理论知识，开拓视野。

六、面向专业

信息管理与信息系统。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	创建单变量数据透视表	练习单变量数据透视表的创建以及按属性汇总数据的方法。完成实验报告	2	1	必做	操作性
2	利用数据透视表进行假设检验	学习提出假设问题。掌握利用数据透视表进行假设检验的方法完成实验报告	2	1	必做	设计性

3	创建并分析多维数据透视表	提出决策问题。掌握 Excel 中创建多维数据透视表的方法，并掌握解读多维数据透视表的方法。完成实验报告	2	1	必做	设计性
4	使用 Excel 进行多元回归分析	在 Excel 中通过加载“分析工具库”。使用“数据分析”中的“回归”进行多元回归分析。认真解读输出结果 学生应预习多元回归分析理论，教师结合实验结果进行讲解。课后完成实验报告	4	1	必做	设计性
5	熟悉 Weka 的工作界面及其过滤器	下载 Weka 3.7，熟悉其工作界面。以“weather.arff”、“titanic”为实验数据集，使用过滤器 AttributeSelection、ClassOrder、Resample、SpreadSubSample、Discretize 等进行数据预处理。完成实验报告	4	1	必做	操作性
6	基于 Weka 的分类	了解 Weka 中的数据可视化功能，使用 CUI 中的数据通过 Weka 实现 ID3 算法、C4.5 算法以及朴素贝叶斯算法，并比较实现结果，理解各算法的特点。课后完成实验报告	4	1	必做	综合性
7	基于 Weka 的关联规则挖掘	使用 CUI 中的数据，通过 Weka 实现关联挖掘算法中的 Apriori 算法，并理解其特点，解读其输出结果。完成实验报告	2	1	必做	综合性
8	基于 Weka 的聚类分析	使用 CUI 中的数据通过 Weka 实现聚类算法中的 K-means 算法、EM 算法、COBWEB 算法等，理解算法的特点，解读其输出结果。课后完成实验报告	4	1	必做	综合性
9	基于 Weka 的数据预处理	使用 CUI 中的多个数据集，通过 Weka 实现数据归约以及数据的离散化。完成实验报告。	4	1	必做	设计性
10	综合实验	设计一个电信（或金融、教育等）行业的综合性决策问题，以数据挖掘的过程模型为指导。收集数据集。综合运用数据预处理、分类、聚类、关联规则挖掘、预测等算法对客户流失分析、客户群体细分、交叉销售问题进行研究。实验结束后，完成详细的研究报告	6	5	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

实验成绩采用百分制。

实验考核方式采用实作与实验报告综合评定相结合的考试方式,以反映学生实际实验操作和动手能力。实验考核包括实验内容的分析理解、实验方法的合理性、结果演示和解读、提交实验报告和教师提问等。

实验成绩由平时成绩和实验完成评估成绩两部分组成,其中平时成绩由实验课考勤以及实验过程中的努力程度评定;实验完成评估成绩由多项实验考核情况综合确定。

九、实验教材(指导书)及参考书目

教材:

(印度)K.P Soman Shyam Diwakar 著,范明,牛常勇译,机械工业出版社。

主要参考书:

1、(美)Richard J. Roiger ,Michael W. Geatz 翁敬农译,数据挖掘教程,清华大学出版社,2003年11月。

2、(美)Olvia Par Rud 著,朱扬勇,左子叶,张忠平等译,数据挖掘实践(Date Mining Cookbook),机械工业出版社,2003年9月。

3、(加) Jiawei Han, Micheline Kamber 著. 范明,孟小峰等译,数据挖掘概念与技术(Date Mining Concept and Technigues) (3版),机械工业出版社,2012年8月。

4、(美) Pang-Ning Tan, Michael Steinbach, Vipin Kumar 著. 范明,范宏建等译,数据挖掘导论(Introduction to Data Mining)人民邮电出版社,2011年1月。

执笔人: 米红娟

审核人: 李伯德

《数据库系统概论课程设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

数据库技术是计算机软件学科的一个重要分支，是研究如何存储、使用和管理数据的一门学科。随着计算机应用的发展，数据库应用领域已从数据处理、信息管理、事务处理扩大到计算机辅助设计、人工智能、办公信息系统和网络应用等新的应用领域。

数据库系统概论课程设计是一门适用于计算机科学与技术专业的专业基础课。

二、实验教学目的

本课程主要介绍数据库的应用方法。本课程的任务是学生在掌握数据模型、数据库管理系统、数据库语言及数据库设计理论等基本理论知识的基础上，逐步具有开发和设计数据库的能力，为进一步开发和设计大型信息系统打下坚实基础。

三、实验教学内容

操作部分：建立数据库、表、索引、视图；进行数据插入、查询、删除和修改的操作。建立存储过程、触发器、自定义函数。

综合设计部分：设计一个超市管理、仓库管理、运动会管理的数据库

四、实验总学时数

17 学时

五、实验教学方式

1、掌握教材中重要的例题和习题。

本课程是概念性很强的课程，因此在讲授基本概念、基本原理、基本方法的同时，还要指导学生多阅读主教材中的例题，以加深对这些内容的理解。

2、重视上机实验环境。

本课程也是应用性很强的课程，已经有许多成熟的 DBMS 产品和软件开发工具。SQL Server 是现在用得比较普遍的一种 DBMS 产品，.net 是现在用得比较普遍的一种软件集成开发工具。建议使用这两个系统来建立实验环境。

3、重视数据库设计。

数据库设计是一项实用性非常强的工作。特别是 ER 模型的设计，更是与实际紧密相连。ER 模型具有客观性和主观性，也就是说 ER 模型既充分反映了用户的需求，又体现了设计者的分析能力和抽象能力。

六、面向专业

计算机科学与技术专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	SQL Server	SQL Server 2008 使用、界面操作	1	1	必做	操作性
2	基本表的操作	使用 SQL Server 创建数据表，分两种方法：一种是在集成环境下，通过设计界面创建；另外是通过 SQL 的 CreatDatabase 语句创建	2	1	必做	操作性
3	数据修改、删除	按照课本 28 页的内容，完全输入数据，保证与课本上的数据完全一致，注意大小写。	1	1	必做	操作性

4	数据查询 1	完成第二章课后练习 2、3 题，共 25 个 SQL 语句练习，要求在 Access 文件的查询、或 SQL Server 的查询中完成，查询名称为题号。将形成的文件保存到服务器制定的文件夹下。	2	1	必做	操作性
5	数据查询 2	完成第三章课后练习 3、4、5、6 题，共 37 个 SQL 语句练习，要求在 Access 文件的查询、或 SQL Server 的查询中完成，查询名称为题号。	2	1	必做	操作性
6	T-SQL	T-SQL 是 Microsoft SQL server 支持的语言，完成课后习题，编写视图、存储过程、游标、触发器。	2	1	必做	操作性
7	数据库系统设计	实现一个 E - R 设计，以生成最终的一组关系表为结束。考虑一个运动会数据库系统，将最终的 E-R 图绘制到 Word 中，文件保存到服务器制定的文件夹下。	3	1	必做	设计性
8	范式分解的数据库设计	按照范式分解的方法设计，达到 3NF 及 BCNF 的数据库。	2	1	必做	设计性
9	关系数据库模型的设计	将上节实验所得的结果转化为数据库，创建到 SQL Server 中。	2	1	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1、考核内容：运动会数据库系统的设计。

2、成绩计算方法：E - R 设计（30 分）；范式分解（20 分）；SQL Server 数据库（20 分）；必要的视图、存储过程、触发器设计（30 分）

3、合格标准：成绩小于 60 分：不及格；成绩在 60 分与 70 分：及格；成绩在 70 分与 80 分：良好；成绩大于 80 分：优秀。

九、实验教材（指导书）及参考书目

1、作者，《书名》，出版社，出版时间与版次。（宋体五号字）

1、郑阿奇，《SQL Server 实用教程》SQL Server2008 版，电子工业出版社，2012.07 第 3 版

2、吴秀丽，《数据库技术与应用 SQL Server2008》，清华大学出版社，2010.09 第 1 版

3、特罗尔森，《C#与 NET4 高级程序设计》，人民邮电出版社，2012.12 第 5 版

4、Matthew macdonald，《ASP. NET 高级程序设计》，人民邮电出版社，2011.6 第 4 版

执笔人：王绍军

审核人：李伯德

《Linux 操作系统与程序设计实验》教学大纲

一、实验课程性质

《Linux 操作系统与程序设计实验》(3071048*)是《Linux 操作系统与程序设计》课程的实践教学环节,旨在通过实践来深化学生对 Linux 操作系统中基本概念和基本方法的理解,培养他们的动手能力,为提高他们程序设计水平奠定基础。

二、实验教学目的

通过实验使学生深入理解 Linux 操作系统的基本概念,掌握 Linux 及其编程工具的使用方法,能够设计基本的脚本和 C 语言程序。

三、实验教学内容

实验教学内容包括常用命令、开发工具、脚本设计和 C 程序设计等几个方面。在 C 程序设计中,涵盖系统函数、文件操作、目录操作、并发程序和通信等 Linux 的系统调用。

四、实验总学时数

34 学时。

五、实验教学方式

教师讲解实验目标、背景材料和知识点,由学生进行设计和实现,并撰写实验报告。在实验过程中,教师解答疑问,指导学生完成调试及测试任务。

六、面向专业

本课程面向信息管理与信息系统专业的本科生。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	常用命令	执行命令的方法、常用命令的使用	4	1	必做	验证性
2	开发工具	vim、gcc、gdb、make	4	1	必做	验证性
3	shell 脚本	脚本编辑、变量、控制结构、数值计算、输入输出	2	1	必做	设计性
4	系统函数	字符串、日期和内存函数的使用	2	1	必做	设计性
5	文件管理	设计文件操作命令	2	1	必做	设计性
6	目录管理	设计目录操作命令	4	1	必做	设计性
7	进程控制	设计命令解释程序	4	1	必做	设计性
8	进程通信	经典同步与互斥问题	4	1	必做	设计性
9	网络通信	设计 Web 服务器程序	4	1	必做	设计性

10	多线程	多线程同步与互斥	4	1	必做	设计性
----	-----	----------	---	---	----	-----

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

每个实验应提交实验报告，包括目的、背景、方案、结果和总结等几个部分。每个实验完成后，老师根据学生的完成情况（40%），结合实验报告（50%）及完成时间（10%）评定成绩。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、Neil Matthew 等，《Linux 程序设计》，人民邮电出版社，2010 第 4 版。
- 2、Bruce Molay，《Unix/Linux 编程实践教程》，清华大学出版社，2004。
- 3、严冰等，《Linux 程序设计》，浙江大学出版社，2012。

执笔人：李兵

审核人：李伯德

《Linux 程序设计课程设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

《Linux 程序设计课程设计》(5071034)是《Linux 程序设计》课程的实践教学环节,旨在通过实践来深化学生对 Linux 操作系统中基本概念和基本方法的理解,培养他们的动手能力,为提高他们程序设计水平奠定基础。

二、实验教学目的

通过实验使学生深入理解 Linux 操作系统的基本概念,掌握 Linux 及其编程工具的使用方法,能够设计基本的脚本和 C 语言程序。

三、实验教学内容

实验教学内容包括常用命令、开发工具、脚本设计和 C 程序设计等几个方面。在 C 程序设计中,涵盖系统函数、文件操作、目录操作、并发程序和通信等 Linux 的系统调用。

四、实验总学时数

17 学时。

五、实验教学方式

教师讲解实验目标、背景材料和知识点,由学生进行设计和实现,并撰写实验报告。在实验过程中,教师解答疑问,指导学生完成调试及测试任务。

六、面向专业

本课程面向计算机科学与技术专业本科生。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	常用命令	执行命令的方法、常用命令的使用	2	1	必做	验证性
2	开发工具	vim、gcc、gdb、make	2	1	必做	验证性
3	shell 脚本	脚本编辑、变量、控制结构、数值计算、输入输出	2	1	必做	设计性
4	系统函数	字符串、日期和内存函数的使用	1	1	必做	设计性
5	文件管理	设计文件操作命令	1	1	必做	设计性
6	目录管理	设计目录操作命令	1	1	必做	设计性
7	进程控制	设计命令解释程序	2	1	必做	设计性

8	进程通信	经典同步与互斥问题	2	1	必做	设计性
9	网络通信	设计 Web 服务器程序	2	1	必做	设计性
10	多线程	多线程同步与互斥	2	1	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

每个实验应提交实验报告，包括目的、背景、方案、结果和总结等几个部分。每个实验完成后，老师根据学生的完成情况（40%），结合实验报告（50%）及完成时间（10%）评定成绩。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、Neil Matthew 等，《Linux 程序设计》，人民邮电出版社，2010 第 4 版。
- 2、Bruce Molay，《Unix/Linux 编程实践教程》，清华大学出版社，2004。
- 3、严冰等，《Linux 程序设计》，浙江大学出版社，2012。

执笔人：李兵

审核人：李伯德

《计算机网络实验》教学大纲

一、实验课程性质

《计算机网络实验》课程是电子商务专业必修的一门学科基础课，是《计算机网络》（2073039）课程的实践性教学环节。

二、实验教学目的

《计算机网络课程设计》课程的教学，旨在使学生掌握计算机网络应用过程中的简单操作、掌握常见网络设备的配置、掌握园区网络的规划和应用部署、掌握局域网技术、VLAN 配置、TCP/IP 网络技术，掌握分析网络协议的方法、掌握网络应用开发的流程和方法，了解网络流控制。培养学生在计算机网络系统的规划与构建，网络应用系统的建立与开发方面能力。

三、实验教学内容

本课程的教学内容主要包括基础操作、基本网络服务配置、常见网络设备配置、网络协议原理及验证、网络开发、信息流控制等 6 个方面共 16 个实验项目。根据教学内容及教学要求，各实验项目可归为操作性、设计性、综合性和创新创业性等四大层次。操作性实验要求学生在较短的时间内掌握基本的配置技术，掌握实验的具体操作步骤，并能够重现网络环境；设计性实验则要求实验者在理解相关原理的基础上完成涉及 1-2 个知识单元的实验；综合性实验涉及知识单元达到 2 个以上，侧重问题分析、设计思路、实现功能；创新创业性主要指协议原理和协议设计方面。本课程教学要求中包括必做和选做，选做部分应根据专业、学生个人职业规划选取。如可选择设备配置方面、协议原理、网络开发、网络日常配置等四大块内容。

四、实验总学时数

教学总学时 34 学时，1 学分。要求学生完成课程设计报告。

五、实验教学方式

课程主要以实操方式教学，要求实验者尽可能发挥自己的潜能，实现实验课程的要求，并能写出有各具特色的实验报告。

六、面向专业

电子商务专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	网络物理连接	以太网连接 无线网络接入 宽带接入	4	6	必做	操作性
2	网络配置命令	PING IFCONFIG/IPCONFIG NSLOOKUP ARP TRACERT NETSTAT	2	1	必做	操作性
3	对等网资源共享	Windows 的网上邻居 Linux 的 SMB	2	2	必做	操作性
4	操作系统网络组件的安装	LINUX WINDOWS	2	2	必做	设计性

5	Intnet 服务	DNS DHCP WEB Email	6	6	必做	设计性
6	无线设备配置	无线集中器配置 无线路由器配置 无线 AP 配置	6	6	选做	设计性
7	交换机配置	交换机的命令模式 交换机端口基本参数设置 VLAN 的划分 VLAN 间通信	4	6	必做	综合性
8	路由器配置	命令模式 主要参数和基本设置 配置文件的备份和还原	4	6	选做	设计性
9	路由协议的配置	静态路由的配置 RIP 协议的配置 OSPF 协议配置	4	6	必做	综合性
10	局域网协议验证	以太网协议	4	6	选做	创新创业性
11	IPV4 协议验证	ARP 协议 IP 协议 UDP 协议 TCP 协议	16	6	选做	创新创业性
12	IPV6 协议验证	ICMP 协议 IP 协议 UDP 协议 TCP 协议	16	6	选做	创新创业性
13	应用层协议验证	HTTP 协议验证 HTTPS 协议验证	8	6	选做	创新创业性
14	网络程序设计原理	UDP Socket 编程 TCP Socket 编程 原始套接字编程	4	1	必做	综合性
15	网络程序设计	聊天室 文件传输 Ping HTTP 客户端 P2P 开发 私有通信协议开发	18	1	选做	综合性
16	访问控制列表配置	标准访问控制列表的配置 扩展访问控制列表的配置 信息流过滤	6	6	选做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

本课程成绩采用 5 分制，由平时成绩、考勤、设计报告等几个部分按照学校规定综合评定。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、网络工程实验室，计算机网络实验讲义，自编
- 2、程庆梅. 创建高级路由型互联网络，机械工业出版社，2011. 2
- 3、程庆梅. 创建高级路由型互联网络实训手册，机械工业出版社，2011. 2
- 4、程庆梅创建高级交换型互联网络，机械工业出版社，2011. 2
- 5、程庆梅创建高级交换型互联网络实训手册，机械工业出版社，2011. 2
- 6、计算机网络实验教程（IPV6 协议篇）中软吉大信息技术有限公司
- 7、计算机网络实验教程（网络程序设计篇）中软吉大信息技术有限公司
- 8、计算机网络实验教程（IPV4 协议篇）中软吉大信息技术有限公司
- 9、计算机网络实验教程（IPV6 协议篇）中软吉大信息技术有限公司

执笔人：曹晓军

审核人：李伯德

《计算机网络实验》教学大纲

一、实验课程性质

《计算机网络实验》课程是信息管理与信息系统专业必修的一门专业基础课，是《计算机网络》（3073018）课程的实践性教学环节。

二、实验教学目的

《计算机网络课程设计》课程的教学，旨在使学生掌握计算机网络应用过程中的简单操作、掌握常见网络设备的配置、掌握园区网络的规划和应用部署、掌握局域网技术、VLAN 配置、TCP/IP 网络技术，掌握分析网络协议的方法、掌握网络应用开发的流程和方法，了解网络流控制。培养学生在计算机网络系统的规划与构建，网络应用系统的建立与开发方面能力。

三、实验教学内容

本课程的教学内容主要包括基础操作、基本网络服务配置、常见网络设备配置、网络协议原理及验证、网络开发、信息流控制等 6 个方面共 16 个实验项目。根据教学内容及教学要求，各实验项目可归为操作性、设计性、综合性和创新创业性等四大层次。操作性实验要求学生在较短的时间内掌握基本的配置技术，掌握实验的具体操作步骤，并能够重现网络环境；设计性实验则要求实验者在理解相关原理的基础上完成涉及 1-2 个知识单元的实验；综合性实验涉及知识单元达到 2 个以上，侧重问题分析、设计思路、实现功能；创新创业性主要指协议原理和协议设计方面。本课程教学要求中包括必做和选做，选做部分应根据专业、学生个人职业规划选取。如可选择设备配置方面、协议原理、网络开发、网络日常配置等四大块内容。

四、实验总学时数

教学总学时 34 学时，1 学分。要求学生完成课程设计报告。

五、实验教学方式

课程主要以实操方式教学，要求实验者尽可能发挥自己的潜能，实现实验课程的要求，并能写出有各具特色的实验报告。

六、面向专业

信息管理与信息系统专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	网络物理连接	以太网连接 无线网络接入 宽带接入	4	6	必做	操作性
2	网络配置命令	PING IFCONFIG/IPCONFIG NSLOOKUP ARP TRACERT NETSTAT	2	1	必做	操作性
3	对等网资源共享	Windows 的网上邻居 Linux 的 SMB	2	2	必做	操作性

4	操作系统网络组件的安装	LINUX WINDOWS	2	2	必做	设计性
5	Intnet 服务	DNS DHCP WEB Email	8	6	选做	设计性
6	无线设备配置	无线集中器配置 无线路由器配置 无线 AP 配置	6	6	必做	设计性
7	交换机配置	交换机的命令模式 交换机端口基本参数设置 VLAN 的划分 VLAN 间通信	6	6	必做	综合性
8	路由器配置	命令模式 主要参数和基本设置 配置文件的备份和还原	4	6	选做	设计性
9	路由协议的配置	静态路由的配置 RIP 协议的配置 OSPF 协议配置	4	6	选做	综合性
10	局域网协议验证	以太网协议	4	6	必做	创新创业性
11	IPV4 协议验证	ARP 协议 IP 协议 UDP 协议 TCP 协议	16	6	选做	创新创业性
12	IPV6 协议验证	ICMP 协议 IP 协议 UDP 协议 TCP 协议	16	6	选做	创新创业性
13	应用层协议验证	HTTP 协议验证 HTTPS 协议验证	8	6	选做	创新创业性
14	网络程序设计原理	UDP Socket 编程 TCP Socket 编程 原始套接字编程	6	1	选做	综合性
15	网络程序设计	聊天室 文件传输 Ping HTTP 客户端 P2P 开发 私有通信协议开发	18	1	选做	综合性
16	访问控制列表配置	标准访问控制列表的配置 扩展访问控制列表的配置 信息流过滤	4	6	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

本课程成绩采用 5 分制，由平时成绩、考勤、设计报告等几个部分按照学校规定综合评定。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、网络工程实验室，计算机网络实验讲义，自编
- 2、程庆梅. 创建高级路由型互联网络，机械工业出版社，2011. 2
- 3、程庆梅. 创建高级路由型互联网络实训手册，机械工业出版社，2011. 2
- 4、程庆梅创建高级交换型互联网络，机械工业出版社，2011. 2
- 5、程庆梅创建高级交换型互联网络实训手册，机械工业出版社，2011. 2
- 6、计算机网络实验教程（IPV6 协议篇）中软吉大信息技术有限公司
- 7、计算机网络实验教程（网络程序设计篇）中软吉大信息技术有限公司
- 8、计算机网络实验教程（IPV4 协议篇）中软吉大信息技术有限公司
- 9、计算机网络实验教程（IPV6 协议篇）中软吉大信息技术有限公司

执笔人：曹晓军

审核人：李伯德

《信息系统分析与设计课程设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

《信息系统分析与设计课程设计》（3071050）是信息管理与信息系统专业的一门独立实验课。信息管理与信息系统专业及信息管理方面的课程实践性很强，要求学生既要有基本的理论知识、基本原理，还有将理论与实际相结合，掌握实际应用，具备应用所学的基本理论知识及开发工具开发信息系统的的能力，该课程就是达到这一目标的基本课程。该课程是信息管理与信息系统专业的学生深入掌握专业知识、提高动手能力的核心课程。

二、实验教学目的

通过该课程的学习达到以下目标：

首先，深入掌握信息系统分析与设计的基本流程、各阶段的主要任务及完成这些任务的手段与方法；

其次，用已经学习过的开发工具开发小型的信息系统；

第三，综合利用信息系统的开发理论及开发工具解决实际问题。

三、实验教学内容

本课程教学内容包括对信息系统的分析、设计、实施的具体过程，要求学生利用学过的开发工具开发两个小型的信息系统。主要包括6个实验，即：人力资源管理系统数据库、表的建立、人力资源管理系统的基本信息的登记、岗位变动、工作变动、查询、保存、统计及人员工资核算、日常考勤等功能模块的设计与实现及综合实验等。

四、实验总学时数

34学时。

五、实验教学方式

学生应用相应的开发工具进行系统实现，并能完善地运行，老师做评价、讲解和总结。

六、面向专业

信息管理与信息系统。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	人力资源管理系统数据库及表的建立	建立人力资源管理数据库；建立“部门表”、“岗位表”、“员工表”、“岗位调整表”、“工作调动表”、“日常考勤表”及“员工工资表”等七张表；建立个表之间的关系。	2	1	必做	设计性
2	“部门信息一览”功能模块的设计与实现	部门信息浏览功能的设计与实现；部门员工报表及部门信息报表功能的设计与实现	4	1	必做	设计性
3	“员工信息一览”功能模块的设计与实现	员工信息一览整体功能的设计与实现；增加岗位调整、工作调动功能的实际与实现；查询岗位调整、查询工作调动功能模块的设计与实现。	6	1	必做	设计性
4	“岗位信息一览”功能模块的设计与实现	“岗位信息一览”整体功能的设计与实现；部门维护功能的设计与实现	4	1	必做	设计性

	实现	现；相关报表的设计与实现				
5	“员工薪资管理”功能模块的设计与实现	“员工薪资管理”整体功能的设计与实现；员工工资的查询、发放功能的设计与实现；员工工资的核算功能的设计与实现	6	1	必做	设计性
6	日常考勤管理功能模块的设计与实现	日常考勤管理整体功能的设计与实现；相关报表的设计实现	2	1	必做	设计性
7	综合实验	开发一个小型的信息系统（如图书借阅系统）	10	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

每个实验做完后，老师根据学生完成情况打分，同时结合实验报告综合进行成绩评定。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、李焱，《管理信息系统理论与实践》，兰州大学出版社，2009.3。

执笔人：王玉珍

审核人：李伯德

《软件开发综合实验》教学大纲

一、实验课程性质

本课程是信息管理和信息系统专业的一门任意选修课。实践环节教学 34 学时。本课程安排 1 个操作性实验、2 个设计性实验和 1 个综合性实验。

二、实验教学目的

通过实验，使学生建立软件开发技术体系的总体概念，掌握建立软件系统的技巧，能设计简单的软件系统并加以实现。通过对具体问题的分析、设计和实现，培养学生进行软件开发所需要的动手能力，为学好后续课程打下坚实的基础。

三、实验教学内容

1. J2EE 基本概念及体系结构
2. Tomcat 安装及配置方法
3. Struts 安装及配置方法，模型、视图和控制器的概念和设计方法
4. Hibernate 环境配置方法、体系结构概念及基本操作方法
5. 基于 J2EE 的应用程序开发技术

四、实验总学时数

共 34 学时

五、实验教学方式

本实验教学严格按照实验教学大纲和实验教学计划组织实验教学。在整个实验教学过程中，试验前要求学生书写实验计划、步骤，同时预先输入实现代码，实验时先签名报到，上实验课时进行调试；要求教师认真讲解试验中存在的问题；对有问题的学生要认真对待，个别辅导。这样能更好地巩固所学理论知识，开拓视野。

六、面向专业

信息管理与信息系统。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	MyEclipse 练习：项目的创建和调试实验	MyEclipse 安装配置；与 Struts、Tomcat 的集成调试；创建项目、生成部署、调试等练习	4	1	必做	设计性
2	Hibernate 工具安装配置实验	Hibernate 的安装配置；使用 Hibernate 生成映射文件	4	1	必做	操作性
3	登录系统实现	采用 Struts、SQL Server、Hibernate 技术在 MyEclipse 平台上实现员工登录系统。（1）员工数据库设计（2）实现登录模块设计实现	8	1	必做	综合性

4	网上书店的开发实现	利用 Struts、SQL Server、Hibernate 技术在 MyEclipse 平台上实现网上书店。(1) 掌握网上书店的数据库设计和实现方法。(2) 掌握网上书店模块的设计和实现方法。(3) 掌握电子商务应用调试、测试的基本方法。	18	1	必做	设计性
---	-----------	---	----	---	----	-----

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

学生的实验成绩主要以实验完成情况来考查,从实验报告(含实验态度、实验理论)和实验技能(含实验态度)两个方面进行评估打分。实验报告占实验成绩的 60%—40%,实验技能占实验成绩的 40%—60%。

九、实验教材(指导书)及参考书目

- 1、郑阿奇等编著,《J2EE 应用实践教程》,电子工业出版社,2009 年 1 月 1 日,第 1 版。
- 2、陈松等编著,《J2EE 电子商务系统开发从入门到精通—基于 Struts 和 Hibernate 技术实现》,清华大学出版社,2007 年 5 月,第 1 版。
- 3、胡桃,《电子商务技术基础与应用》,北京邮电大学出版社,2006 年 8 月,第 1 版。
- 4、王克宏,蔡月茹等编著,《电子商务软件技术教程》,清华大学出版社,2009 年 4 月,第 2 版。
- 5、孙鑫,《Struts2 深入详解》,电子工业出版社,2008 年 7 月,第 1 版。
- 6、E. Gamma 等著,李英军等译,《设计模式:可复用面向对象软件基础》,机械工业出版社,2000 年 6 月,第 1 版。

执笔人: 杨海军

审核人: 李伯德

《网络营销实验》教学大纲

一、实验课程性质

本课程为非独立性实验课程，主要是在《网络营销》课堂教学当中，作为一个重要的、必不可少的教学环节而设立。《网络营销》是一个实践性较强的、基于网络平台的专业新课程，学生只在课堂进行理论学习是无法完全理解和掌握电子商务的理论和一些实际操作的技术，当然更无法进行实际的操作。因此，作为电子商务、信息管理与信息系统及其相关专业学习课程，本实验课程的教学，就是要使学生在理论学习的同时，能够熟练地运用网络营销的理论和进行网络营销的实际运作，加深对理论的理解；并坚持把能力培养贯穿于教学的全过程，遵循以学生为中心的出发点设计实验内容。

二、实验教学目的

本实验教学的目的是：通过本实验课程的学习，分别开展网络营销策划实战训练和网络营销基本技能训练，让学生通过上网实习，熟悉企业网络营销活动常用工具及方法，掌握网络市场调研的技巧与方法，掌握制定网络营销策略的方法和实施网络营销的程序，能够进行简单的企业网络营销策划和建设工作，具备从事网络营销的能力。

三、实验教学内容

本课程实验教学内容的组织按照由浅到深，循序渐进的思路，具有一定的可操作性和实用性。每个实验项目都与理论教学内容高度关联，以提高学生的实际操作熟练程度。每个项目尽可能借助互联网上真实的资源完成，引导学生将课堂操作任务延续到课外，提高实践能力。具体内容主要包括：第三方 B2B 电子商务平台营销、第三方 C2C 电子商务平台营销、分类广告营销、中国黄页服务、营销导向的企业网站建设、搜索引擎营销、许可 E-mail 营销、WEB2.0 营销、网络广告营销、病毒性营销、网站综合营销等。

四、实验总学时数

本实验的教学总学时数为 34 学时（每周 2 学时，共 17 周）。

五、实验教学方式

本实验主要是借助于网络营销软件进行模拟教学，让学生亲身感受网络营销方法和技术。

六、面向专业

电子商务本科专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	第三方 B2B 电子商务平台营销	1、认知常见的第三方 B2B（如阿里巴巴、慧聪等）电子商务平台；2、了解第三方 B2B 电子商务平台的应用优势；3、了解国内 B2B 电子商务平台的发展格局；	4	1	必做	验证性
2	第三方 C2C 电子商务平台营销	认知常见的第三方 C2C 电子商务平台；了解第三方 C2C 电子商务平台的操作流程；认知 C2C 电子商务的发展现状；	4	1	必做	验证性
3	分类广告营销	1、了解分类广告的形式并发布分类广告；2、掌握分类广告发布的技巧和流程；3、了解分类信息网会员数据的管理；	2	1	必做	综合性

4	中国黄页服务	1、了解中国电信黄页服务提供的两种信息查询方式；2、了解山水旅游黄页的服务特色；3、了解网页网站注册的流程；4、了解黄页网站的分类和公告管理方式方法；	2	1	必做	验证性
5	营销导向的企业网站建设	1、了解有关网站建设的基本知识；2、了解目前国内中小型企业网站应用现状；3、了解营销型企业网站的特点；	4	1	必做	设计性
6	搜索引擎营销	1、了解目前搜索引擎营销的两种形式及其差异；2、了解搜索引擎工作原理；3、了解目前国内搜索引擎发展现状；	4	1	必做	验证性
7	许可 E-mail 营销	1、掌握许可 E-mail 营销的概念和特点；2、掌握许可 E-mail 营销的主题和内容设计方法；3、掌握 Outlook 邮箱的设置方法；	2	1	必做	验证性
8	WEB2.0 营销	1、了解 WEB2.0 主要营销工具；2、了解 WEB2.0 与 AISAS 营销法则；3、掌握口碑营销的概念、特点、应用流程；4、了解论坛及社区营销；	4	1	必做	验证性
9	网络广告营销	1、了解网络广告的发布形式与选择媒体的技巧；2、掌握网络广告创意的原则、方法与技巧；	4	1	必做	设计性
10	病毒性营销	1、认识和了解病毒性营销；2、掌握利用病毒性营销进行商业信息传递的方法；3、认识利用 QQ 进行病毒性营销的方法；4、认识开心网的病毒传播形式；	2	1	必做	验证性
11	网站综合营销	1、认识并设计网络营销网站开发方案及测试方案；2、运行并维护网络营销网站；	2	1	选做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

通过日常考核和提交实验结果，根据实验报告内容、实验完成效果以及考勤情况综合评定。其中，平时分占 10%，实验完成效果占 70%，实验报告内容占 20%。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、冯英健，《网络营销基础与实践》（第三版），清华大学出版社，2007，2
- 2、瞿彭志，《网络营销》（第三版），高等教育出版社，2012，11
- 3、咎辉，《网络营销实战密码》，电子工业出版社，2013，5
- 4、凌守兴等，《网络营销实务（第二版）》，北京大学出版社，2011，9
- 5、陈德人等，《网络零售》，清华大学出版社，2011，1
- 6、陈明，《网络营销》，广东高等教育出版社，2004，8
- 7、荣泰生，《网络行销：电子商务实务》，中国税务出版社，2005，1
- 8、王耀求等，《网络营销》，北京交通大学出版社，2004，5
- 9、（澳）艾德·弗瑞斯特，《网上市场调查》，机械工业出版社，2002 年版
- 10、魏想明，《网络营销》，机械工业出版社，2005，1

执笔人：王梓蓉

审核人：李伯德

《JAVA 程序设计实验》教学大纲

一、实验课程性质

《Java 程序设计实验》是计算机相关专业《Java 程序设计》的辅助实验课，要求与理论课程平行开设。开设之前要求学生具有一定的操作系统方面的知识，先期了解进程和线程的概念、计算机网络的基本原理、面向对象的基本思想，有一定的编程思路。

二、实验教学目的

通过本课程的学习，使学生能够尽快和较全面地掌握基于 Java 的面向对象程序设计方法，掌握该语言的各要素及基本技术，了解基于网络开发的新技术、新成果、新趋势，提高学生的动手能力、培养学生解决实际问题的能力，并通过本课程的修习，加深对理论课程的掌握。

三、实验教学内容

基于 JAVA2 语言，完成 JAVA 概述及体系结构、JAVA 的面向对象的特性、异常处理、输入/输出及文件操作、线程、图形界面、集合框架、网络通信等几个方面的实验内容。

四、实验总学时数

34 学时

五、实验教学方式

以学生自主动手设计为主，教师指导为辅。

六、面向专业

计算机科学与技术、电子商务、信息管理与信息系统。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	开发环境准备及简单的 JAVA 程序设计	一、JAVA 开发环境的下载、安装及环境设置，JAVA 虚拟机的安装。 二、编程计算不同几何图形的周长和面积、输出 100 到 200 之间的所有素数，要求分别用过程化方法和面向对象方法来实现。	2	1	必做	演示性
2	JAVA 的面向对象的特性	一、编程验证各个访问控制修饰符的特性。 二、约定并使用接口实现合作编程，从一组整数中筛选出满足使用者条件的数据。	4	1	必做	创新创业性
3	异常处理	一、从键盘输入字符串，要求输入的字符串的长度大于 0 且小于 10，否则抛出异常。 二、创建学生类，要求在学生类中设计计算学生平均成绩的方法，如果课程门数小于等于 0 则抛出异常并进行处理。	2	1	必做	验证性

4	JAVA 输入/输出及文件操作	一、编写应用程序，实现类似于 DOS 的 copy 命令的功能，要求能够完成对任意类型的单个文件进行复制。 二、使用相关流类，查阅有关剪贴板使用的类和接口，查阅有关图形界面设计的有关组件类，设计一个具有基本功能的写字板程序，要求能打开和创建文本文件，能进行剪切、复制和粘贴操作。	6	1	必做	设计性
5	线程	一、使用多线程编写模拟车站多窗口同时售票的系统。 二、编写线程同步的应用程序，一个线程向一个对象中写数据，另一线程从同一对象中读数据，使得两个线程严格同步，即只有写数据的线程写入数据后，读数据的线程才能读取，反过来只有数据被读取之后，才能写数据。	4	1	必做	验证性
6	集合框架	一、使用集合类库实现一个能模拟随机发出扑克牌的程序。	2	1	必做	验证性
7	图形界面	一、编写 windows 计算器，要求具有基本的算术四则运算功能。 二、(大作业)编写俄罗斯方块游戏程序，要求能够控制游戏的难度等级和速度。	8	1	必做	设计性
8	网络通信	一、编写一个简单的 C/S 结构的聊天室	6	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

利用上机课时间，在机房命题考试并评分。实验成绩由上机考试分和实验报告得分各 50%来评定。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、阎宏，《Java 与模式》，电子工业出版社，2002 年第 1 版
- 2、刘堃等译《J2EE 技术内幕》，机械工业出版社，2002.6 第 1 版
- 3、侯捷译，《JAVA 编程思想（第 2 版）》，机械工业出版社，2002.9 第 1 版

执笔人：杜学功

审核人：李伯德

《JAVA 高级编程课程设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

《Java 高级编程课程设计》是信息管理与信息系统专业《Java 高级编程》的辅助实验课，要求与理论课程平行开设。开设之前要求学生具有一定的 B/S 网络程序设计方面的知识，先期了解 JAVA 语言基础、有面向对象编程的思想。

二、实验教学目的

通过本课程的学习，使学生能够尽快全面地掌握基于 Java Web 程序设计的方法，掌握 Java Web 的基本技术，了解基于网络开发的新技术、新成果、新趋势，提高学生的动手能力、培养学生解决实际问题的能力，并通过本课程的学习，加深对理论课程的掌握。

三、实验教学内容

基于 Java Web 的技术和方法、使用 Java Servlet、JSP、MySql 以及相关的开发模式完成以下实验项目所要求的实验内容。

四、实验总学时数

34 学时

五、实验教学方式

以学生自主动手设计为主，教师指导为辅。

六、面向专业

信息管理与信息系统。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	Tomcat 7 的安装、配置和启动	一、安装 Tomcat 7 并进行正确的配置。 二、熟悉 Tomcat 7 的启动过程，解决启动中常见的问题。	2	1	必做	验证性
2	MySql 的安装和使用	一、安装 MySql 并通过控制台使用 MySql。 二、MySql 的可视化软件件 MySql Front 的使用。	2	1	必做	验证性
3	Servlet 实验	使用 Java Servlet 实现一个简单的 B/S 模式的网上成绩管理程序。	6	1	必做	设计性
4	JSP 实验	使用 JSP 实现一个简单的 B/S 模式的网上成绩管理程序。	8	1	必做	设计性
5	JSP+JavaBean 实验	使用开发模式 1，即 JSP+JavaBean 模式实现一个简单的 B/S 模式的网上成绩管理程序。	8	1	必做	设计性
6	MVC 模式实验	使用开发模式 2，即 JSP+JavaBean+Servlet 模式 (MVC) 实现一个简单的 B/S 模式的网上成绩管理程序。	8	1	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

利用上机课时间，在机房命题考试并评分。实验成绩由上机考试分和实验报告得分各 50%来评定。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、李刚，《轻量级 Java EE 企业应用实战》，电子工业出版社，2012.4 第3版
- 2、孙鑫，《Java Web 开发详解》，电子工业出版社，2012.5

执笔人： 杜学功

审核人：李伯德

《电子商务网站建设课程设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

《电子商务网站建设课程设计》课程是电子商务等专业的一门重要课程，具有很强的理论性和实践性。只有通过上机实践才能真正领会主教材中介绍的知识，才能掌握基于 C#语言的 ASP.NET 技术在动态网页开发中的应用。本课程是《高级程序设计语言》、《数据库应用》等课程的后继课程。

二、实验教学目的

通过本课程实验使学生能够对基于 ASP.NET 的动态网页开发和 Web 数据库开发技术有一个全面而深入的了解。能够掌握微软 ASP.NET 基本思想、C#语言的基本编程以及动态网页开发的基本技术。在实践技能上能够利用 ASP.NET 技术进行比较深入的动态网页程序设计，并且有能力参与中大型网站项目的开发工作。

三、实验教学内容

实验主要包括网站编程体系与环境配置，HTML 编程基础，C#编程基础，ASP 内置对象，数据库编程基础，ADO.NET 数据访问接口，ASP 操作 SQL Server 数据库，ADO 数据访问接口，ASP 操作 SQL Server 数据库，ASP 组件，ASP 操作 XML 文件，课程设计等。

四、实验总学时数

68 学时

五、实验教学方式

本课程的重点和难点在于 C#语言的编程、ASP.NET 技术的基本原理、HTML 编程、ASP 内置对象的应用以及利用 ADO.NET 操作数据库等技术。主要采用采用课堂理论教学、教师操作演示、动画课件演示、学生动手实践、课后作业以及教学网站和论坛互动等多维多层次结合的教学方法。其中学生动手实践的时间不少于总学时的 50%。

六、面向专业

电子商务专业、信息管理与信息系统、计算机专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	Visual Studio 2010 的安装、配置及使用	配置 SP.NET 的运行环境，并利用案例来测试 ASP 的运行环境	3	1	必做	验证性
2	ASP.NET 3.5 网站开发基础	编程实现 HTML 的基本元素、C#基本语法实例	3	1	必做	操作性
3	使用 FrontPage 进行 HTML 文件的编写	编程实现 CSS 和 HTML 的协同工作。	3	1	必做	综合性
4	HTML 高级操作	编程实现控件、组件、语言各种语法元素	3	1	必做	综合性
5	简单静态网站的制作和发布	编程实现简历或自定义的静态整合网站，具有 CSS 控制结构。	3	1	必做	综合性
6	ASP.NET 3.5 标准控件的使用	使用 C#中各类函数，编程实现各个常用控件的控制及操作。	3	1	必做	综合性
7	C#数据类型的使用	编程验证数据库内置类型、ASP.NET 的常用对象、SQL Server 数据库之间的类型胡操作	3	1	必做	综合性

8	ASP.NET 3.5 验证控件的使用	编程实现用户登录数据库及登录验证程序	3	1	选做	设计性
9	数据访问	使用 ASP.NET, 完成对用户、及商品数据库的删除、添加、更新等操作	3	1	必做	综合性
10	TreeView 控件的使用和数据绑定	编程实现 TreeView 控件的商品浏览页面及附属功能	3	1	选做	设计性
11	使用 GridView 控件操作数据库	编程实现 GridView 控件的商品浏览页面及附属功能	4	1	必做	综合性
12	XML 与数据库的交互操作	SQL Server 库、表、触发器、存储过程的建立或编写以及 ASP.Net 对 SQL Server 操作。	4	1	必做	综合性
13	上传、下载文件管理	练习使用内置组件和外置组件	4	1	选做	综合性
14	大型网站开发代码管理	利用前几节实验课程完成的程序, 开发一个基本的电子商务网站, 具有用户管理, 商品管理功能。	4	1	必做	设计性
15	第二部分 课程设计 -----医院网站前台后台系统开发	完成老师拟定的参考选题或自选课题的设计。要求必须包含购物车、支付、订单管理等相关功能	10	4	必做	设计性
16	电子商务网站开发	开发一个 B2C 电子商务网站, 必须包含用户注册、商品管理、类别管理、购物管理的功能。	10	4	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

随堂考核。其实验成绩纳入该门课程的总评成绩中, 所占比例与课程学分(课时)分配比例基本一致, 约 30-40%。实验报告(含实验态度、实验理论)占实验成绩的 60%-40%, 实验技能(含实验态度)占实验成绩的 40%-60%。

九、实验教材(指导书)及参考书目

实验教材:

《电子商务网站建设实验指导》, 王学军等编著, 科学出版社, 2011 年 7 月, 第 1 版。

参考书目:

明日科技, 清华大学出版社《ASP.NET 项目开发案例全程实录(第 2 版)》。清华大学出版社, 2010 年 11 月, 第 2 版。

执笔人: 李强

审核人: 李伯德

《管理信息系统课程设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

《管理信息系统课程设计》(3071041)课程主要使学生了解企业的信息化战略、信息化方案,培养学生信息系统分析、设计、开发、实施能力。本课程在教学内容方面着重基本理论、基本知识和基本方法。在实践能力方面着重培养系统分析方法、系统设计方法与基本技能的训练。

二、实验教学目的

本课程目的是使学生具有较强的动手实践能力,加深对管理信息系统课程基础理论、基本知识的理解,提高观察、分析和解决问题的能力,培养学生严谨的工作作风和实事求是的科学态度,实验课程应充分调动学生的积极性和能动性,重视学生自学能力的培养。通过实验讲解,使学生加深理解、验证巩固课堂教学内容;增强管理信息系统的感性认识;锻炼其信息化条件下分析企业现实问题的意识和思维,培养学生信息系统操作能力和信息资源的利用能力,培养学生分析和解决企业实际问题的能力。

三、实验教学内容

本课程教学内容包括对信息系统的分析、设计、实施的具体过程,要求学生利用学过的开发工具开发一个小型的信息系统。主要包括7个实验,即:管理信息系统认识实验,数据库实验,系统分析,系统设计,系统实施,判断树、校验位设计、网上传输图示等实验和典型的小型管理信息系统开发。

四、实验总学时数

本课程共34学时。

五、实验教学方式

本课程要求学生具有较强的动手实践能力,加深对应用管理信息系统课程基础理论、基本知识的理解,提高观察、分析和解决问题的能力,培养学生严谨的工作作风和实事求是的科学态度,实验课程应充分调动学生的积极性和能动性,重视学生自学能力的培养。

六、面向专业

电子商务专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	管理信息系统认识实验	1、选择一个或若干典型管理信息系统作为实验软件。 2、对选中的管理信息系统软件进行初始化操作。 3、对选中的管理信息系统软件进行日常处理操作。 4、总结管理信息系统的操作使用方法的规律性。 5、分析管理信息系统的功能模块和基本业务流程。练习常用网页制作技巧	2	1	必做	操作性
2	数据库实验	1、数据库管理系统建立数据库、表、查询等数据库基本操作。 2、结合一个实验课题,设计一个数据库。	2	1	必做	操作性

3	系统分析	<p>1. 根据课题系统功能的需求，开展实地调查或通过 Internet 查阅相关资料或结合个人经验，进行系统分析。</p> <p>2. 明确管理业务调查过程和方法，绘制系统的组织机构图、管理功能及业务流程图。</p> <p>3. 明确数据流程的调查与分析过程，绘制数据流程图、编制数据字典。</p> <p>4. 在上述工作基础上，完成系统的系统化分析，提出新系统的逻辑模型。</p> <p>5. 编写系统分析说明书。</p>	2	1	必做	操作性
4	系统设计	<p>根据前一实验系统分析说明书，进行系统设计，包括：</p> <p>1. 功能结构图设计。</p> <p>2. 新系统信息处理流程设计。</p> <p>3. 输出设计。</p> <p>4. 存储文件格式设计。</p> <p>5. 输入设计。</p> <p>6. 代码设计。</p> <p>7. 程序设计说明书。</p> <p>8. 编写系统设计说明书。</p>	2	1	必做	操作性
5	系统实施	<p>根据前一实验系统设计说明书，进行系统实施，包括：</p> <p>1. 编写程序框图。</p> <p>2. 编写源程序。</p> <p>3. 运行模拟数据进行系统调试。</p> <p>4. 编写系统使用说明书。</p>	2	1	必做	操作性
6	判断树、校验位设计、网上传输图示等实验	<p>1、判断树：要求学生通过使用判断树计算机模型，增加学生关于系统分析方面的感性认识；</p> <p>2、校验位设计：要求学生通过使用校验位设计，增加学生在代码设计方面的感性认识。</p> <p>3、网上传输图示：要求学生通过模拟网络数据传输过程，了解局域网中数据输入输出的通信路径，在网络设计方面增加相关的感性认识。</p>	2	1	必做	操作性

7	开发完成一个典型的小型管理信息系统	<p>1、所设计实现的系统应具有以下基本功能：</p> <p>(1) 业务数据输入：包括添加、删除、修改等；</p> <p>(2) 简单的业务数据加工、处理；</p> <p>(3) 数据查询功能：允许用户采用多种条件查询特定数据；</p> <p>(4) 简单数据统计分析功能；</p> <p>(5) 基本的输出功能；</p> <p>(6) 系统应具备简单的用户权限功能；</p> <p>(7) 最好具备简单的系统维护功能。</p> <p>2、系统运行稳定、可靠，有基本的出错处理功能</p> <p>3、系统结构性良好，可读性、可维护性好，用户可操作性好。</p> <p>4、数据库设计规范、合理</p> <p>5、系统界面清晰、美观，运行效率高。</p> <p>6、有规范系统开发文档。文档的内容主要包括：引言、系统概述、系统分析、系统设计、系统实现等。</p>	18	1	必做	设计性
---	-------------------	---	----	---	----	-----

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

强调学生平时实验表现，同时，考查学生的实验原理解与实际动手操作能力。学生成绩计算办法：
总成绩=实验成绩×60%+实验报告成绩×20%+平时成绩×20%。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、李焱，《管理信息系统》修订版，兰州大学出版社，2011年第二版
- 2、参考书：黄梯云，《管理信息系统》(管理信息系统教学演示软件第二版)，高等教育出版社，2005年第三版。

执笔人：张瑞

审核人：李伯德

《电子商务模拟实验》教学大纲

一、实验课程性质

《电子商务模拟实验》是电子商务及信息管理与信息系统专业的一门独立实验课。电子商务课程及专业实践性很强，要求学生既要有基本的理论知识、基本原理，还有将理论与实际想结合，掌握实际应用，该课程就是达到这一目标的基本课程。本课程教学内容包括对电子商务的基本流程、电子商务的核心的模拟。主要包括对 B2C 电子商务流程、B2B 电子商务流程、C2C 电子商务流程、电子商务的支付过程、电子商务的物流配送过程、网络营销的过程、电子政务的流程以及 CA 认证的管理及数字证书的申请、使用的了解与掌握，并能为不同的企业设计合适的电子商务流程。

二、实验教学目的

通过本实验教学，使学生加深理解、验证巩固电子商务的相关内容；增强对电子商务的感性认识；掌握管理掌握电子商务的基本流程；培养学生理论与实践相结合的能力。达到以下基本要求：

- (1) 深入掌握电子商务 B2C、B2B、C2C 等各大模式的基本流程；
- (2) 掌握网络营销主要手段与方法及基本流程；
- (3) 掌握电子商务物流配送的基本流程；
- (4) 掌握电子商务的安全控制技术 & CA 证书的下载使用等。

三、实验教学内容

该实验课程的主要内容包括：电子商务的给类模式的模拟，网络营销的束腰手段的模拟，电子商务资金流、物流过程的模拟，电子商务安全技术的应用模拟等。

四、实验总学时数

34 学时。

五、实验教学方式

学生应用模拟软件进行模拟实验，并在 Internet 上进行实际操作，老师做讲解和总结。

六、面向专业

电子商务、信息管理与信息系统。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	对 B2C 流程的模拟	掌握简单的 B2C 购买流程；掌握 B2C 正常消费流程；掌握 B2C 正常采购流程；掌握 B2C 预警采购流程；掌握 B2C 缺货购买流程。	6	5-6	必做	综合性
2	对 B2B 流程的模拟	掌握 B2B 正常购买流程；掌握 B2B 缺货购买流程	8	5-6	必做	综合性
3	对 C2C 流程的模拟	掌握 C2C 一口价流程；掌握 C2C 拍卖流程	4	5-6	必做	综合性
4	CA 证书的应用及 EDI 实验	CA 证书认知及应用实验；电子数据交换 EDI 实验	4	5-6	必做	综合性
5	模拟网络银行银行实验	网络银行的基本流程；网上支付的基本流程；第三方支付的基本流程。	4	5-6	必做	综合性

6	网络营销实验	网络营销技能训练；分类广告；黄页服务；网络社区；病毒性营销；搜索引擎营销；网络广告；许可Email 营销	8	5-6	必做	综合性
---	--------	--	---	-----	----	-----

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

每个实验做完后，系统会自动打分，同时结合实验报告综合进行成绩评定。

九、实验教材（指导书）及参考书目

1、王玉珍，《电子商务原理与应用》，科学出版社，2012.1。（宋体五号字）

执笔人：王玉珍

审核人：李伯德

《数据库系统应用课程设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

该实验是信息管理系统和电子商务专业必修课程，是《数据库系统概论》的后继课，通过本课程的学生是学生全面掌握数据库的基本概念、基本知识和基本的原理并了解常用数据库的使用方法。

二、实验教学目的

本课程主要介绍数据库的编程应用。本课程的任务是通过各个教学环节，运用各种教学手段和方法，使学生在掌握开发和设计数据库应用程序的能力。

三、实验教学内容

- 1、C#语法基础
- 2、Connection
- 3、Command
- 4、多结果集
- 5、存储过程调用
- 6、事务处理
- 7、DataSet 相关对象
- 8、DataAdapter 数据更新
- 9、Entity Framework
- 10、综合实验

四、实验总学时数

34 学时

五、实验教学方式

上机实践

六、面向专业

- 1、信息管理与信息系统
- 2、电子商务

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	C#语法基础	1、熟悉 Visual Studio 编辑环境 2、掌握 C#的基础语法	4	1	必做	操作性
2	Connection	1、创建一个数据库 2、连接到数据库 3、执行 SQL 语句	2	1	必做	设计性
3	Command	4、连接到数据库 5、通过命令向表中添加记录 6、通过参数化查询命令完成数据的修改和删除	2	1	必做	设计性
4	多结果集	创建一个应用程序，要求执行多个查询语句并依次返回每个查询语句的执行结果	2	1	必做	设计性

5	存储过程调用	4、在数据库中创建一个存储过程 5、传递参数并调用存储过程 6、读取存储过程的返回值和输出参数的值	2	1	必做	设计性
6	事务处理	创建一个转账应用程序,要求在转账时使用事务	2	1	必做	设计性
7	DataSet 相关对象	4、创建一个数据集 5、在数据库中创建学生、课程和成绩数据表并添加相应字段。 6、建立表间关系和参照完整性	2	1	必做	设计性
8	DataAdapter 数据更新	创建一个应用程序,通过 DataAdapter 加载数据并将修改之后的数据写回数据库	2	1	必做	设计性
9	Entity Framework	创建一个 Entity Framework 应用程序,完成数据库的添加、删除和修改等操作	4	1	必做	设计性
10	综合实验	设计完成一个教学管理系统	12	3	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

考核方法:

- 1、对每次实验完成情况打分。
- 2、设计一个实际的教学管理系统。

成绩计算方法:

平时*40+综合实验*60%

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、王学军,《电子商务数据库应用实验教程》,科学出版社,2011年8月第1版。
- 2、龚根华,王炜立,《ADO.NET 数据访问技术》,清华大学出版社,2012年4月第1版。

执笔人:张旭东

审核人:李伯德

《移动电子商务技术实验》教学大纲

一、实验课程性质

《移动电子商务技术实验》课程是电子商务专业、计算机专业、信息管理与信息系统专业一门选修课程，具有很强的理论性和实践性。只有通过上机实践才能真正领会主教材中介绍的知识，才能掌握基于 Objective 语言的 XCode 技术在移动互联手机、平板电脑开发中的应用。本课程是《数据库应用》、《电子商务网站建设》等课程的后继课程。

二、实验教学目的

通过 C/C++/Objective-C/iOS 开发强化训练，让学生成为掌握具有开发中大型 iOS 项目能力的移动软件开发人才。掌握 MacOS、iPhone、iPad 多个平台的开发技术。

三、实验教学内容

在整个学习过程中注重基础+项目实战相结合的教学方式，1 个月的 Objective-C 语言学习，完成近 80 组相关项目案例和 iOS 商业级项目，能够深入掌握 iOS 系统、框架、各类开源架构以及应用层开发。最终学生能开发自己的 iOS 作品。

四、实验总学时数

17 学时

五、实验教学方式

本课程的重点和难点在于 Objective-C 语言的编程、IOS 平台、MAC 技术的基本原理等技术。主要采用采用课堂理论教学、教师操作演示、学生动手实践、课后作业以及教学网站和论坛互动等多维多层次结合的教学方法。其中学生动手实践的时间不少于总学时的 80%。

六、面向专业

电子商务专业、计算机专业、信息管理与信息系统。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	Objective-C 基础	包括 Objective-C 语言的面向对象编程，类的继承，复合，多态，id，动态识别，Posing，Protocols，内存管理，Autorelease 等主要内容。	2	1	必做	验证性
2	Cocoa Foundation Kit 编程	主要内容包括：Cocoa 文件 IO 编程、Cocoa 各类基础类、Cocoa 网络编程、Cocoa 图形界面编程。	2	1	必做	验证性
3	iOS 基本 UI 编程	主要内容包括 UILabel、UIAlertView 等基本控件的编程和界面优化工作，同时也会处理多个控件之间的交互和事件响应。	3	1	必做	综合性

4	iOS 高级 UI 编程	iOS 中 MVC 模型介绍, 主要是学习视图控制器方面知识, UINavigationController、UIView 关系, UITableViewController 使用, 复合控件 UITabBarController、UINavigationController 导航控件, 翻转控制器等界面程序设计。	2	1	必做	综合性
5	项目实战, 开发一个 iOS 项目	项目将涉及 UI 界面和事件处理等知识。熟悉了真正的企业级别项目的开发方式, 同时培养编写项目文档和学习新知识的能力。	2	1	必做	综合性
8	iOS 数据处理和地址簿, 文件编程	处理 iOS 的数据保存; 创建首选项、文件处理、打开、读写、关闭文件, 使用 SQLite 数据库处理, 访问 iOS 地址簿内容。	2	1	必做	综合性
9	项目开发, 一个较复杂的 iOS 系统	项目将涉及 UI 界面、网络编程、多媒体视频连接、图形编程等知识。	4	2	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

随堂考核。其最终开发系统的好坏纳入该门课程的总评成绩中, 所占比例与课程学分(课时)分配比例基本一致, 约 30-40%。实验报告(含实验态度、实验理论)占实验成绩的 60%-40%, 实验技能(含实验态度)占实验成绩的 40%-60%。

九、实验教材(指导书)及参考书目

实验教材:

《Objective-C 基础教程》, 达尔林普尔, 纳斯特著 高朝勤等译, 人民邮电出版社, 2009-08-01, ISBN9787115208774 第 2 版。

《精通 iOS 开发(第 5 版)》, 者: [法] Fredrik Olsson, [美] Jeff LaMarche, [瑞典] Jack Nutting 著 邓强、武海峰译; 人民邮电出版社; 2013-08-01, ISBN9787115327611。

执笔人: 李强

审核人: 李伯德

《C#程序设计实验》教学大纲

一、实验课程性质

C#语言是 Windows 环境下最重要的程序设计语言之一。《C#程序设计实验》是《C#程序设计》的实践教学环节，旨在有效培养学生的动手能力，进一步加深学生对于 C# 语言以及面向对象技术的理解，使学生能够熟练运用 C#语言完成基本的程序设计任务。

二、实验教学目的

通过实验使学生掌握 C#开发工具的使用、软件调试的基本方法、可视化设计以及 Windows 程序设计的有关概念，加深学生对于 C#中各语言特性的理解，为今后开发各类应用软件奠定基础。

三、实验教学内容

实验教学内容包括开发工具的使用、控制台程序设计、窗口程序设计以及软件调试等四个方面。

四、实验总学时数

34 学时。

五、实验教学方式

采用验证与设计相结合的方式。

六、面向专业

本课程面向电子商务专业的本科生。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	掌握开发环境及开发流程	编写一个基本的控制台程序和一个基本的窗口程序	2	1	必做	验证性
2	C#语言基础	完成对基本类型数据的输入输出、相互转化和计算，访问 String、Math、Convert、DateTime 等常用类型	4	1	必做	验证性
3	控制语句	运用 if、for、while、do while、switch、break、continue 等控制语句完成基本的数据操作功能	2	1	必做	设计性
4	数组及基本容器类型	操作一维、二维和交错数组，使用 array 和 List 的基本属性和操作	4	1	必做	设计性
5	对象程序设计	设计体现封装、继承和多态性的类	4	1	必做	设计性
6	对象程序设计	设计运用静态成员、静态方法、属性、索引器、委托、事件和运算符重载等概念的程序	4	1	必做	综合性
7	窗体程序	使用可视化设计器、属性编辑器，掌握事件处理的基本方法	4	1	必做	设计性
8	窗体程序	设计计算器程序等具体窗体应用程序	2	1	必做	综合性
9	图形处理	实现几何图形的绘制功能	2	1	必做	综合性

10	文件管理	设计记事本程序、实现编辑、文件操作、格式操作等功能。	6	1	必做	综合性
----	------	----------------------------	---	---	----	-----

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

考核方式：试验报告。成绩评定：按时完成（10%）、整洁程度（10%）、报告内容（80%）。要求实验内容报告包括目的（10%）、背景(10%)、程序（30%）、结果（20%）以及体会（10%）等基本要素。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- [1] C#程序设计教程(第2版). 李春葆. 清华大学出版社, 2013.
- [2] C#图解教程(第4版). (美)Daniel M.Solis. 清华大学出版社, 2013.
- [3] 由浅入深学C#: 基础、进阶与必做300题. 吕辉. 电子工业出版社, 2011.

网络资源:

- [4] 微软MSDN中文网站: <http://www.microsoft.com/china/msdn>
- [5] 微软学生中心: <http://www.msuniversity.edu.cn>
- [6] 中国软件开发网.NET频道: <http://dotnet.csdn.net>

执笔人: 李兵

审核人: 李伯德

《广告设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

广告设计是艺术设计专业的一门重要的必修课。广告设计整合实验是教学计划中的重要教学环节，本课程从培养设计能力、提高综合素质的教育教学目标出发，建立一个科学的、合理的广告设计实验教学课程体系。使学生通过本课程的学习，能够进一步地巩固在理论课上学到的知识，加深对相关基本概念的理解，更好地将广告理论知识与广告设计实践相结合，培养学生综合设计素质、创意思维能力，掌握广告设计的步骤、方法，使学生能够综合运用所学知识，完成广告作品的创意与设计，以适应社会发展的需要。本课程的实验教学坚持把能力培养贯穿于教学的全过程，遵循以学生为中心的出发点设计实验内容。

二、实验教学目的

通过本实验课程的学习，学生可以加深对《广告设计》、《图形设计》、《计算机辅助设计》、《构成》等理论课知识的理解，培养学生综合应用能力。使学生熟悉现代广告设计的运作流程，掌握广告设计在现代商业中的具体应用。具体而言要求达到：

1、补充广告设计教学中无法实现的相关技能、工艺、材料等知识，介绍广告设计的基本步骤、方法。并结合其它设计课程相关知识，指导学生按照一定的步骤进行平面广告的设计，将理论与实践联系起来，培养学生主体设计的分析能力、创意设计能力。

2、在指导学生进行广告设计的同时，以广告设计的基本原理、基本概念为基础，培养学生作为未来广告人所必须具备的广告创意能力和设计能力，使学生能够根据实际需求设计并制作出广告作品。

三、实验教学内容

本实验课程教学内容的组织按照由浅到深，循序渐进的思路，要求实验过程中具有一定的实用性和前瞻性。每个教学单元都设有与理论教学内容关联度较高的实际操作项目，以提高学生的业务操作熟练程度，从而提高学生的在广告设计整合方面的实践能力。

本课程的实验教学内容如下：

POP广告结构研究及制作。目的是使学生了解pop广告设计的基础知识、基本类型以及创作观念，深入研究其结构形式、表现手法和发展趋势，使学生掌握pop广告设计的创意与表现的一般规律，具备pop广告策划与pop广告设计的能力，并能够创造出有新意，符合市场需求的pop广告设计作品。

2、DM广告平面印刷文件制作。使学生了解DM广告设计的定义和特点，掌握DM的种类和表现形式，能够充分运用图形、文字、色彩、编排等设计的基础知识，懂得市场、消费心理等因素对DM广告设计的影响，以及DM在市场销售中作用，具备DM广告的设计制作能力。

四、实验总学时数

本课程实验学时数为20学时。

五、实验教学方式

教师进行理论讲授并操作示范，学生根据教师示范内容进行练习，设置具体设计项目，教师指导学生数字化实现来完成实验教学。

六、面向专业

视觉传达设计专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
----	--------	------	------	------	------	------

1	POP广告结构研究及制作	调查、提炼、研究、定位、创意（内容、理念、调动视觉元素、选择表现手法、风格）、进行平面及立体POP广告的设计	10	1	必做	创新创业性
2	DM广告平面印刷文件制作	带领学生到专业实验室依据主体要求，进行DM广告的创意、设计、制版、制作、印刷的实际操作	10	1	必做	创新创业性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1、考核方式、方法

实验课成绩分组记分，培养学生团队意识和协作能力。学生的实验成绩主要以平时所做作业来考查，以实验实际操作的优劣作为主要考核依据。

2、实验成绩评定方法

评定实验成绩时，可参考以下标准：

(1) 优秀：能独立、较快完成实验内容，能较好地完成实验报告及其它各项实验项目，有一定创造精神和能力。有良好的实验习惯。

(2) 良好：能独立、按时完成实验内容，能一般完成实验报告和其它实验作业。有较好的实验习惯。

(3) 及格：在别人启发下能一般性地按实验步骤完成实验操作。能一般完成实验报告，能认真遵守实验室各项规章制度，工作中有小的习惯性毛病（如实验无计划，处理问题缺乏条理）。

(4) 不及格：盲目地操作，有些实验虽能作，但一般效果不好，操作不正确。。一般能遵守实验室规章制度，但常有小的错误。遇到问题时说不明原因，在教师指导下也较难完成各项实验作业。

九、实验教材（指导书）及参考书目

1、王岩等编著，《广告设计》，辽宁美术出版社，2007年12月版。

2、刘祥波，《现代POP广告的设计与制作》，辽宁美术出版社，2001年3月第一版。

执笔人：刘星辉

审核人：马刚

《包装设计》实训教学大纲

一、实训课程性质

包装设计是艺术设计专业的一门重要的必修课，属于专业技能课。包装设计实训是教学计划中的一个教学环节，也是视觉传达专业教学过程中必要的实践环节，是实践性课程。课程从加强基础，培养能力，提高素质的教学目标出发，力求建立一个科学的、合理的、有创意的包装设计实训课程教学体系。通过设计可以把该课程的理论体系在图面上有效地表达出来，使设计语言在接近实际生产的项目当中得到充分表现，同学们可以在有限的时间内把一个设计项目深入研究，运用自己的智慧和充足的想象力使设计图纸更加完善。

本实训课程的任务就是通过专项课题设计实验，给予学生集中的时间，就市场和社会流行的设计技法，在较短的时间内用数字方式表达出来，努力创造出富有个性的设计作品。包装设计不是单纯的画面装饰，它必须做到商品信息传达和视觉审美传达相结合。一件销售包装的画面设计实际上就是对内容物的一种广告宣传。因此，必须注意简洁、明确、独特的广告效果，这就是现代包装设计的一个重要特点。

二、实训教学目的

通过实训教学使学生了解该课程的目的和任务，使学生掌握商品包装的作用和包装的几种主要形式。让学生将已学的包装知识作一次应用性的练习，提高学生对包装的设计能力和鉴赏能力。培养学生对包装设计的兴趣与设计理念。现代包装设计主要体现在结构设计、造型设计、图形设计、色彩设计、文字设计和编排设计和印刷七个环节的综合处理上。在设计中，构思是设计的灵魂，在设计创作中很难制定固定的构思方法和构思程序之类的公式，因此构思的核心问题即要解决以下四点：表现重点、表现角度、表现手法和表现形式。

具体来说，各个实训操作模块设计思想及效果如下：

1、包装结构设计操作：目的是拉近结构设计课堂理论与设计实践的距离，增强学生的实际设计操作能力。

2、包装造型设计操作：通过对各种自然形态和人工造型的观察揣摩，结合《立体构成》等课程所学内容，初步掌握包装设计的造型能力表达。

3、包装印刷文件制作：带领学生到专业实验室进行包装的设计、制版，结合 PHOTOSHOP 等绘图软件，制作完成包装印刷前电子文件。

三、实训教学内容

本课程的教学内容：包装结构设计研究及制作，包装造型设计操作，包装印刷文件制作。

四、实训总学时数

本课程实训时数为 24 学时。

五、实训教学方式

教师进行理论讲授并进行操作示范，同时结合生产实践现场教学，学生根据教师示范内容进行练习，设置具体设计项目，教师指导学生实际操作来完成实验教学。

六、面向专业

艺术设计专业视觉传达设计方向。

七、实训项目及教学安排

序号	实训项目名称	基本内容	实训学时	每组人数	实训要求	实训类型
1	包装结构设计研究及制作	进行包装结构的调查、提炼、研究、定位、创意，完成包装结构的设计	8	1	必做	综合性

2	包装造型设计操作	进行包装造型的调查、揣摩、研究、创意，完成包装结构的设计	8	1	必做	设计性
3	包装印刷文件制作	带领学生到专业实验室进行包装的设计、制版，结合 PHOTOSHOP 等绘图软件，制作完成包装印刷前电子文件	8	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实训成绩评定方法

1、考核方式、方法

实训课成绩按照个人记分，培养学生独立操作能力。学生的实训成绩主要以平时所做作业来考查，以实训实际操作的优劣作为主要考核依据。

2、实训成绩评定方法

评定实训成绩时，可参考以下标准：

(1) 优秀：能独立、较快完成实训内容，能很好地完成实训报告及其它各项实训项目，有一定创造精神和能力。有良好的实训习惯。

(2) 良好：能独立、按时完成实训内容，能一般完成实训报告和其它实训作业。有较好的实训习惯。

(3) 及格：在别人启发下能一般性地按实训步骤完成实训操作。能一般完成实训报告，能认真遵守实训室各项规章制度，工作中有小的习惯性毛病（如实验无计划，处理问题缺乏条理）。

(4) 不及格：盲目地操作，有些实训虽能作，但一般效果不好，操作不正确。一般能遵守实验室规章制度，但常有小的错误。遇到问题时说不明原因，在教师指导下也较难完成各项实验作业。

九、实训教材（指导书）及参考书目

- 1、于静编著，《包装设计》，辽宁美术出版社，2007年12月版。
- 2、《包装设计》朱国勤 吴飞飞编著 上海人民美术出版社 2005年8月第三版
- 3、《包装设计》杨仁敏 西南师范大学 2002年5月第二版

执笔人：陈宇润

审核人：马刚

《品牌形象设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

品牌形象设计是艺术设计专业的一门重要的必修课程,该课程主要针对已学过相关计算机图形处理软件的学生。品牌形象设计实验是教学计划中的一个教学环节,课程从加强基础,培养能力,提高素质的教学目标出发,力求建立一个科学的、合理的、有创意的品牌形象设计实验课程教学体系。通过本课程实验教学,使学生不只是加深理解和巩固所学理论知识,更重要的是要掌握品牌形象设计的基本实践技能,正确使用常规设计工具,学会在理解企业品牌形象整体战略的基本理论和运作规律的基础上进行创意与设计的技巧,同时养成良好的设计习惯,为培养具有创新精神和实践能力的高素质人才奠定良好的基础。

二、实验教学目的

通过项目实验设计提高学生的动手能力和审美把握能力,将所学品牌形象设计理论体系通过图形的形式表达出来,使设计语言在接近实际设计的项目中得到充分表现。在品牌形象设计实验中,首先要求学生要有充足的专业基础准备,其次要求教师要有较高的学术思想和企业形象控制能力,在辅导过程中随时给予学生示范,启发性地给予学生更广阔的设计思路,引导学生把自己的设计思想在作品中体现出来,加强学生应用能力的培养。具体而言要求达到:

- 1、系统学习品牌形象设计的基本知识,熟悉品牌形象设计的操作流程。
- 2、重点掌握品牌形象设计中的理念识别、行为识别、视觉识别的关系;并对它们所涉及的相关知识有初步的了解和实际应用。
- 3、了解国内外 EDI 电子商务的成功案例。
- 4、结合品牌形象设计的基础理论知识完成实验项目。

三、实验教学内容

本课程的教学内容:

- 1、市场调研:目的在于让学生模拟甲方对目标市场进行分析,总结产品的优势劣势,了解产品特征,并对产品做适当的定位;
- 2、标志设计表现与制作:目的在于针对前期市场调研的结果结合产品特征进行视觉化的图形提炼;
- 3、标准字设计表现与制作:目的在于根据前期标志设计表现的风格,设计出与标志风格相统一的字体风格;
- 4、企业形象基础部分标准化制图:目的在于让学生了解标准化制图的过程,按照要求对前期设计的标志、标准字体、标准色进行规范制作;
- 5、企业形象应用部分标准化制图:目的在于让学生了解标准化制图的过程,按照要求对前期设计的标志、标准字体、标准色进行后期的市场应用部分的规范制作;

四、实验总学时数

15 学时(每周 3 学时,共 5 周)

五、实验教学方式

教师进行理论讲授并操作示范,学生根据教师示范内容进行练习,设置具体设计项目,提出项目要求与应该注意的问题,教师指导学生通过计算机完成实验教学。

六、面向专业

艺术设计专业视觉传达设计方向。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	市场调研	调查、搜集资料、总结企业定位方向、企业文化与企业理念	2	1	必做	综合性
2	标志设计表现与制作	创意、制作素材、通过计算机造型语言表达设计，最终形成设计成品。	2	1	必做	设计性
3	标准字设计表现与制作	调查、定位、创意、制作素材、通过计算机造型语言表达设计，最终形成设计成品。	2	1	必做	设计性
4	企业形象基础部分标准化制图	标志、标准字体，标准色彩的设置与制作，通过计算机造型语言表达设计，最终设计成品。	4	1	必做	综合性
5	企业形象应用部分标准化制图	企业应用部分的设置与制作，通过计算机造型语言表达设计，最终设计成册。	5	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1、考核方式、方法：

根据学生实验报告和完成的具体设计项目来考核成绩。

2、实验成绩评定方法：

评定实验成绩时，可参考以下标准：

(1) 优秀：能独立、较快完成实验内容，能较好地完成实验报告及其它各项实验项目，设计新颖独特且风格统一，有良好的实验习惯。

(2) 良好：能独立、按时完成实验内容，能比较顺利地完成实验报告和其它实验作业。设计风格统一，有较好的实验习惯。

(3) 及格：在别人启发下能够按实验步骤完成实验操作。能完成实验报告，认真遵守实验室各项规章制度，工作中有小的习惯性毛病（如实验无计划，处理问题缺乏条理，设计表现不到位等）。

(4) 不及格：盲目地操作，有些实验虽能作，但效果不好，操作不正确。一般能遵守实验室规章制度，但常有小的错误。遇到问题时说不明原因，在教师指导下也较难完成各项实验作业。

九、实验教材（指导书）及参考书目

1、张世卓 于静，《VI 设计》，辽宁美术出版社，2007 年 12 月版。

2、原博，《企业形象整合》，黑龙江美术出版社，2000 年 12 月出版

3、陈青，《VI 设计模板》，陕西人民美术出版社，2002 年出版

执笔人：韩永林

审核人：马刚

《计算机图形设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

计算机图形设计是视觉传达设计专业的学科基础课程。计算机图形设计是以计算机科技为基础的，设计艺术与计算机技术相结合的视觉表达方式。作为一种适应时代需求的艺术和技术的结合，经过短短数年，计算机图形设计得到了迅速的发展，广泛地应用于各个艺术设计领域，现在的大部分视觉传达设计工作已摆脱不了计算机，计算机图形设计已成为视觉传达设计人员的重要工具。

二、实验教学目的

通过本课程的教学，要求学生建立计算机图形设计的知识体系，掌握 Photoshop、Illustrator 软件的操作技能，能够根据设计项目的具体要求选择相应的软件完成设计和制作。

三、实验教学内容

本课程教学内容的组织按照理论指导实践的教学思路。本课程剖析“光栅图像”、“矢量图形”等数字图像、图形的原理，分析其特性，使学生能根据设计项目的特性选择相应的数字图形、图像进行设计制作。学习“Photoshop”和“Illustrator”的基本操作技巧，包括“工具箱”、“浮动面板”、“菜单命令”的使用方法，帮助同学们更加直观具体地认识“位图”、“矢量图形”的概念。通过“标志设计”、“招贴设计”、“包装设计”、“图形图像设计”、“版式设计”等具体实例进一步认识数字图像、进一步掌握“Photoshop”和“Illustrator”的操作技巧。然后，结合“设计项目”题目，应用“计算机图形设计”课程中的理论知识，通过调研、创意、素材采集、软件实现等步骤完成相应设计项目。通过本课程的教学，巩固“计算机图形设计”的教学内容，掌握“Photoshop”和“Illustrator”软件的使用。

四、实验总学时数

36 学时

五、实验教学方式

教师进行理论讲授并操作示范，学生根据教师示范内容进行练习，布置具体视觉传达设计项目，教师指导学生综合应用已掌握的知识与技能完成项目。

六、面向专业

视觉传达专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	Photoshop	1. Photoshop 界面与工具 2. Photoshop 图层及其蒙板 3. Photoshop 的抠图 4. Photoshop 图像调整 5. Photoshop 招贴设计（创意、设计技巧及制作） 6. Photoshop 包装设计（基本构成要素、常见形式及制作）	10	1	必做	综合性

2	Illustrator	1. Illustrator 界面与工具 2. Illustrator 中矢量对象的属性和复合路径 3. Illustrator 植字技术 4. 用 Illustrator 完成印刷 5. Illustrator 标志设计（表现形式、设计原则及制作） 6. Illustrator 图形创意（图像表达技巧及制作）	10	1	必做	综合性
3	设计项目	1. 根据具体的设计项目进行调查、提炼、定位，确定要使用的计算机图形软件 2. 结合计算机造型语言进行创意（内容、理念、调动视觉元素、选择表现手法、平衡、风格）、制作草图、获取、制作素材 3. 综合已经学习的设计基础知识和计算机造型语言进行设计的表达，完成设计作品。	16	1	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1、考核方式、方法

根据学生完成的视觉传达设计项目评定成绩

2、成绩评定方法

评定实验成绩时，可参考以下标准：

（1）优秀：能独立完成视觉传达设计项目的设计与制作，作品主题突出，创意贴切，数字表达熟练到位，作品设计形式感强，有一定创造精神和能力。

（2）良好：能独立完成视觉传达设计项目的设计与制作，作品主题突出，创意较为贴切，数字表达较为到位，作品设计形式感较强。

（3）及格：能在别人的帮助指导下完成视觉传达设计项目的设计与制作，作品主题突出，创意较为贴切，数字表达基本到位，作品体现出一定的设计形式感。

（4）不及格：在别人的帮助指导下完成视觉传达设计项目的设计与制作，作品主题不突出，创意不贴切，数字表达粗糙简陋，作品缺乏设计形式感。

九、实验教材（指导书）及参考书目

1、滕学祥等，《计算机与平面设计》，辽宁美术出版社，2007年7月第一版。

2、Adobe公司，《Adobe Photoshop CS5 中文版经典教程》，人民邮电出版社，2010年11月第一版。

3、Adobe公司，《Adobe Illustrator CS5 中文版经典教程》，人民邮电出版社，2010年11月第一版。

执笔人：上官绪鹏

审核人：马刚

《计算机辅助设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

计算机辅助设计是为服装设计专业学生所开的一门计算机应用课程，学生通过对 CORELDRAW、PHOTO-PAINT 主要操作软件的掌握，使学生学会用计算机设计服装。在当今信息时代，服装的设计都是通过计算机完成的，这门功课的开设意在为学生今后的实际工作奠定基础。

二、实验教学目的

通过本课程的学习，学生可以加深对《服装 CAD》、《基础原型制图》、《服装效果图》等理论实验课知识的理解，培养学生综合应用能力。使学生熟悉运用电脑进行现代时尚服饰设计的操作流程，掌握电脑绘图信息绘图技术在服装设计款式变化中的主流应用。具体而言要求达到：

1、系统学习 CORELDRAW、PHOTO-PAINT 的基本知识，熟悉电脑绘图流程操作。

2、重点掌握 CORELDRAW、PHOTO-PAINT 的作用原理、核心技术、实际应用。

3、了解国内外 CORELDRAW、PHOTO-PAINT 进行服装绘图设计的成功案例。本科的教学目的，意在使学生学会用计算机设计图案、绘制效果图、款式图、以及简单构的结图。

三、实验教学内容

首先了解 PHOTO-PAINT 界面以及文件管理和图像控制方面的知识。学会使用画笔工具、学会运用颜色工具、学会所有的基础操作、学会制作图案面料、学会服装款式图制作、学会服装效果图的制作；学会用 CORELDRAW 制作结构图。

四、实验总学时数

总学时为 30 学时

五、实验教学方式

教师进行理论讲授，具体操作示范，根据教师示范内容学生在计算机上进行练习。

六、面向专业

服装与服饰设计专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	图案面料	在 PHOTO-PAINT 中学会四方连续图案面料制作。	5	1	必做	操作性
2	款式图、结构图	在 CORELDRAW 中学会男、女服装款式图和文化式原型结构图的制作。	5	1	必做	操作性
3	效果图	在 PHOTO-PAINT 中学会运用画笔遮罩、图层转换、渐层填色、阴影工具、画笔工具、透明工具、填色工具、绘画模式、面料置换完成效果图制作。	20	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1、考核方式、方法

学生成绩的考核以百分制计算。平时成绩（为作业成绩）约占总成绩的 10%，期中考试约占总成绩的 20%，期末考试约占总成绩的 70%，最后综合成绩总评。

2、实验成绩评定方法

评定实验成绩时，可参考以下标准：

（1）优秀：能独立、较快完成实验内容，能较好地完成实验报告及其它各项实验项目，有一定创造精神和能力。有良好的实验习惯。

(2) 良好：能独立、按时完成实验内容，能一般完成实验报告和其它实验作业。有较好的实验习惯。

(3) 及格：在别人启发下能一般性地按实验步骤完成实验操作。能一般完成实验报告，能认真遵守实验室各项规章制度，工作中有小的习惯性毛病（如实验无计划，处理问题缺乏条理）。

(4) 不及格：盲目地操作，有些实验虽能作，但一般效果不好，操作不正确。。一般能遵守实验室规章制度，但常有小的错误。遇到问题时说不明原因，在教师指导下也较难完成各项实验作业。

图案面料、款式图结构图、效果图各打一次成绩，根据三次成绩加权计算总评成绩。合格标准为60分。

九、实验教材及参考书目

实验教材：

伍燕玲，《电脑服装造型艺术设计基础》，北京希望电子出版社，2001.

参考书目：

贾志刚，《PHOTOSHOP 服装设计专业教程》，清华大学出版社，2004年.

执笔人：李耀琼

审核人：马刚

《服装 CAD》实验教学大纲

一、实验课程性质

计算机辅助设计技术已在各行各业得到普遍的应用和发展,作为一种现代设计工具也是服装工业必不可少的技术工具,对提升服装企业的科技水平、产品质量、生产效率起作极大的促进作用。通过学习服装 CAD 技术,可帮助学生掌握服装工业生产中的现代设计思想和设计方法,适应服装行业对从业人员知识水平和技术能力培训的需求。

本课程通过对服装制版基础知识的介绍,采用富怡服装 CAD 软件作为设计工具,以具体案例讲解服装的制版过程和软件的操作技巧,力求做到在学习服装 CAD 软件的过程中,掌握服装基本结构的制版。

二、实验教学目的

明确服装制版的基本原理、基础知识,基本步骤,以服装基础原型和基本款式结构制版为例,通过服装 CAD 软件的功能和操作技巧的学习与实际操作,掌握服装制版的基本方法,以及工业样板的推档、排料操作等。

三、实验教学内容

服装 CAD 制版,服装 CAD 板型设计,服装 CAD 放缝、放码,服装 CAD 排料。

四、实验总学时数

17 学时

五、实验教学方式

1、带领学生学习服装结构制图的基础知识,了解服装制版的基本概念、常用术语、结构尺寸的标注。

2、了解富怡服装 CAD 系统的特点、主要功能。

3、应用 CAD 软件进行制作服装原型结构图,学习服装结构的基础原型,掌握 CAD 软件制版工具的操作方法。

4、了解服装结构省褶的造型原理,基本变化,掌握用 CAD 软件进行省褶设计和变化的操作。

5、学习工业样板制作的基本要求,了解服装号型标准的基本概念及其应用,学习纸样推档的基本概念和原理,掌握用 CAD 软件进行推档的方法。

6、了解服装排料的基本规则,掌握 CAD 软件进行排料操作的方法和技巧。

六、面向专业

艺术设计(服装方向)

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	电脑绘制服装原型	绘制女装原型、原型裙、原型袖。	2	1	必做	操作性
2	板型设计原理的电脑化实现	在一套服装上进行省道、褶裥、展开、分割线、育克线设计。	2	1	必做	操作性
3	领型设计的电脑制版	设计中式领、两用领、水手领、高领口、荷叶领、悬垂领。	1	1	必做	操作性
4	袖型设计的电脑制版	设计各种袖型制版。	1	1	必做	操作性
5	短裙设计的电脑制版	设计各种短裙造型制版。	1	1	必做	设计性

6	连衣裙设计的电脑制板	设计各种连衣裙造型制板。	2	1	必做	设计性
7	上衣设计的电脑制板	各种上衣的造型制板。	2	1	必做	设计性
8	裤型设计的电脑制板	各种裤型的造型制板。	2	1	必做	综合性
9	服装 CAD 样板放缝、放码	服装 CAD 样板放缝、放码，进一步增强对服装样板的提高。	2	1	必做	综合性
10	服装 CAD 排料系统应用	服装样片的排料系统学习和应用	2	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

学生成绩的考核以百分制计算。平时成绩（为作业成绩）约占总成绩的 10%，期中考试约占总成绩的 20%，期末考试约占总成绩的 70%，最后综合成绩总评。

实验成绩评定方法

评定实验成绩时，可参考以下标准：

(1) 优秀：能独立、较快完成实验内容，能较好地完成实验报告及其它各项实验项目，有一定创造精神和能力。有良好的实验习惯。

(2) 良好：能独立、按时完成实验内容，能一般完成实验报告和其它实验作业。有较好的实验习惯。

(3) 及格：在别人启发下能一般性地按实验步骤完成实验操作。能一般完成实验报告，能认真遵守实验室各项规章制度，工作中有小的习惯性毛病（如实验无计划，处理问题缺乏条理）。

(4) 不及格：盲目地操作，有些实验虽能作，但一般效果不好，操作不正确。。一般能遵守实验室规章制度，但常有小的错误。遇到问题时说不明原因，在教师指导下也较难完成各项实验作业。

九、实验教材（指导书）及参考书

1. 教材：王家馨 编著《服装 CAD 设计》中国纺织出版社 2003 年 8 月第 1 版
2. 参考书目：张玲 张辉 编著《服装 CAD 板型设计》中国纺织出版社 2002 年 8 月第 1 版
各服装院校的教材均可参考。

执笔人：曹璐

审核人：马刚

《缝纫工艺》实验教学大纲

一、实验课程性质

《服装缝纫工艺》实验课程是服装设计造型的要素之一。是通过手工制版与缝制将设计师的构思按服装工程结构进行缝合的造型过程。服装工艺设计分基础工艺设计部分和成衣缝制设计部分，本课程为服装工艺设计的基础工艺设计部分，主要内容是围绕服装造型材料如何通过基础缝制工艺得出美的、完整的效果而进行的。所以，作为服装设计专业学生的必修课，是教学中的一个重要环节。本课程的实验教学坚持把能力培养贯穿于教学的全过程，同时要充分考虑艺术设计类学生的知识结构和储备，遵循以学生为中心的出发点设计实验内容。

二、实验教学目的

通过本课程的学习，学生可以加深对《服装基础原型制图》、《成衣制版》、《服装材料学》、《服装纤维面料再造》等理论课知识的理解，培养学生综合应用能力。使学生熟悉现代服饰的设计构成流程，掌握服装工艺技术服装款式设计与服装构成中的主流应用。本课程为服装类专业基础课，其教学内容包括理论教学、实训实习环节，通过各个环节的教学，目的使学生在掌握基本理论知识的基础上，重生使学生在掌握基本理论知识的基础上，针对高校教育的特点，点加强实践性环节，突出动手能力和技术掌握能力的培养。要求学重点加强实践性环节，突出动手能力和岗位胜任能力的培养。

三、实验教学内容

本课程教学内容的组织按照由浅到深，循序渐进的思路，要求实操模块具有一定的实用性和先进性。每个教学单元都设有与理论教学内容关联度较高的实操项目，以提高学生的业务操作熟练程度。实操项目尽可能借助学校现有的教学设备的资源完成，引导学生将课堂实操任务延续到课外，提高实践能力。

具体来说，各个实操模块设计思想及效果如下：

- 1、安全实操：服装缝纫工艺各类设备在教学过程中的应用，将晦涩难懂的缝纫机械安全理论通过实操得到更深刻的理解，让学生能安全使用并认识安装各类操作机械设备，提高安全防护意识和技能。
- 2、高速平缝机的应用：进行实操中的快、慢、倒档、断线、转弯的操作，使学生掌握成衣缝制的速度与间距。
- 3、对各种典型的男女裙装、裤装、衬衣、西服的款式安排实操。学生自己动手裁剪制作男女各类不同款式的服装，要求学生能熟练掌握男、女各款服饰的缝制工艺流程及其熨烫工序和男、女服饰的成品质量标准。
- 4、款式设计实操：在教师的指导下自裁自做，提高对男女各款服饰结构的理解训练学生以不变应万变服装构成设计能力。

四、实验总学时数

32 学时

五、实验教学方式

教师进行各教学实验知识介绍和讲解，并做每个环节的工艺操作示范后，由学生进行操作实践。

六、面向专业

服装与服饰设计类专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
----	--------	------	------	------	------	------

1	服装缝制工艺基础知识 and 基本技能 手缝针法在服装上的运用	<p>各种手缝针法的基本训练；缝纫机各种车缝缉线的基础训练；服装缝制工艺基础知识与操作技巧。</p> <p>(1) 使学生正确掌握常用手缝工艺的技巧与技法，并通过训练不断提高熟练程度。</p> <p>(2) 掌握车缝缉线的基本技能，养成良好的缝纫姿势。</p> <p>(3) 能熟练地使用高速平缝机，提高车缝的质量和速度。</p>	4	4	必做	操作性
2	裙装的缝制工艺	<p>斜裙的缝制工艺；直裙的缝制工艺；裙子变化款式的缝制工艺。</p> <p>(讲授 10 学时，实践 8 学时)</p> <p>教学要求：</p> <p>(1) 熟练掌握一般裙子的缝制工艺流程及其质量要求。</p> <p>(2) 掌握一般裙子的熨烫工艺要求。</p> <p>(3) 掌握一般斜裙裁片丝绌。</p> <p>(4) 一般裙子的掌握成品质量标准。</p> <p>(5) 掌握一般裙子款式变化的工艺要求与操作要领。</p>	4	4	必做	操作性
3	西裤的缝制工艺	<p>男女裤装缝制</p> <p>(1) 女裤的缝制工艺；男裤的缝制工艺；西裤局部变化与缝制工艺。 教学要求</p> <p>(2) 熟练掌握男、女西裤的缝制工艺流程及其质量要求，掌握男、女西裤的熨烫工艺要求，掌握男、女西裤的成品质量标准。</p> <p>(3) 在教师的指导下自裁自做，提高对西裤结构的理解。</p>	4	4	必做	综合性
4	衬衫的缝制工艺	<p>男女衬衫缝制构成</p> <p>(1) 普通女衬衫的缝制工艺；男衬衫的缝制工艺；衬衫局部变化与缝制工艺。</p> <p>(2) 熟练掌握衬衫缝制工艺流程及其质量要求。</p> <p>(3) 掌握衬衫的成品质量标准。</p> <p>(4) 了解女式衬衫款式变化的工艺要求及操作要领</p>	4	4	必做	操作性

5	女西服工艺构成	<p>简做女式上衣（缝制工艺；精做女西服缝制工艺；女式上衣缝制新工艺。</p> <p>(1) 熟练掌握女式上衣及女西服的工艺流程及其质量要求。</p> <p>(2) 掌握女式上衣及女西服的熨烫工艺要求。掌握女式上衣及女西服的成品质量标准。初步掌握女西服推、归、拔工艺及人体体型特征。</p> <p>(3) 了解特殊体型女西服在缝制工艺上的处理方法。</p> <p>(4) 了解女式上衣的缝制新工艺（粘合衬）。男西服的缝制工艺 课程内容</p>	4	4	必做	综合性
6	男西服工艺构成	<p>精纺毛料三件套男西服；男西服的变化。</p> <p>(1) 掌握精做男西服的缝制工艺流程及其质量要求。</p> <p>(2) 掌握西服背心的缝制工艺流程及其质量要求。</p> <p>(3) 掌握精做男西服及西服背心的熨烫工艺要求。</p> <p>(4) 掌握精做男西服及西服背心的成品质量标准。</p> <p>(5) 初步掌握精做男西服的推、归、拔工艺及常见病例的修正。</p> <p>(6) 了解特殊体型男西服在缝制工艺上的处理方法。</p> <p>(7) 了解男西服及西服背心面、里、衬的组合关系。</p>	6	4	必做	综合性
7	男女大衣工艺构成	<p>男女装大衣工艺构成，大衣直身与束腰工艺构成</p> <p>(1) 掌握男式大衣缝制工艺流程及其质量要求。</p> <p>(2) 掌握女式大衣缝制工艺流程及其质量要求。</p> <p>(3) 初步掌握男式大衣的推、归、拔工艺及体型关系。</p> <p>(4) 初步掌握女式大衣的推、归、拔工艺及体型关系。</p>	6	4	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1、考核方式、方法

学生成绩的考核以百分制计算。平时成绩（为作业成绩）约占总成绩的 10%，期中考试约占总成绩的 20%，期末考试约占总成绩的 70%，最后综合成绩总评。

2、实验成绩评定方法

评定实验成绩时，可参考以下标准：

（1）优秀：能独立、较快完成实验内容，能较好地完成实验报告及其它各项实验项目，有一定创造精神和能力。有良好的实验习惯。

（2）良好：能独立、按时完成实验内容，能一般完成实验报告和其它实验作业。有较好的实验习惯。

（3）及格：在别人启发下能一般性地按实验步骤完成实验操作。能一般完成实验报告，能认真遵守实验室各项规章制度，工作中有小的习惯性毛病（如实验无计划，处理问题缺乏条理）。

（4）不及格：盲目地操作，有些实验虽能作，但一般效果不好，操作不正确。。一般能遵守实验室规章制度，但常有小的错误。遇到问题时说不明原因，在教师指导下也较难完成各项实验作业。

九、实验教材（指导书）及参考书目

参考资料: 1、中屋典子 三吉满智子[M] 《女衬衫·连衣裙》(日)文化服装学院编 东华大学出版社, 2004.

2、周丽娅 著《服装结构设计》[M]中国纺织出版社, 2004.

3、冯翼 著《服装工艺设计》[M]中国纺织出版社, 2007.

4、王秀彦 著 《服装制作工艺教程》[M]中国纺织出版社, 2006.

5、管晞春、吴经雄 著《时装缝制工艺》[M]上海文化出版社, 2009.

执笔人：王海阳

审核人：马刚

《广播电视制作实验》教学大纲

一、实验课程性质

《广播电视制作实验》是新闻学专业（法律新闻方向、经济新闻方向）本科教学计划中的独立设课实验，学生所学《广播电视制作》理论在本实验课程中得以应用，从而提高学生的动手操作和实践能力，能够掌握摄像机的基本操作，用 Edius 非编软件进行精深编辑，要对怎样的影视画面才是合格画面有非常准确和清晰的判断，在非线声画对位编辑中能使声音和画面的结合达到完美、流畅、互补互衬，最终通过非线精编和合成使自己的作品成为同时具有思想性和艺术性的优秀影视节目。

二、实验教学目的

通过本实验课程的开设，让学生熟悉摄像机性能及基本操作原理，掌握拍摄技巧，并根据分镜头脚本拍摄素材；掌握编辑机、电子编辑控制器的操作，学会手动编辑与自动编辑两种操作方法；熟悉非线性编辑系统构成，掌握非线性编辑系统的功能与编辑方法，学会素材采集、编辑、配音合成，制作包含片头、片尾，选题新颖，主题突出，符合电视节目编辑原则的各类影视节目，如新闻节目、纪录片、专题片、宣传片、剧情片、艺术片、微电影等。

三、实验教学内容

摄像机的基本操作；Edius 基础操作；可播出画面甄选；非线声画对位编辑；电视特技与字幕制作；非线精编；整期节目非编合成；线性编辑；组合和插入编辑；其他编辑软件的操作。课程结束时每组制作一至两部时长 25 分钟以内、可在全国或国际大学生 dv 大赛平台上交流的作品。

四、实验总学时数

51 学时

五、实验教学方式

老师事先对实验内容和要求进行讲述，然后按照兴趣分组，每个制作除了完成 8 各实验的全部内容外，最重要的成果是完成本组上报的选题制作任务。

六、面向专业

新闻学专业（法律新闻方向、经济新闻方向）

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	摄像机的基本操作	分实验小组拍摄时长 1 分钟的固定画面，分别由远、全、中、近、特五个不同景别组成，拍摄场景：机房、校园。	6	8-10	必做	操作性
2	Edius 的基础操作	将拍摄的视频素材导入 Edius，进行简单剪切后，生成并输出编辑好的视频至文件。	6	8-10	必做	操作性
3	可播出画面甄选	每组上交时长 1 分钟 30 秒左右的编辑成品，内容包括远、全、中、近、特五个固定画面及推、拉、摇、移、跟五个运动画面。	6	8-10	必做	操作性

4	非线性声画对位编辑	拷贝一段给定的声音素材，为该音频插入顺序正确的画面，画面全部由编辑本人解决，要找出镜头的时间顺序、空间顺序和画面自身的逻辑顺序，自主进行艺术创作，编辑完整且优美的声画作品并生成文件格式上交。	6	8-10	必做	操作性
5	电视特技与字幕制作	各组为本组选题的节目类型设计相关字幕并加入合适特技。	6	8-10	必做	操作性
6	非线性精编	各组对前期选题的宣传片、纪录片、微电影进行精编，主要为调整结构、修改对白、重录解说、补充同期声、声画顺序调换、音频指标（主声道、背景音乐、同期声各指标）统一、画面过度黑场和白场的确定、片头片尾音乐确定。	6	8-10	必做	综合性
7	整期节目非编合成	为时间线上音频、视频、特技、过度等技术指标均达标且内容经过审看的作品添加中英文字幕，各组为自己的作品制作 5-10 秒片花，并设计宣传海报。	7	8-10	必做	综合性
8	线性编辑：组合和插入编辑	通过编辑台上搜索盘定位放机磁带中的一个画面，准确将该画面用组合方式编辑到录机中的另一盘磁带上，再用插入方式为该画面叠加一个声音。	8	8-10	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

- 1、每个实验成绩由两部分构成：实验完成作品或项目成绩 70%，实验报告成绩 30%。
- 2、成绩采用五级记分制：优秀、良好、中等、及格与不及格。
- 3、本课结业成绩为 8 个实验平均成绩。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、《电视现场制作与编辑》（美）罗纳德·康姆潘西著，中国传媒大学出版社 2006 版。
- 2、《看不见的剪辑》鲍比·奥斯汀著，世界图书出版公司，2013-6-1 第一版。
- 3、《眨眼之间：电影剪辑的奥秘》（美）默奇著，北京联合出版公，2012-8-1 第二版。
- 4、《电影语言的语法》丹尼·艾尔·阿里洪著，北京联合出版公司，2013-3-1 第一版。
- 5、《以眼说话：影像视觉原理及应用》，布鲁斯·布洛克著，世界图书出版公司 2012-9-1 第一版。

执笔人：陈方英

审核人：赵继宁

《多媒体设计制作实验》教学大纲

一、实验课程性质

《多媒体设计制作实验》是新闻学专业本科教学计划中的独立设课实验，是《多媒体设计制作》理论课的配套上机实践课，通过本课程的上机实验，将使学生熟练应用多媒体设计制作技术，达到能制作简单多媒体课件的水平。

二、实验教学目的

通过本课程的学习，不仅使学生能够熟练应用课程中讲述的多媒体软硬件，而且能够利用这些技术灵活地解决实际的多媒体应用问题。通过本课程的学习，使学生在了解声音处理的数字化过程、基本原理的前提下，熟练掌握声音处理软件的使用以及声音的编辑方法；在了解图像处理的基本原理、各种基本概念的前提下，熟练掌握使用 Photoshop 利用图层、蒙板、通道、滤镜、路径等进行图像处理，并且能够制作出比较实用的图像；了解利用 Premiere 进行多媒体视频的各种处理；初步学会利用 Authorware 进行多媒体课件的设计。

三、实验教学内容

声音处理、图像处理、多媒体视频处理、多媒体课件设计。每次上机实验后撰写实验报告，内容包括实验目的、实验要求、实验设备、实验内容、实验成果与收获等。

四、实验总学时数

51 学时

五、实验教学方式

任务驱动法；上机实践。

六、面向专业

新闻学专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	了解多媒体计算机的硬件构成，组建多媒体计算机软件环境	<ol style="list-style-type: none">1. 实验目的：学习多媒体计算机的硬件组成与软件安装。2. 实验要求：掌握多媒体计算机的硬件组成，掌握利用多媒体软件搭建一台多媒体计算机环境。3. 实验设备：多媒体计算机、多媒体软件。4. 实验内容：认识各类多媒体计算机的零部件、了解多媒体软件，自己动手安装一台多媒体计算机软件环境。	6	10	必做	操作性

2	图像处理 and 文件格式的转换	<ol style="list-style-type: none"> 1. 实验目的: 学习静态图像编辑和处理的基本方法。 2. 实验要求: 掌握图像处理的基本方法, 如缩放、变形、特技效果等。 3. 实验设备: Photoshop 环境。 4. 实验内容: Photoshop 的基本操作方法、选取图像、制作艺术字、使用滤镜、路径和图层等。 	8	1	必做	综合性
3	声音信号的获取与处理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 实验目的: 学习使用录音机编辑和制作声音素材。 2. 实验要求: 掌握在 Windows 环境下录制、播放和编辑声音文件的方法。 3. 实验设备: Windows 环境及相关软件。 4. 实验内容: 录音、放音、改变音量、控制放音速度、倒放、添加回声等, 添加声音文件到其它声音文件中, 插入声音文件到文档中等。 	6	1	必做	综合性
4	用Flash制作网页	<ol style="list-style-type: none"> 1. 实验目的: 学习网页制作的基本方法。 2. 实验要求: 自己设计和制作一个网页。 3. 实验设备: Flash 工作环境。 4. 实验内容: 创建新页面、使用特殊字符、超级连接、设置页面背景属性和美化网站页面。 	6	1	必做	设计性
5	用 Dreamweaver MX、Flash MX、Fireworks MX 及Photoshop制作多媒体网站	<ol style="list-style-type: none"> 1. 实验目的: 熟悉网页制作的常用工具软件。 2. 实验要求: 自己设计和制作一个网站。 3. 实验设备: Dreamweaver MX、Flash MX、Fireworks MX 及 Photoshop 工作环境。 4. 实验内容: Dreamweaver MX、Flash MX、Fireworks MX 及 Photoshop 的基本操作与常用技巧及美化网站页面。 	9	1	必做	设计性
6	视频图像的编辑和处理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 实验目的: 学习视频图像编辑和处理的基本方法。 2. 实验要求: 学会编辑一部小电影。 3. 实验设备: Premiere 环境 4. 实验内容: 将视频片段引入到项目窗口、设置过度、过滤和重叠效果等。 	6	1	必做	设计性

7	超文本与超媒体	1. 实验目的：学习 Authorware 提供的 10 种交互功能的基本方法。 2. 实验要求：自己设计和制作一个课件。 3. 实验设备：Authorware 工作环境。 4. 实验内容：利用 Authorware 提供的图标，为主流程线设置群组图标、制作“开始”群组图标等。	6	1	必做	综合性
8	多媒体著作工具	1. 实验目的：学习用多媒体著作工具集成各种媒体素材的基本方法。 2. 实验要求：用 Authorware 集成制作在实验 1——实验 4 中准备的各种素材。 3. 实验设备：Authorware 环境。 4. 实验内容：引入文本、图像、声音等文件，利用 Authorware 提供的运动图标设计二维动画，学习设计各种参数。	6	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

考核内容：实验报告，上机作业

成绩计算方法：实验报告占 20%，上机作业占 80%。

合格标准：按时出勤，实验报告按时完成，上机作业能达到基本要求。

九、实验教材（指导书）及参考书目

教材：

吕如川，《多媒体技术应用》，重大出版社，2013 年，第一版

参考书目：

1. 黄荣怀，《多媒体技术基础》，高等教育出版社，2008 年第二版
2. 赵子江，《多媒体技术基础》，机械工业出版社，2010 年第一版
3. 康卓，《多媒体技术与应用》，机械工业出版社，2009 年第二版
4. 赵子江，《多媒体技术应用教程》，中国计划出版社，2008 年第二版
5. 熊素萍，张华，《多媒体技术应用》，机械工业出版社，2008 年第二版
6. 吴海燕，《多媒体技术基础》，机械工业出版社，2009 年第二版
7. 金义富，《多媒体课件设计与制作教程》，人民邮电出版社，2009 年第二版
8. 刘侍刚，《多媒体技术与网页设计》，西安电子科技大学出版社，2013 年第一版
9. 马继丰，《多媒体技术基础与应用》，西安电子科技大学出版社，2013 年第一版
10. 黎明，柯力嘉，《多媒体网页设计教程》，中国人民大学出版社，2013 年第一版
11. 田惠英，《多媒体技术应用教程》，清华大学出版社，2008 年第二版 9 月

执笔人：党建宁

审核人：赵继宁

《新闻摄像与摄像实验》教学大纲

一、实验课程性质

《新闻摄像与摄像实验》是新闻学专业开设的一门专业必修课，是《新闻摄影与摄像》理论课的配套实践课，属应用性工具课程，实践性很强。通过此课程的教学可以培养新闻传播学相关专业的学生具备必要的摄影摄像基本技能，能根据要求较好地完成预期的拍摄任务。

二、实验教学目的

学生要熟悉一般新闻、突发现场新闻、新闻人物、日常生活、体育、艺术、科技、自然与环境等题材的拍摄；对照相机的性能、拍摄技巧、拍摄手段等有所了解；理解图片新闻、特写性新闻摄影和专题性新闻摄影报道的采访拍摄过程。

三、实验教学内容

实验教学内容：了解照相机、镜头、数码摄影、光线等的基本性质、结构、功能和原理等知识；理解新闻摄影的特性、要素和规律；掌握曝光控制、摄影构图、抓拍、数码摄影等技术和要求；运用多种拍摄手段和新闻图片的专业法则，进行新闻图片的拍摄和处理。

四、实验总学时数

51 学时

五、实验教学方式

教师进行理论讲授并操作示范，学生根据教师示范内容进行练习。在教师的指导下进行实地采访并拍摄新闻。

六、面向专业

新闻学专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	镜头使用	1. 运用不同焦距镜头拍摄照片	3	5	必做	操作性
2	相机使用	1. 练习聚焦； 2. 运用景深和快门速度的知识拍摄照片； 3. 练习正确曝光。	6	5	必做	操作性
3	摄影构图	1. 通过实际拍摄锻炼摄影构图眼力和能力。	3	5	必做	操作性
4	新闻摄影各类题材、体裁的选择、采访拍摄	1. 参与社会与学校内重大活动和新闻事件采访拍摄； 2. 分采访小组深入社会各层面拍摄专题报道摄影、图片故事或纪实摄影； 3. 为自己拍摄的新闻图片撰写文字说明。	6	5	必做	综合性
5	特写性新闻摄影、专题新闻摄影报道采访拍摄	1. 参与社会与学校内重大新闻事件的拍摄特写性新闻摄影和专题新闻摄影报道； 2. 为自己拍摄的专摄影报道或图片故事写总说明和分说明。	6	5	必做	综合性

6	摄像机的使用	1. 摄像机的基本功能和基本操作; 2. 练习正确的执机方式	6	5	必做	操作性
7	摄像机拍摄技巧入门	1. 亮度调整 2. 焦距调整 3. 如何运用变焦镜头 4. 摇摆的技巧 5. 移动拍摄 6. 使用辅助设备	6	5	必做	操作性
8	摄影摄像艺术创作	1. 人像摄影 2. 风光摄影 3. 纪实摄影 4. 新闻摄影 5. 摄像拍摄技巧的种类及所产生的各种艺术效果	9	5	必做	综合性
9	影像艺术文化	1. 作品欣赏、分析、评价 2. 作品的命名	6	5	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

本课程考核权重：实验报告占 20%、摄影摄像作品占 80%。

九、实验教材（指导书）及参考书目

（一）教材

1. 李晖. 《摄影与摄像》. 北京师范大学出版社, 2013 年 9 月。

（二）参考书目

1. 石祥强. 《摄影与摄像》. 合肥工业大学出版社, 2011 年 8 月。
2. 肖冬杰. 《现代摄影与摄像技术》. 北京大学出版社, 2011 年 8 月。
3. 詹青龙. 《数字摄影与摄像》. 清华大学出版社, 2011 年 8 月。
4. 夏正达. 《摄像基础教程》. 上海人民美术出版社, 2012 年 1 月。
5. 盛希贵. 《新闻摄影教程》. 中国人民大学出版社, 2013 年 5 月第 4 版。
6. 任金州. 《电视摄像（第 3 版）》. 中国传媒大学出版社, 2012 年 1 月。
7. 胡立德. 《电视新闻摄像》. 浙江大学出版社, 2011 年 8 月。
8. 中一. 《摄像知识一本通》. 企业管理出版社, 2013 年 6 月。

执笔人：黄建军

审核人：赵继宁

《广告摄影与摄像》实验教学大纲

一、实验课程性质

本课程分上、下两篇。上篇“广告摄影”不仅详细阐述了广告摄影的特征、表现手法、常用设备、广告摄影的画面构成和广告摄影中的数码摄影系统等内容，而且对广告摄影领域所涉及的照相机操作、测光、曝光、布光和景深控制等诸多技术环节作出全面而清晰的回答。此外，还介绍了吸光物体、反光物体和透明物体，以及食品、手表和首饰、皮件、时装、室内人像、商业风光和建筑等常见广告摄影题材的拍摄技巧和要领。下篇“广告摄像”除了介绍摄像机类型、广告摄像的视像控制、固定画面摄像和运动摄像等内容外，还专门探讨了广告摄像的表达技巧。“广告摄影与摄像”是一门实践性很强的课程，本课程力求使所探讨的内容不仅仅停留在理论层面，而是具有相当的可操作性和实用性。

二、实验教学目的

通过学习和考试，使学生比较系统地了解广告摄像与摄影的基本知识、基本方法和技巧，培养学生对广告摄像与摄影的实际操作兴趣；掌握广告摄像与摄影的基本规律和技术要求，能够运用所学知识、理论和技能，独立进行影视广告摄像与报刊等媒介广告摄影，使学生具备初步的广告摄像与摄影能力。

三、实验教学内容

广告摄影的分类以及常见的表现手法、胶片和滤光镜的使用、曝光控制与景深控制、构成广告摄影画面的具体技巧的学习、数码摄影的拍摄、吸光、反光和透明物体的拍摄、摄像机基本类型的操作、视点和景别的控制、固定画面摄像的要领、摄像机的综合运动摄像、摄像的空间表达和时间表达和蒙太奇意识。

四、实验总学时数

21 学时

五、实验教学方式

老师事先对实验内容和要求进行讲述，然后按照分组和拍摄指定，学生进行模拟实践。

六、面向专业

广告专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	大片幅相机的操作	熟悉技术相机	1	1	必做	演示性
2	熟练使用 135 相机进行广告的拍摄	135 相机的使用	1	1	必做	验证性
3	熟悉掌握 120 相机的操作，单反数码的熟练操作使用。	景深及其实际应用、单反数码的熟练操作使用	1	1	必做	操作性
4	结合 120 相机能正确、精确的进行测光的进行测光使用	摄影曝光的实验	1	1	必做	操作性
5	日常生活用品的拍摄	拍摄日常生活用品；在不同光线条件下拍摄日常生活用品	1	1	必做	操作性
6	吸光性绒质玩具拍摄	在不同光线条件下拍摄吸光性绒质玩具	1	1	必做	操作性

7	反光性物体拍摄	拍摄反光性物体	2	1	必做	综合性
8	人像(服装)拍摄	拍摄不同布光、不同质感、不同造型的人像(服装)	2	1	必做	综合性
9	摄像机及使用基础方法	拍摄一段摄像作品	2	1	必做	综合性
10	摄像机使用	摄像机及相关设备的操作使用	1	1	必做	操作性
11	景别	电视画面拍摄一景别、角度拍摄	1	1	必做	操作性
12	构图	电视画面拍摄二画面构图	1	1	必做	操作性
13	固定画面	固定画面拍摄	1	1	必做	操作性
14	运动摄像	运动摄像:推、拉、摇、移、跟拍摄	1	1	必做	操作性
15	后期制作	会声会影9基本操作	2	1	必做	综合性
16	创作	运用所学的知识完成2个广告片	2	1	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

(一) 考核方法:

摄像作业(上交电子图像文件) 作业包含9个实验的拍摄内容和实验报告

(二) 评分方法:

- 1、基本完成拍摄内容及格(60分)
- 2、根据拍摄内容的质量和对摄像器材、工作流程掌握的程度分出60—100分的等级。
- 3、实验考核在本课程总分中占60%，理论考试在本课程总分中占40%。
- 4、成绩采用五级记分制:优秀、良好、中等、及格与不及格。

九、实验教材(指导书)及参考书目

教 材:

邵大浪、蒋斐然:《广告摄影与摄像》,高等教育出版社,2013第一版。

参考书目:

- 1、郑之:《广告摄影实战技法》,人民邮电出版社,2010年第一版。
- 2、韩振雷:《广告摄像教程》,复旦大学出版社,2011年第一版。
- 3、汤义勇:《当代广告摄影》,上海人民美术出版社,2003年版
- 4、颜志刚:《摄影技艺教程》,复旦大学出版社,2003年版
- 5、李兴国:《摄影构图艺术》,北京师范大学出版社,1998年版
- 6、张西蒙、张丹纳:《广告摄影》,中国轻工业出版社,2011年第三版
- 7、东海涛:《广告摄影》,清华大学出版社,2010年版
- 8、潘珉:《广告摄影》,东南大学出版社,2011年第一版
- 9、刘立宾:《广告摄影技术教程》,中国民族摄影艺术出版社,2011年版
- 10、韩程伟:《广告摄影攻略》,浙江摄影出版社,2007年版

执笔人:张婷

审核人:赵继宁

《电脑图文设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

电脑图文设计是广告学及其相关专业教学的必修骨干课，其内容大体包含三方面的内容：图形与文字的设计理论、图形与文字设计的电脑技术、广告及相关作品的电脑制作。主要讲授电脑图文的设计、修改、合成、作品的完整制作过程、以及艺术化处理、构图、色彩、版面的设计、不同题材图文作品的制作、发布及作品的评估等方面的内容。

二、实验教学目的

本课程的教学，是以培养广告学专业学生从事实际广告图文设计工作的基本理论、基本技能和基本素质为主要内容。本课程是广告学专业本科教学的极其重要的一环。

通过本课程的学习，学生可以掌握各种类型的电脑图文设计与制作的实际能力并从事相关的实际工作。

三、实验教学内容

包括静态、动态电脑设计、制作各类平面图形与文字效果的主要理论与技术实验。重点是 adobe photoshop cs 系统以及 coreldraw x 系列位图图文设计、矢量图图文设计的实验。

四、实验总学时数

21 学时

五、实验教学方式

本课程以学生自己动手操作为主，辅助以教师的讲解和示范。

六、面向专业

广告学专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	位图文字单项设计	掌握位图文字的构图、设色和成型的基本技能	2	2	必做	操作性
2	位图文字综合设计	掌握位图文字的常见效果设计技能	2	3	必做	操作性
3	位图图形单项设计	掌握位图图形的构图、设色和成型的基本技能	1	4	必做	操作性
4	位图图形综合设计	掌握位图图形的常见效果设计技能	2	2	必做	操作性
5	位图图文综合设计	掌握位图图文的综合设计技能	1	2	必做	操作性
6	主题广告位图实例设计与制作	实际验证实际的位图图文作品的设计与制作技能	2	2	必做	操作性
7	矢量文字单项设计	掌握矢量文字的构图、设色和成型的基本技能	2	2	必做	操作性
8	矢量文字综合设计	掌握矢量文字的常见效果设计技能	2	2	必做	操作性
9	矢量图形单项设计	掌握矢量图形的构图、设色和成型的基本技能	2	2	必做	操作性

10	矢量图形综合设计	掌握矢量图形的常见效果设计技能	1	2	必做	操作性
11	矢量图文综合设计	掌握矢量图文的综合设计技能	2	2	必做	操作性
12	主题广告矢量实例设计与制作	实际验证实际的矢量图文作品的设计与制作技能	2	4	必做	操作性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

每个实验的成绩平均分。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、王家红主编，《PhotoshoCS5 艺术处理案例教程》，北京大学出版社，2012 年，第一版。
- 2、侯全军等编，《CorelDRAW X5 实例教程》，北京：人民邮电出版，2012 年，第二版。
- 3、李鹏程等编，《电脑图文设计》，上海人民美术出版社，2006 年，第一版。

执笔人：赵炳兰

审核人：赵继宁

《手绘基础》实验教学大纲

一、实验课程性质

《手绘基础》是广告学专业的必修课程，属于专业技能课，也是广告学专业教学过程中必要的实践环节。通过手绘能力的教学实践，有助于学生在高年级学期进行例如《3D 制作》、《电脑图文制作》以及其他专业制作课程打下扎实的绘画基本功。

二、实验教学目的

本课程是本专业的基础课程，能够锻炼学生的动手能力，和造型和色彩搭配能力，对手绘能力有很大的锻炼。主要通过从事物的形态描绘、变形的形态描绘、抽象提炼技法等内容入手，培养学生在事物形态绘画方面的创造性，使学生初步具备较为全面的、科学的、富有创造性的思维方式，为学生深入研究艺术设计以及广告平面设计等奠定良好的基础，通过大量的绘画素描设计练习，才能逐步掌握技巧，掌握基本的表达、表现和创意设计规律。

三、实验教学内容

理解事物绘画、变形绘画、创意绘画的概念、意义、用途及方法。按要求进行手绘设计能力。提高学生的观察力、表现力和眼、脑、手三者的协调能力、对作品的美学鉴定能力、对设计构想的表达能力培养学生的想象和创造能力。

四、实验总学时数

21 学时

五、实验教学方式

老师事先对实验内容和要求进行讲述，然后按照分组，学生进行实践练习。

六、面向专业

广告学专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	实验内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	素描绘画	具备准确的描绘能力、空间透视的构想能力、结构的分析能力、明暗和材料质感的表现能力。	4	1	必做	综合性
2	水粉画	了解并能进行水粉画的临摹、写生	4	1	必做	综合性
3	水彩画	了解并能进行水粉画的临摹、写生	4	1	必做	综合性
4	其他绘画方式	了解除基本绘画种类外其他的一些多工具绘画手段。	4	1	必做	综合性
5	绘画作品赏析	绘画知识的借鉴与实践，要善于分析艺术作品和优秀范画。	3	1	必做	演示性
6	绘画实践考核	充分应用所学理论知识，并将理论转化到具体绘画实践中。	2	1	必做	演示性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

- 1、模拟实验成绩由两部分构成：平时成绩 40%，实习末根据提交的绘画作品考核成绩 60%。
- 2、成绩采用五级记分制：优秀、良好、中等、及格与不及格。

九、实验教材（指导书）及参考书目

教材：

《美术基础教程》邓怀东，清华大学出版社，2013年8月

参考书目：

1. 《现代绘画辞典》，雷蒙、柯尼亚等合著，徐庆平等译 人民美术出版社，2003年
2. 《20世纪艺术批评》，沈语冰 著 中国美术学院出版社，2003年版
3. 《野兽主义与现代表现主义绘画》，王传杰 著 江西美术出版社，2008年版
4. [英]罗斯玛丽·兰伯特著，钱乘旦译，《剑桥艺术史》，凤凰出版传媒集团，译林出版社，2009年版
5. [美]阿瑟·C.丹托著，王春辰译，《艺术的终结之后》，江苏人民出版社，2007年版
6. 宗白华，《西洋景》，北京大学出版社，2005年版
7. 曹庆辉，《二十世纪西方艺术》，河北教育出版社
8. [美]威廉姆·鲁宾，《达达、超现实主义及其传统》（纽约：现代艺术博物馆），译林出版社，2010年版
9. 王受之，《世界现代设计史》，中国青年出版社，2002年
10. 尹定邦 《设计学概论》，湖南科学技术出版社，2005年

执笔人：何媛

审核人：赵继宁

《计算机 3D 设计》实验教学大纲

一、实验课程性质

计算机 3D 设计是一门学习和运用电脑为手段进行 3D 设计为主要内容的课程,是为广告专业的本科生拓展专业应该领域、以有在新时代多媒体表现平台上进行专业创作的专业技能课程。是在广告专业的学生在具备了一定的专业理论与表现能力后,进一步培养和提高该专业的学生在新时代要求和专业发展所必须的全新的素质的课程。

本课程的教学,是以培养广告学专业学生从事广告设计与制作工作的基本计算机 3D 理论、技能和素质为主要内容。本课程是广告学专业本科教学的极其重要的一环。

二、实验教学目的

通过本门课程的学习,要使学生掌握主流和前沿的 3D 设计理论与应用技术,具备从事与广告及相关工作的 3D 设计的能力,并可以专、兼职地承担动画设计与制作工作以及其它的文化与影视 3D 特效制作工作。

要求学生牢固掌握最基本的计算机 3D 设计与制作能力、一般性地掌握中级的计算机 3D 设计与制作能力,一般性地了解高级的计算机 3D 设计与制作能力。

三、实验教学内容

包括计算机 3D 建模、材质设计、贴图处理、3D 静态与动态效果的设计、作品的渲染与输入等设计与制作实验。重点是 3ds max 以及相关 3D 软件的广告及影视作品的制作。

四、实验总学时数

21 学时

五、实验教学方式

本课程以学生自己动手操作为主,辅助以教师的讲解和示范。

六、面向专业

广告学专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	计算机 3D 入门	计算机 3D 的基本操作	2	2	必做	操作性
2	简单建模	简单造型的模型制作	2	3	必做	综合性
3	组合建模	相对复杂造型模型制作	2	2	必做	综合性
4	工业品建模	常见工业产品模型制作	1	2	必做	综合性
5	主题建模	特定主题模型制作	2	2	必做	综合性
6	角色建模	人像及其它角色模型制作	2	4	必做	综合性
7	材质制作	常见自然及人工材质制作	1	2	必做	综合性
8	贴图制作	常见外观贴图制作	2	2	必做	综合性
9	3D 静态效果图制作	建筑、室内、人物、产品等效果制作	2	2	必做	综合性
10	3D 动态效果制作	影视、广告等 3D 作品的制作	1	2	必做	综合性

11	渲染	默认渲染、专业外挂渲染	2	2	必做	综合性
12	综合 3D 作品实例	自选主题，制作综合验证作品	2	4	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

每个实验的成绩平均分。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、胡仁喜主编，《3DS MAX 2012 标准实例教程》，机械出版社，2011 年，第一版。
- 2、新视角，《Maya 2013 从入门到精通》，人民邮电出版社，2013 年，第一版。
- 3、韩鹏飞等编，《3ds Max & V-Ray 工业产品渲染实例教程》，科学出版社，2009 年，第一版。

执笔人： 赵炳兰

审核人： 赵继宁

《非编与特效制作》实验教学大纲

一、实验课程性质

非编与特效制作是广告学及其相关专业教学的骨干课，其内容大体包含三方面的内容：非编与特效理论、非编与特效技术、非编与特效实务。主要讲授以广告设计制作过程中需要使用的视频非线性编辑以及视频特殊效果设计和制作等方面的内容。

二、实验教学目的

培养广告学专业学生从事影视广告网络广告以及相关的影视\动漫\文化传播\网络等相关工作的基本理论、基本技能和基本素质。

要求学生牢固掌握基本的影视广告非编与特效理论以及制作技术、一般地掌握比较复杂和有相当难度的非编与特效技术，一般性地了解前沿与超新非编以及特效理论与技术。

三、实验教学内容

包括影视素材的采集、剪辑、合成、特效设计与制作，特定主题作品的实际制作实验。重点是 adobe premiere cs 以及 adobe after effects 视频剪辑编辑和各种影视特效的实验。

四、实验总学时数

21 学时

五、实验教学方式

本课程以学生自己动手操作为主，辅助以教师的讲解和示范。

六、面向专业

广告学专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	非编入门	非编的基本操作	2	2	必做	综合性
2	素材处理	各种素材的类型转换及导入	1	3	必做	操作性
3	剪辑	影视作品的分段、取舍、调整	2	2	必做	综合性
4	转场	影视作品的场景特效及转换	1	2	必做	综合性
5	合成	音频、视频的合成操作	2	2	必做	综合性
6	综合非编作品制作	实际验证实际的非编作品编辑与制作	2	4	必做	综合性
7	特效入门	特效的基本操作	1	2	必做	综合性
8	文字类特效	材质、色彩、维度、比例、角度效果的设计与制作	2	2	必做	综合性
9	音频特效	静音、背景音、主音、混合音的制作	2	2	必做	综合性
10	背景特效	光影、色彩、主题、抽象等效果的制作	2	2	必做	综合性
11	视频特效	切入、转出、合成、混合、多画面、三维、摄像机等效果的制作	2	2	必做	综合性
12	主题作品综合特效	实际验证实际的矢量图文作品的设计与制作技能	2	4	必做	设计性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

每个实验的成绩平均分。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、尹小港主编，《Premiere Pro CS5 影视编辑标准教程》，中国电子出版社，2011年，第一版。
- 2、思维数码，《After Effects CS4 影视后期特效实例精讲》，北京希望电子出版社，2009年，第一版。
- 3、徐亚非等编，《非线性编辑技术高级教程》，清华大学出版社，2012年，第一版。

执笔人： 赵炳兰

审核人：赵继宁

《网络音视频编辑实验》教学大纲

一、实验课程性质

本课程是网络视音频编辑课程的配套课程，也是网络与新媒体专业学生的主要实践课，所有实验基本为上机操作。课程模拟每个学生就是一位门户网站的后台编辑，利用音视频编辑软件制作适合不同网站各类音视频作品。

二、实验教学目的

让学生能够熟练运用后期编辑软件 Premiere Pro 或 Edius 对各类网络视音频节目进行编辑，如导入多媒体素材，利用“时间线”窗口编辑素材，创建和使用字幕，进行音视频素材的添加和设置，建立运动效果和设置关键帧，包括字幕制作、特技处理等，合成后的视音频作品能够网站播出标准。

三、实验教学内容

导入多媒体素材；利用“时间线”窗口编辑素材；创建和使用字幕；创建视频转场；建立运动效果和设置关键帧；利用键控实现特殊覆迭；音频素材的添加和设置；输出音频、视频文件。课程结束时每组制作一至两部时长 25 分钟以内、可在全国或国际大学生 dv 大赛平台上交流的作品。

四、实验总学时数

34 学时

五、实验教学方式

老师事先对实验内容和要求进行讲述，然后按照兴趣分组，每个制作除了完成 8 各实验的全部内容外，最重要的成果是完成本组上报的选题制作任务。

六、面向专业

网络与新媒体专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	导入多媒体素材	选择硬盘中现有的图片、音乐、视频，导入 premiere 预览窗口，使用绘图和填充工具绘制和优化图形。	4	6-8	必做	操作性
2	利用“时间线”窗口编辑素材	将预览窗口素材拖到时间线，找到对应轨道，并设置视频、音频、字幕、特技轨道至合适高度；剪切、删除、移动、重组素材。	6	6-8	必做	操作性
3	创建和使用字幕	键入字幕在屏幕下方、安全区线内位置，对字幕进行各种键控操作，实现特技设置，进行上滚和左飞关键帧控制，设计出屏和定屏效果。	4	6-8	必做	操作性
4	创建视频转场	打开特技模板，在下拉菜单中选择要使用的特技，在信息面板中调整该特技，回放素材，检查两个视频过度处特技的效果并微调。	2	6-8	必做	操作型

5	建立运动效果和设置关键帧	将图片和视频分别拖入视频 1 和视频 2 轨道，对轨道 2 素材进行 3D 设计，使其以要求效果叠加于轨道 1 视频之上；对给定的 2 分钟画面全部进行 3D 叠加设计。	6	6-8	必做	操作型
6	利用键控实现特殊覆迭	在时间线视频轨道任意画面加入该特技并进行键控，观察视频色彩和光线变化。	2	6-8	必做	综合性
7	音频素材的添加和设置	掌握音频杂波、降噪、增益、延迟、回声处理技巧。导入两段音频素材，音频 1 轨为人声，2 轨为音乐，巧妙使用音频特技设置，使合成音频大地延迟和回声效果。	8	6-8	必做	综合性
8	输出音频、视频文件	对时间线精编素材进行入出点设置，并在入出点之间生成这段素材，选择输出各项指标，按要求格式输出音频、视频文件。	2	6-8	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

- 1、每个实验成绩由两部分构成：实验完成作品或项目成绩 70%，实验报告成绩 30%。
- 2、成绩采用五级记分制：优秀、良好、中等、及格与不及格。
- 3、本课结业成绩为 8 个实验平均成绩。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- 1、刘小伟，《Premiere Pro 视频编辑实用教程》，电子工业出版社，2006 年 3 月，第一版。
- 2、鲍比奥斯汀，《看不见的剪辑》，世界图书出版公司，2013 年 6 月，第一版。
- 3、布鲁斯·布洛克，《以眼说话：影像视觉原理及应用》，世界图书出版公司，2012-年 9 月，第一版。

执笔人：陈方英

审核人：赵继宁

《网络动画设计实验》教学大纲

一、实验课程性质

《网络动画设计》实验课是网络与新媒体专业开设的一门专业必修课，是《网络动画设计》理论课的配套上机实践课。本课程详细介绍了 FLASH 的许多功能。通过对本课程的学习，学生可以掌握二维动画制作及交互式程序设计两方面的内容。

二、实验教学目的

通过理论课学习和上机操作，使同学们掌握 Flash 软件的基础知识，掌握文字、图形、图像基本处理方法，能够制作出具有一定复杂度的动画、加入音视频并加以控制，并能够将各种多媒体素材创造性地组合设计，开发出具有较高艺术性和技术性的网络动画作品。

三、实验教学内容

Flash 的工作环境； Flash 的绘图环境；使用工具箱的工具进行绘图；创建和编辑文本；Flash 对象的基本操作、编辑；帧的使用、图层的创建、简单动画（逐帧动画、补间动画）的制作、特殊动画（引导动画、遮罩动画）的制作；音频和视频的导入与编辑；Actionscript 语言；为按钮、帧、动画片段设置动作；使用 UI 组件创建各种交互界面；导出和发布动画

四、实验总学时数

34 学时

五、实验教学方式

教师进行理论讲授并操作示范，学生根据教师示范内容进行练习。采用专门设计的案例，学生操作为主，精讲多练，注重培养学生的自主学习能力。

六、面向专业

网络与新媒体专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	Flash 动画制作基础	1. Flash 动画基础知识 2. 图像的基础知识 3. Flash 软件使用与快捷键	2	1	必做	操作性
2	矢量图形绘制	1. 卡通人物及场景的绘制 2. 田园风光绘制	2	1	必做	操作性
3	文本的使用	1. 立体文字 2. 文字特效	2	1	必做	操作性
4	逐帧动画	1. 人物走路动画制作	2	1	必做	操作性
5	形状渐变动画	1. 手机广告制作	2	1	必做	操作性
6	运动渐变动画	1. 童年的小风车 2. 减价广告设计	4	1	必做	操作性
7	引导层动画	1. 过山车动画制作	2	1	必做	操作性
8	遮罩动画	1. 闪闪红星 2. 卷轴动画制作	4	1	必做	操作性

9	应用其他媒体素材	1. 音乐与视频的应用	2	1	必做	综合性
10	动作脚本应用	1. 金龟子跟我走应用 2. 应用模板与组件	4	1	必做	操作性
11	综合项目实训	1. 一个完整动画的分析、设计、 2. 2. Flash 多媒体课件制作	8	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

本课程考核权重：实验报告占 20%、上机作业占 80%。

九、实验教材（指导书）及参考书目

（一）教材

1 高山冰.《网络动画编辑》. 中国传媒大学出版社, 2010 年 10 月.

（二）参考书目

1. 张晓景.《Flash CS5 中文版完全自学手册》. 机械工业出版社, 2012 年 3 月.
2. 姜军, 张光帅.《网络动画设计》. 清华大学出版社, 2007 年 9 月.
3. 贾勇.《完全掌握——Flash CS6 白金手册》. 清华大学出版社, 2013 年 1 月.
4. 吴一珉.《Flash CS6 动画制作与特效设计 200 例》. 中国青年出版社, 2013 年 1 月.
5. 数字艺术教育研究室.《中文版 Flash CS6 基础培训教程》. 民邮电出版社, 2012 年 9 月.
6. 邓文达.《Flash CS6 绘画宝典》. 清华大学出版社, 2013 年 3 月.

执笔人：黄建军

审核人：赵继宁

《图像处理技术实验》教学大纲

一、实验课程性质

《图像处理技术实验》是网络与新媒体专业本科教学计划中的独立设课实验课程，是《图像处理技术》理论课的配套上机实践课。《图像处理技术》实验课是培养学生将 Photoshop CS 图像处理课学到的知识运用到实际中的能力的课程，其主要运用软件与美术设计的基础，培养学生的创造力和想象力，培养他们的图像制作能力，概括和观察能力，将与设计有关的要素结合起来系统加以考虑的处理能力，结合设计构想与传达功能、艺术性、经济性、市场等因素处理和解决设计问题的能力，有效的传达信息的能力。

二、实验教学目的

综合所学的 Photoshop 图形图像处理技术，进行平面图像的实际应用设计。使学生通过动手解决实际问题，对所学课程知识进行一次全面的综合训练。通过实训，使学生掌握图形图像处理的基本知识和技能，能综合运用所学知识创作素材、修饰数码照片、制作图像特效，创作广告设计图、宣传海报等，提高运用 Photoshop 图形设计软件进行平面图像设计的能力。

三、实验教学内容

图像色彩原理， Photoshop 基本理论和基本常识， Photoshop 的使用技巧， Photoshop 操作界面和功能，使用 Photoshop 利用图层、蒙板、通道、滤镜、路径等进行图像处理。

四、实验总学时数

34 课时

五、实验教学方式

教师进行理论讲授并操作示范，学生根据教师示范内容进行练习。突出实践环节，讲练结合，以练为主，通过设计实例讲解相关命令或工具，力求将教学内容融会贯通。综合实例操作，使前后所学内容相互贯通，学生自主设计作品。

六、面向专业

网络与新媒体专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	Photoshop CS 入门	图像编辑基础； 熟悉 Photoshop CS 软件工作界面。	2	1	必做	操作性
2	Photoshop CS 基本工具	Photoshop CS； 实用案例。	2	1	必做	操作性
3	高级图层技术	图层的操作； 图层蒙版。	4	1	必做	操作性
4	编辑文字	文字工具的使用； 应用案例。	2	1	必做	操作性
5	图像的管理和编辑	管理图像文件； 图像的复制、修整和变形。	2	1	必做	操作性
6	通道与蒙版	通道的基本操作； 蒙版的应用及案例。	4	1	必做	操作性
7	滤镜应用详解	滤镜一； 滤镜二； 滤镜三。	2	1	必做	操作性

8	形状工具与路径	形状工具及其使用； 路径工具及其使用。	2	1	必做	操作性
9	校正图像色彩	色彩校正命令的使用； 使用案例。	2	1	必做	操作性
10	综合实例创作	卡片的设计与制作； 报刊杂志广告的设计与制作； 企业海报的设计与制作； 户外广告的设计与制作； 封面和装帧的设计与制作； 包装的设计与制作。	12	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

本课程考核权重：实验报告占 20%、上机作业占 80%。

九、实验教材（指导书）及参考书目

（一）教材

1、张杨武.《Photoshop CS 图像处理技术》. 中国政法大学出版社, 2013 年 7 月.

（二）参考书目

1、王红卫.《全视频! Photoshop CS6 图像处理专家》. 中国铁道出版社, 2013 年 2 月.

2、张刚峰.《图像处理大师——Photoshop CS6 完全学习手册》. 华大学出版社, 2013 年 3 月.

3、吴军强, 张彩霞.《Photoshop CS6 图像处理入门与实战》. 人民邮电出版社, 2013 年 5 月.

4、时代印象 宋丽颖.《中文版 Photoshop CS6 图像处理入门与提高》. 人民邮电出版社, 2013 年 9 月.

5、钱民, 唐克生.《图像处理技术教程与实训 (Photoshop CS5 版) (第 2 版)》. 北京大学出版社, 2013 年 1 月.

执笔人：黄建军

审核人：赵继宁

《财税信息化实验》教学大纲

一、实验课程性质

《财税信息化实验》是高等财经院校财政、税务专业及其他相关经济类专业所开设的应用型专业实践技能主干课程。信息技术已成为所有经济部门的基础。在 Internet 广为普及的今天，没有较强的专业知识，不能熟练使用计算机和网络，将很难适应知识经济对人才的深层次需求。财经部门是信息技术的最大应用者，财经业务与信息技术高度融合的现实，使得这一领域的从业人员在理论、实务和信息素质的综合要求方面面临着更加“苛刻”的社会选择。为了适应社会对经济专业信息技术高素质人才的需求，在财经院校开设这门课程，对学生在财经电子化、网络化和信息化方面的基础知识和应用技能进行全面、系统的教育、充实和提高，是尤为必要的。

二、实验教学目的

通过本课程的教学，使学生明确财税信息化的功能和作用，认识到信息技术对做好财经专业工作的重要意义，能够较为全面、系统地熟悉、领会、掌握和运用财税信息化的基本理论、基础知识和操作技能。从基本理论和应用技能两个方面得到全面的充实和提高。使学生在毕业后的社会择业方面，有明显的专业综合优势和较为宽广的就业挑选领域。并能在走上工作岗位后，很快地适应工作实践的需要，在较短时间内成为应用信息技术解决财经专业实际问题的骨干。

三、实验教学内容

根据所讲解的理论内容，结合实验室所具有的条件和学生的实际水平及实验原材料的情况，酌情在相关的章节，开设相应的实验课项目。主要涉及到信息化基础知识、中国税务信息化的进程与现状、财税办公信息化系统、计算机财务管理分析与计算、计算机税务管理应用、电子商务与税收、互联网信息检索技术与运用、计算机财税应用专题解决方案等内容。

四、实验总学时数

本门课的教学总学时数为 51 课时，每周 3 课时。

五、实验教学方式

- 1、教师对有关理论知识采用多媒体教学方式讲解示范。
- 2、实验及实践操在教师演示操作的基础上以学生自己动手和设计为主。

六、面向专业

财政税务类专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	信息化基础知识	1、“信息化”的内在涵义； 2、信息化发展战略和方针； 3、信息技术的硬件和软件基础 4、政府与企业上网工程	3	1	必做	综合性
2	中国税务信息化的进程与现状	1、从技术角度掌握税务信息化三个发展阶段的各自特点。 2、分析比较说明：税务信息化三个发展阶段带给我们的宝贵经验。	3	3	必做	综合性
3	财税办公信息化系统	1、财税办公信息化系统与一般机构办公系统的共同性和特殊性比较； 2、财税办公信息化系统的常用主要设备的性能和使用特点； 3、数据处理的操作技术。	12	3	必做	综合性

4	计算机财务管理分析与计算	1、财务软件工具 Excel 的应用技巧和使用方法； 2、建立财务管理工作表的基本方法； 3、财务分析的模型设计； 4、长期借款筹资的变量分析模型设计。	6	3	必做	创新创业性
5	计算机税务管理应用	1、企业所得税纳税申报表公式输入的操作要领； 2、常用税务管理中的计算机解决方案设计。	6	3	必做	创新创业性
6	电子商务与税收	1、电子商务对社会经济所带来的深刻影响和变化特点； 2、电子商务对税制要素、税收原则和税收征收管理各方面提出的新问题； 3、我国的电子商务税收对策的基本思路和措施。	6	1	必做	创新创业性
7	互联网信息检索技术与运用	1、文献信息的检索方法； 2、利用 Internet 信息资源的主要途径； 3、中文财经信息资源的网上检索技巧； 4、网上期刊报纸和图书的实际检索操作。	9	3	必做	创新创业性
8	计算机财税应用专题解决方案	1、个人所得税税金计算公式的正确输入； 2、投资决策的分析方法； 3、财务往来帐的方案描述； 4、财务报表的解决方案模型建立。	6	3	必做	设计性

八、考核方式及实验成绩评定方法

1、课程实验考试方式：考查。

2、实验教学成绩总分为 100 分。其中实验预习占 10%、操作占 40%、实验纪律 10%、实验报告 40%。

实验成绩分：优、良、中、合格、不合格五级。

九、实验教材（指导书）及参考书目

1、《税收信息化基础知识》国家税务总局教材编写组，中国税务出版社，2003 年 4 月版。

2、《地税稽查实务》国家税务总局教材编写组，中国税务出版社，2005 年 7 月版。

3、《信息系统安全》国家税务总局教材编写组，人民出版社，2004 年 8 月版。

4、《互联网信息检索》国家税务总局教材编写组，华中科技大学出版社，2002 年 11 月版。

5、《个人所得税政策解析与案例分析》国家税务总局教材编写组，中国经济出版社 2005 年 1 月版。

6、《模拟查帐与案例解析》，中国税务出版社，2006 年 2 月版。

执笔人：文培东

审核人：常向东

《电子政务实验》教学大纲

一、实验课程性质

《电子政务实验》是指政府运用网络及相关信息技术开展政务活动，从而改进工作流程和服务手段，带动体制改革和管理创新，提升内部管理水平，提高对社会组织和公民的服务质量。通过对本课程的讲解，使学生从政府业务管理者和信息管理者的角度了解电子政务中的管理问题；并能充分地将理论和实践有机地结合起来，成为了解电子政务基本理论，能实施电子政务的简单应用与管理的中级管理人才，为从事与电子政务相关工作，提供相应的理论和实践知识。

二、实验教学目的

电子政务实验是一种上机模拟性实验，这是由于电子政务具有电子平台的特性决定的。该实验课程通过教师对电子政务模拟平台的讲授，让学员在模拟环境下，通过实践课程学习对电子政务形成感性认识，通过实际操作体验电子政务的基本功能，从而感受到实施电子政务的重要性，并能够初步掌握实施电子政务的基本方法和策略。

三、实验教学内容

实验教学基本要求 了解中国互联网、中国电子政务及电子政务平台的基本情况，了解电子政务 B2G 的基本流程，在教师的指导下需完成不同角色的体验；掌握具体电子政务流程，并掌握协同办公业务的作用和操作方法。

四、实验总学时数

实验教学总时数：51 学时

五、实验教学方式

本课程可采取以下几种教学方式，教师也可根据实际教学进度进行选择。

- (1) 课堂讲授
- (2) 小组讨论
- (3) 作业训练
- (4) 实验操作
- (5) 项目实训
- (6) 课题参与

六、面向专业

本实验课程开设的专业：公共事业管理、社会保障、房地产经济，财政、税收

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	电子政务办公平台	创建政府机关组织机构，协同办公，公文流转	10	3	必做	综合性
2	行政审批	联办件，报批件，即办件，承诺件的行政审批	10	3	必做	综合性
3	政府采购	公开招标，邀请招标，询价采购，单一来源，竞争性谈判的政府采购	10	8	必做	综合性
4	国有资产管理	资产购置，资产日常使用，资产管理出租出借流程，资产有偿转让，资产无偿捐助，资产管理资产划转流程，资产报损报废，资产核销，资产盘点，资产界定，清产核资	11	3	必做	综合性

5	绩效考评	平时考核， 年度考核， 民主考核	10	不限	必做	综合性
---	------	------------------	----	----	----	-----

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

本实验课程成绩以实验课程出席和实验操作及实验报告撰写成绩相结合进行计算。其中，实验课程出席成绩按 30% 计入实验课程考核成绩，实验操作及实验报告，撰写成绩按 70%（其中每个模块占 10%，实验报告占 20%）计入实验课程考核成绩，最终归总纳入电子政务实验课程期末总成绩。

九、实验教材（指导书）及参考书目

- (1) 《电子政务实验教程》，杨丹，北京大学出版社，2012 年版
- (2) 电子政务案例分析，苏新宁，吴鹏，国防工业出版社，2005-3-1
- (3) 《电子政务及其战略规划》，章祥荪，科学出版社，2004 年
- (4) 《政务信息管理》，周晓英，中国人民大学出版社，2004 年
- (5) 《电子政务教程：理论·实务·案例》，吴爱明，首都经济贸易大学出版社，2004 年
- (6) 《电子政务基础》，汪玉凯、赵国俊，北京中软电子出版社，2002 年
- (7) 《电子政务导论》，徐晓林，武汉出版社，2002 年
- (8) 《电子政务理论与实践》，孟庆国、樊博，清华大学出版社，2006 年版
- (9) 《电子政务》，道格拉斯·霍姆斯著，詹俊峰李怀璋曹济译，[M]，北京：北京大学出版社 2001.5

执笔人：张丽娜

审核人：常向东

《自然地理学综合实验》教学大纲

一、实验课程性质

自然地理学综合实验是自然地理与资源环境专业的必修课程，属于专业技能课，也是自然地理与资源环境专业教学过程中必要的实践环节。它是在学习完《自然地理学》、《地质与地貌学》、《气象与气候学》、《土壤地理学》等先导课程之后进行的教学环节。课程英文译名：Comprehensive Experimentation of Physical Geography。

二、实验教学目的

为了充分体现本课程的知识体系，必须加强学生实际操作能力的培养。通过实践教学使学生将理论知识与实践相结合，培养学生的实际动手能力，了解和掌握本课程的实验方法和技能，掌握有关仪器和工具的使用原理和方法；掌握常见矿物和岩石的特征和鉴别的常用方法；熟练掌握地质图、地貌图的阅读、分析及应用方法；了解各种天气现象及观测方法；熟练掌握土壤主要理化性质的测定方法。

三、实验教学内容

观察矿物的物理性质和晶体形态；鉴定三大类岩石并分析其矿物成分；阅读地质图、地形图；学习各种天气现象的观测方法和观测仪器的使用方法及原理；学习土壤主要理化性质的测定；自然地理综合体判别与分析。

四、实验学时数

总学时为 34 课时。

五、实验教学方法

老师事先对实验内容和要求进行讲述，学生在老师指导下在实验室完成相关实验项目，最终完成综合性实验及实验案例设计。

六、面向专业

自然地理与资源环境专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	矿物的观察和鉴定	通过观察达到肉眼鉴定的目的。观察矿物的物理性质和晶体形态。	2	1	必做	验证性
2	岩石的观察和鉴定	鉴定三大类岩石，分析矿物成分，并肉眼鉴定。	3	1	必做	验证性
3	地质图、地貌图的阅读和分析	阅读地质图、地形图，分析了解区域地质和地貌概况。	2	1	必做	验证性
4	温度、湿度、气压的观测	了解、掌握观测仪器的使用方法及原理。	3	4	必做	验证性
5	风、云能见度以及天气现象的观测	通过观测，使学生认识天气现象	3	4	必做	验证性
6	降水、日照、蒸发的观测	学习降水、日照、蒸发的观测方法。	3	4	必做	验证性
7	土壤分析样品的制备	将野外采集来的土壤分析样品及时制备，为以后各项实验做基础准备工作。	3	4	必做	验证性
8	土壤水分的测定	用烘干法测定土壤水分，掌握土壤最大吸湿水含量。	3	4	必做	验证性
9	土壤容重、比重、孔隙度的计算	学会使用一定容积的环刀，按照安干土重计算土壤容重、比重、孔隙度。	3	4	必做	验证性

10	土壤有机质测定	用丘林法测定土壤有机质的含量。	3	4	必做	验证性
11	土壤 PH 值的测定	学会用酸度计及混合指示剂比色法测定土壤 PH 值。	3	4	必做	验证性
12	自然地理综合体判别与分析	自然地理综合体基本单位的判别和综合分析。	3	4	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

- 1、实验成绩由两部分构成：平时成绩 40%，实验末根据提交的实验报告考核成绩 60%。
- 2、成绩采用五级记分制：优秀、良好、中等、及格与不及格。

九、实验教材及参考书目

- 1、杨士弘主编，《自然地理学实验与实习指导》，科学出版社，2002 年。
- 2、伍光和、田连恕等，《自然地理学》（第四版），高等教育出版社，2010 年。
- 3、李天杰，《土壤地理学》，高等教育出版社出版社，2004 年。
- 4、张祖陆主编，《地质与地貌学》，科学出版社，2012 年。
- 5、周淑贞主编，《气象与气候学》，高等教育出版社，2011 年

执笔人：贾艳琴

审核人：张小文

《计算机辅助制图》实验教学大纲

一、实验课程性质

《计算机辅助制图》主要是面向大专院校中理工科类非计算机专业低年级学生以及高职高专相关专业的学生开设的、介绍计算机图形技术的普及性课程。通过学习使学生了解最基本的计算机图形技术，掌握绘制工程设计图的基本方法，最终达到可以独立完成常规工程设计图绘制的任务。

计算机辅助制图实践教学是课程教学中的一个重要环节，是自然地理与资源环境、人文地理与城乡规划 and 土地资源管理专业的专业课之一，是必须掌握的技能之一。通过学习本课程，能够掌握基本的计算机辅助制图原理，能够用 AutoCAD 这一制图软件综合制图。

二、实验教学目的

通过学习使学生了解最基本的计算机图形技术，掌握绘制工程设计图的基本方法，最终达到可以独立完成常规工程设计图绘制的任务。实验教学的要求：

- 1、了解 AutoCAD 的主要功能特性。
- 2、掌握并牢记 AutoCAD 绘制新图的一般步骤。
- 3、掌握 AutoCAD 中命令、数据的输入方法以及常规的编辑方法。
- 4、熟练掌握基本图样的绘制方法。
- 5、熟练运用各种绘图辅助工具迅速完成绘图任务。
- 6、理解并基本掌握块与外部参照的使用方法。
- 7、熟练运用尺寸标注工具对图样进行尺寸标注。
- 8、能熟练运用 AutoCAD 软件绘制常规的工程设计图

三、实验教学内容

计算机辅助制图首先介绍了图形学的一些简单原理，然后就世界范围内最流行的 CAD（计算机辅助绘图）软件之一 AutoCAD 进行详细介绍，包括 AutoCAD 的一些基本知识及其基本使用方法，如 AutoCAD 安装，启动及退出；AutoCAD 制图的一些操作，包括绘制图形命令、编辑图形、图块的操作，文本的处理以及尺寸的操作等；AutoCAD 综合制图。

四、实验总学时数

总学时为 34 课时。

五、实验教学方式

老师事先对实验内容和要求进行讲述，然后按照分组和角色指定，学生进行模拟实践。

六、面向专业

土地资源管理、自然地理与资源环境和人文地理与城乡规划专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	初识 AutoCAD 2004	要求学生掌握 AutoCAD 软件的安装、启动、退出操作过程以及基本图线和图形的绘制命令、图样填充命令的使用。	2	1	必做	操作性
2	AutoCAD 基本绘图命令练习	主要实验内容： (1) CAD 绘制直线、矩形、多边形、圆、椭圆、圆弧等 (2) CAD 的对象捕捉与精确制图设置 要求学生掌握 AutoCAD 软件中基本图线和图形的绘制命令、图样填充命令的使用。	2	1	必做	操作性

3	AutoCAD 基本编辑命令练习	主要实验内容： CAD 基本修改命令	2	1	必做	操作性
4	AutoCAD 绘图格式设置	主要实验内容： (1) CAD 文字标注样式设置 (2) CAD 尺寸标注样式设置 (3) CAD 图层设置 (4) CAD 线型设置 (5) CAD 线宽设置	2	1	必做	操作性
5	AutoCAD 绘制水处理工程图综合练习	主要实验内容： (1) 水处理工艺流程图绘制 (2) 水处理工程平面布置图绘制	8	1		综合性
6	AutoCAD 高级绘图命令和高级修改命令练习	主要实验内容： (1) 高级绘图命令 (2) 高级修改命令 (3) 设置绘图环境	2	1	必做	验证性
7	AutoCAD 绘制环境工程图综合练习	主要实验内容： (1) 污水处理工艺流程图绘制 (2) 污水处理厂平面布置图一绘制 (3) 污水处理厂平面布置图二绘制	14	1	必做	综合性
8	AutoCAD 三维图形相关设计基础	主要实验内容： (1) 三维坐标系 (2) 三维实体造型 (3) 三维实体编辑 (4) 三维实体显示	2	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

- 1、模拟实验成绩由两部分构成：平时成绩 30%，实习末根据提交的实习报告考核成绩 70%。
- 2、成绩采用百分制。

九、实验教材（指导书）及参考书目

(一) 教材：

《AutoCAD 2010 中文版》，薛焱编著，清华大学出版社

(二) 参考书：

《计算机辅助绘图基础》，陆润民著，清华大学出版社

《AutoCAD 2004 中文版》，财希林编著，清华大学出版社

执笔人：姚志春

审核人：张小文

《测量学实验》教学大纲

一、实验课程性质

本课程为人文地理与城乡规划专业、自然地理与资源环境专业实验课。课程为实验教学，教学目标是使学生掌握测量学的基本知识、基本理论和基本技能。通过对本课程的学习和实践，要求学生掌握测定和测设的基本理论和方法，具备使用测量仪器的基本操作技能，了解现代测量技术，为以后的学习和工作打下坚实的基础。

二、实验教学目的

通过对本课程的学习和实践，要求学生掌握测定和测设的基本方法，具备使用测量仪器的基本操作技能，同时了解处理测量数据的理论和评定精度的方法，培养将测量学基本知识、基本理论和技术方法运用于生产实际的测绘、测设工作的基本能力。

三、实验教学内容

课程主要讲授测量学的任务及作用，水准测量、角度测量、距离测量及直线定向的方法。介绍常规测量仪器水准仪、全站仪等基础操作，以及 GPS 等新技术简介。要求学生掌握测量工作所使用的基本仪器设备构造，基础测量方法，能独立完成简单的控制测量、高程测量等，培养学生从事测量工作的基本技能。

四、实验总学时数

总学时为 68

五、实验教学方式

教师先对实验内容和要求进行讲述，进行操作示范，然后按照分组和任务分工，学生进行操作实践。

六、面向专业

人文地理与城乡规划专业、自然地理与资源环境专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	测量实验基础理论与实验室制度	测量学的概念、作用与任务；测量学的学科分支；测量学的发展历史；测量工作的基本内容和程序。测量实验动员，实验室规章制度学习，实验室器材的保管、使用注意事项。重点：地球形状和大小；水准面、大地水准面、地球椭球体。地面点位置的确定：地理坐标、平面直角坐标、高程。测量工作的基本原则。	4	6-8	必做	演示性
2	水准测量	水准测量原理；水准测量仪器和工具；水准测量的实施与校核；水准测量成果的内业计算；水准仪的检验和校正；水准测量的误差来源及消减措施。重点：水准仪的使用。一般水准测量的实施。	12	6-8	必做	操作性
3	水平角度测量	水平角度测量原理；全站仪使用；测回法、全圆测回法；水平角度测量的误差来源及消减措施。重点：水平角观测的原理。全站仪的使用。水平角观测方法：测回法、全圆测回法。	12	6-8	必做	操作性
4	竖直角观测	竖直角观测的原理；全站仪的使用；竖直角测量误差分析及消除方法。重点：竖直角观测的原理；全站仪的使用。	8	6-8	必做	操作性

5	距离测量	距离丈量；钢尺量距；视距测量；光电测距. 重点：视距测量（水准仪应用）。红外光电测距的应用（全站仪应用）。	4	6-8	必做	操作性
6	小地区控制测量	控制测量；导线测量的外业与内业；高程控制测量。重点：水准仪、全站仪的综合应用。	12	6-8	必做	操作性
7	测量综合实习	测量综合实习的目的，是巩固、扩大和加深学生从课堂上所学的理论知识，进一步培养学生掌握测量仪器的操作技能，提高计算和绘图工作的能力，并对测量工作的过程有全面的了解。重点：导线测量的外业工作：布置形式、选点、测角、量距、定向。	16	6-8	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

- 1、考核主要依据：实验课考勤和实验报告成绩
- 2、实验报告成绩评定采取五级记分制：优、良、中、及格、不及格。

九、实验教材（指导书）及参考书目

教材：

潘正风, 程效军. 《数字测图原理与方法》. 武汉大学出版社, 2011年1月.

主要参考书目：

1. 卞正富. 测量学. 中国农业出版社, 2002.
2. 张正禄. 工程测量学. 武汉大学出版社, 2007.
3. 孔祥元. 控制测量学（第三版）. 武汉大学出版社, 2007.
4. 梁盛智等. 测量学. 重庆大学出版社, 2007.
5. 詹长根, 唐祥云, 刘丽, 《地籍测量学》. 武汉大学出版社, 2011年1月.

执笔人： 尚海洋

审核人：张永凯

《环境监测分析实验》教学大纲

一、实验课程性质

环境监测分析实验作为环境监测课程的配套实践教学,是自然地理与资源环境专业必修课程中专业实验课程之一,主要讲授水体、大气、土壤、噪声、固体废弃物、植物体等主要污染物的监测分析技术方法,以及监测过程中的质量控制。本课程是学习废水污染与治理、空气污染与治理、噪声污染与控制、环境管理、环境评价等课程的基础。

二、实验教学目的

通过本课程的学习,使学生对目前国内外水环境、大气环境以及噪声环境一些常规监测项目的方法、原理、相关仪器的操作等方面有一个全面的了解,掌握环境监测的基本的实验方法和技能,掌握环境监测仪器的操作,了解其工作原理和注意事项。同时掌握常用的分析测试方法,培养学生分析问题、处理数据的能力,锻炼学生的独立操作、独立分析问题与解决问题的能力,并通过独立的实验操作和数据处理,掌握相应环境监测项目的具体流程,为从事环境监测、环境污染防治和环境管理奠定坚实的基础,从而更好的适应目前环境保护事业的不断发展。

三、实验教学内容

实验教学内容包括验证性、设计性、综合性实验三种类型,共包含实验项目9项,其中验证性试验5个,综合性实验3个,设计性实验1个。主要以水环境监测和噪声监测为主,包括色度、浊度、水中残渣、废水的碱度、水的硬度、氯化物、铁、氨氮的测定以及校园环境噪声评价。

四、实验总学时数

34 学时

五、实验教学方式

本课程以学生自己动手操作和设计为主,辅助以教师的讲解和示范。

六、面向专业

农林经济管理学院自然地理与资源环境专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	校园环境噪声评价	自主选取实验区域和设计实验监测方案方法,掌握监测点的布设和声级计的使用方法并根据监测数据和噪声标准评价校园环境噪声现状。	8	4	必做	设计性
2	水中残渣的测定	了解残渣的基本概念,掌握残渣测定的基本方法;掌握水中悬浮物的测定方法;掌握烘箱、器皿、分析天平的使用。	3	2	必做	验证性
3	色度的测定	掌握铂钴标准比色法测定色度的原理和基本操作;掌握色度标准溶液的配制;掌握水样的测定方法。	3	2	必做	验证性
4	浊度的测定	掌握浊度的基本概念;掌握浊度标准溶液的测定。	3	2	必做	验证性
5	废水的碱度测定	学会用酸标准溶液滴定法测定废水的碱度。	3	2	必做	验证性
6	水的硬度的测定	了解配位滴定法中以 EDTA 为滴定剂测定水的硬度的原理,并了解测定水的硬度的操作;测定水的硬度;进一步练习移液管、滴定管的使用及滴定操作。	3	2	必做	验证性

7	氯化物的测定	掌握AgNO ₃ 滴定法；学会用AgNO ₃ 滴定法测定自来水中的氯化物。	3	2	必做	综合性
8	水中铁的测定	学会二氮杂菲分光光度法；掌握二氮杂菲分光光度法测定自来水中的含铁量。	4	2	必做	综合性
9	水中氨氮的测定	掌握纳氏试剂分光光度法测定水中氨氮的方法；学会氨氮测定中各种试剂的配制方法。	4	2	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

实验考核内容主要包括现场实验表现及实验报告两个部分，现场实验表现有指导教师做实验记录，成绩占实验成绩的 30%；实验报告重点考察试样结果的准确性及数据处理方法的正确性，其次是对实验中问题的思考理解；还包括报告结构的合理性及对实验操作的表述。该部分占实验成绩的 70%。

九、实验教材（指导书）及参考书目

1. 《环境监测实验》 化学工业出版社，孙福生 张丽君，2007.7。
2. 《环境监测实验》 高等教育出版社，奚旦立主编，2009.1。

执笔人：许静

审核人：张小文

《生物地理学实验》教学大纲

一、实验课程性质

《生物地理学实验》是为自然地理与资源环境专业开设的一门实验课,属专业实验课。学生必须在学习了《自然地理学》、《生态学》等理论课程内容后方可进行相应的实验操作。由于课程的内容注重实践应用,是一门理论性、技术性、操作性、综合性很强的学科,实验教学就成为该课程教学过程中必要的辅助教学环节,本课程具有较强的应用性,并以一定的专业理论为基础,要求学生在掌握了生态学与自然地理学相关理论知识的基础上,增强实践环节的操作能力。

二、实验教学目的

《生物地理学实验》中各门相关的实验,相互关联又相对独立,实验目的是希望能够通过一定的实验方法、实验过程使学生更深入的理解、掌握理论课程所讲授的各种环境现象、环境学原理知识,能够通过实验的具体操作过程的训练,将各种自然地理科学的知识融会贯通,并能灵活的运用各种理论知识指导实验过程,同时希望学生真正能够理论联系实际,建立实验习惯,培养实验兴趣为实际问题的解决提出合理的方案或可行途径。

通过实验课程的开展训练学生掌握一些环境生物学的实用操作技能;加深理解课堂讲授的某些环境生物学理论,培养学生独立设计、分析和解决实际问题的能力。

三、实验教学内容

生物地理学是地理科学的一个分支。通过本实验课程的教学,使学生了解和掌握生物地理学中生物与环境、生物分布区与生物区系、生物群落、全球主要生物地理群落类型和生物与人类的关系,特别是环境胁迫与生物的适应;植物与环境因子的相互作用;植物的胁迫响应机制;生物分布区与生物区系;生物群落与各种生态因子间的关系;世界陆地生物地理群落的分布格局与成因;陆地生物地理群落与水域生物地理群落间的差别;人类活动与生物间的关系等内容。

四、实验总学时数

34 学时

五、实验教学方式

科研、教学相结合的实验教学方式,改革实验教学组织形式,培养学生发现问题,提出问题,解决问题的创新能力;深化实验教学内容、方式与方法的改革,引入最新科研成果,使实验内容与科研、工程、社会应用项目密切联系;以能力评价为主,建立实验习惯、实验过程、实验结果和实验考试综合评定学生实验成绩的考核方法,引导学生知识、能力和素质协调发展。

六、面向专业

自然地理与资源环境专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	蚕豆根尖微核实验	用污染物配制培养液培养蚕豆,观测其根尖细胞出现微核的情况,了解污染对植物细胞的遗传毒害作用,检测环境中的“三致”物质。	4	4	必做	综合性
2	植物的缺素培养	植物的生长发育需要充足的阳光、水分及矿质营养,通过溶液培养技术,可以观察矿质元素对植物生长的必须性,采用溶液培养做植物的营养实验,可以避免土壤里各种复杂的因素。了解植物的各种缺乏症的典型症状,掌握水培技术。	4	2	必做	综合性
3	植物急性毒性试验	土壤重金属污染对植物急性危害的试验,观察和比较不同植物受害症状,掌握重金属污染的实验监测的基本方法,并培养学生独立设计能力和实际问题解决能力等。	4	4	必做	综合性

4	种子发芽毒性实验	通过SO ₂ 对种子萌发及叶片的影响的研究,了解大气污染物对生物的影响及评价标准,掌握种子发芽条件及根生长的毒性抑制。	4	2	必做	综合性
5	水蚤的急性毒性试验	观察并绘制蚤的形态, 配制不同浓度的药液, 观察蚤的反应并计数死亡情况, 了解并掌握水蚤急性中毒试验的基本条件和测定方法	4	2	必做	综合性
6	土壤对铜离子的吸附	实验涉及到环境化学中土壤吸附性, 土壤有机质、土壤酸碱性对重金属离子的土壤吸附容量、重金属离子的迁移、转化及归宿的影响等知识点。指导学生考察土壤环境介质对重金属离子的吸附作用及其影响因素, 通过实验研究, 能较深刻地认识土壤对重金属离子具有一定的吸附容量, 但吸附容量是有限性。	4	2	必做	验证性
7	土壤中可溶性盐及全氮的测定	土壤中的可溶性盐可以经过吸取水浸提液, 经蒸干称重得到烘干残渣。烘干残渣经去除有机质后, 其量即作为可溶盐总量, 通过本实验掌握土壤中可溶性盐及全氮的测定。	4	2	必做	综合性
8	培养基的制备	牛肉膏蛋白培养基是一种应用最广泛和最普通的细菌培养基, 这种培养基中含有一般细菌生长繁殖所需要的最基本的营养物质, 可供作繁殖之用, 制作固体培养基时须加2%琼脂, 培养细菌时, 应用稀酸或稀碱将PH 调至中性或微碱性, 通过本实验掌握培养基的制备方法, 掌握高压蒸汽灭菌技术。	4	2	必做	综合性
9	苯酚的光降解	苯酚的光解动力学, 通过本实验测定苯酚的光解动力学, 掌握可见分光光度法。	2	2	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

从实验态度、实验理论、操作技能、实验报告四方面计分, 并各以 15%、15%、15%、55%计入总分。

实验态度按积极、端正、一般、不端正计分;

实验理论按很扎实、扎实、较扎实、一般、不扎实计分;

操作技能按很熟练、熟练、较熟练、一般、不熟练计分;

实验报告按要求以优、良、中、及格与不及格计分。

九、实验教材

1、殷秀琴,《生物地理学》,北京: 高等教育出版社, 2004。

2、陈克龙, 苏旭,《生物地理学》,北京: 科学出版社, 2013。

3、衣华鹏等,《生物地理学》,北京: 科学出版社, 2012。

执笔人: 许静

审核人: 张小文

《地理信息系统概论》实验教学大纲

一、实验课程性质

《地理信息系统基础实验课程》是与地理信息系统概论这门课程相配套的一门上机实际操作课程，它主要是配合地理信息系统概论课程的教学，通过对学生动手实际操作地理信息系统基础软件的训练，帮助学生进一步掌握所学的地理信息系统的基本理论、基本方法，培养学生的基本技能，为以后学生应用地理信息系统来解决地学问题打下基础。

二、实验教学目的

地理信息系统是一门理论性和实践性都很强的学科，要求学生在掌握基本理论与方法的同时，加强实验和实践。通过上机实习操作地理信息系统基础软件，基本掌握地理信息系统的有关理论、构成、功能、特点、应用与开发；基本掌握地理信息系统的相关技术，包括空间数据采集、处理和科学管理、空间数据的管理和分析等；初步具有应用地理信息系统，开展地学综合分析框架构筑的能力。

三、实验教学内容

本课程主要是通过对 ARCVIEW GIS 基础软件的使用，使学生掌握以下主要教学内容：空间数据的采集、处理；空间信息的分析与处理；地理信息系统的设计与应用等。

四、实验总学时数

本实验上机总学时数为 34 学时。

五、实验教学方式

《地理信息系统基础实验课程》是一门技术性和应用操作性较强的课程，通过地理信息基础实验操作，要求学生熟悉和掌握地理信息系统基础软件的使用；学会如何采集和处理空间数据，如何分析空间数据，如何提取需要的信息，如何空间建模等等，锻炼和提高学生的实际工作能力。

本实验课程按教学班级组织上机实践，通过准备、集中演示、个别辅导、最后由学生独立上机操作，完成各个实验的要求，全部实验任务一律在“地理信息系统与规划模拟实验室”内完成。

六、面向专业

本课程面向自然地理与资源环境专业和与人文地理与城乡规划专业方向开设

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	ArcView GIS 软件基础	用户界面,菜单和工具栏,以及 ArcView GIS 软件的组织管理方式	2	1	必做	综合性
2	地图投影的设置与 Theme (主题) 的展示	地图投影的设置与 Theme (主题) 的展示, 以及如何量测距离、面积; 以及使用 view 窗口进行主题的展示	2	1	必做	综合性
3	Arcview 表格操作	创建和加载外来表格; 显示和编辑表格; 合并、链接和热链接表格数据; 表格数据的归纳与统计; 表格操作案例练习	6	1	必做	综合性
4	Charts (图表) 生成与编辑	Charts 界面; Charts 图表 (柱状图、饼状图等) 创建、修改和编辑; Charts 查询	2	1	必做	综合性
5	ArcView GIS shapefile 文件操作和管理	shapefile 文件格式组成; 点、线、面 shapefile 图层的创建和编辑; shapefile 文件操作案例练习	4	1	必做	综合性

6	空间数据查询	空间查找；缓冲区分析查询；专题对专题操作；案例练习	6	1	必做	创新创业性
7	GIS 空间分析	基于矢量数据的空间分析；基于栅格数据的空间分析；数字地形分析	8	1	必做	创新创业性
8	专题地图的制作	layout 的生成方式；layout 的编辑；layout 的输出	2	1	必做	创新创业性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

本课程考核方式及方法：

- 1、考核主要依据：实验课考勤、课堂表现和实验报告成绩
- 2、实验报告成绩评定采取五级记分制：优（A+）、良（A）、中（A-）、及格（B）、不及格（C）。
- 3、教师根据学生实验报告及出勤情况和课堂表现评定成绩；
- 4、实验成绩记入该课程总成绩

九、实验教材与参考书目

（一）实验教材：

宋小冬 钮心毅编著，《地理信息系统实习教程教程》，2004，科学出版社

（二）参考书目：

1. ESRI, 《Getting to Know ArcView GIS》, Copyright, 1996, 1997, Environmental Systems Research Institute, Inc. All rights reserved.
2. 邬伦等主编,《地理信息系统-原理方法和应用》,北京:科学出版社,2000。
3. 边馥苓主编,《地理信息系统原理和应用》。
4. 张超主编,《地理信息系统实习教程》,北京:高等教育出版社,2002。
5. 陈述彭,鲁学军 周成虎编著,《地理信息系统导论》,北京:科学出版社,2000。
6. 李德仁等,《地理信息系统导论》,北京:测绘出版社,1993。

执笔人：张小文

审核人：姚志春

《地籍测量实验》教学大纲

一、实验课程性质

本课程为土地资源管理专业的专业实验课。课程为实验教学，在培养学生实验技能的同时讲授地籍测量学的基础理论。学生还应熟悉常规测量仪器，了解现代测量技术，为以后的学习和工作打下坚实的基础。

二、实验教学目的

本课程的教学目标是使学生牢固掌握地籍测量学的基本知识、基本理论和基本技能。通过对本课程的学习和实践，要求学生一般掌握测定和测设的基本方法，具备使用测量仪器的操作技能。

三、实验教学内容

培养学生具有地籍测量方面的基本理论知识和技能，使学生掌握地籍测量的基本方法。通过钢尺一般量距、水准仪的安置与读数、等外闭合水准路线测量、测回法测角、方向观测法等实验项目，学习地籍测量的基础理论与方法，掌握地籍测量的基本操作，培养学生实践技能。

四、实验总学时数

总学时为 68

五、实验教学方式

教师先对实验内容和要求进行讲述，进行操作示范，然后按照分组和任务分工，学生进行操作实践。

六、面向专业

土地资源管理专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	地籍测量实验基础理论与实验室制度	测量学的任务及其在地籍管理中的作用；地籍测量学的发展历史；地籍测量工作的基本内容和程序。地籍测量实验动员，实验室规章制度学习，实验室器材的保管、使用注意事项。重点：地球形状和大小；水准面、大地水准面、地球椭球体。地面点位置的确定：地理坐标、平面直角坐标、高程。测量工作的基本原则。	4	6-8	必做	演示性
2	水准测量	水准测量原理；水准测量仪器和工具；水准测量的实施与校核；水准测量成果的内业计算；水准仪的检验和校正；水准测量的误差来源及消减措施。重点：水准仪的使用。一般水准测量的实施。	12	6-8	必做	操作性
3	水平角度测量	水平角度测量原理；全站仪使用；测回法、全圆测回法；水平角度测量的误差来源及消减措施。重点：水平角观测的原理。全站仪的使用。水平角观测方法：测回法、全圆测回法	12	6-8	必做	操作性
4	竖直角观测	竖直角观测的原理；全站仪的使用；竖直角观测误差分析及消除方法。重点：竖直角观测的原理。全站仪的使用。	8	6-8	必做	操作性

5	距离测量	距离丈量；钢尺量距；视距测量；光电测距。重点：视距测量（水准仪应用）。红外光电测距的应用（全站仪应用）。	8	6-8		操作性
6	小地区控制测量	控制测量；导线测量的外业与内业；高程控制测量。重点：水准仪、全站仪的综合应用。	12	6-8	必做	操作性
7	测量综合实习	测量综合实习的目的，是巩固、扩大和加深学生从课堂上所学的理论知识，进一步培养学生掌握测量仪器的操作技能，提高计算和绘图工作的能力，并对测量工作的过程有全面的了解。重点：导线测量的外业工作：布置形式、选点、测角、量距、定向。	12	6-8	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

- 1、考核主要依据：实验课考勤和实验报告成绩
- 2、实验报告成绩评定采取五级记分制：优、良、中、及格、不及格。

九、实验教材（指导书）及参考书目

教材：

詹长根,唐祥云,刘丽,《地籍测量学》.武汉大学出版社,2011年1月.

主要参考书目：

1. 卞正富. 测量学. 中国农业出版社, 2002.
2. 张正禄. 工程测量学. 武汉大学出版社, 2007.
3. 孔祥元. 控制测量学（第三版）. 武汉大学出版社, 2007.
4. 潘正风, 程效军. 《数字测图原理与方法》. 武汉大学出版社, 2011年1月.

执笔人： 尚海洋

审核人：石志恒

《GIS 应用及地图学实验》教学大纲

一、实验课程性质

地图是以图形符号的方式来反映与揭示各种自然和社会现象空间分布、相互联系及动态变化的特种文化工具。地图学是以地理信息可视化为核心,探讨地图的理论实质、制作技术和使用方法的综合性科学。地理信息系统是在计算机软硬件系统支持下对整个或部分地球表层的有关地理分布数据进行采集、储存、管理、运算、分析、显示和描述的技术系统。地图与 GIS 在国民经济各个领域,包括资源管理、城市规划、基础设施管理、交通运输、医疗保健、邮电通讯、房产建筑、公安急救、市场销售、金融保险、石油化工、水利电力、环保旅游、科研教育等各个方面有着广泛的应用。GIS 应用与地图学实验课程在讲解地图学和地理信息系统基本原理与方法基础上,训练学生运用地图学和 GIS 技术在地图(如规划图)制作,空间数据(规划数据)管理和分析等方面的动手能力,培养学生利用地图学知识和 GIS 技术进行土地利用规划的基本技能,提高土地管理专业学生利用 GIS 这门地学领域广泛使用的技术在土地利用规划方面的学习兴趣和能力。本课程是土地资源管理专业学生重要的专业实验课程。

二、实验教学目的

《GIS 应用和地图学实验》是土地资源管理专业培养学生动手能力和技术装备的重要课程,是该专业必修的专业实验课,通过本课程的学习,达到以下目的与要求:

1. 熟悉地图学和 GIS 的基本概念和原理
2. 牢固掌握 GIS 软件(本课程使用 ARCVIEW GIS 软件)基本操作
3. 学会如何采集和处理空间数据(土地规划数据),如何分析数据,如何提取需要的信息,锻炼和提高学生的实际工作能力
4. 牢固掌握如何使用 ARCVIEW GIS 软件在土地适宜性分析的基础上制作土地利用规划图,分析土地利用变化的原因和规律。

三、实验教学内容

“GIS 应用及地图学实验”课程主要讲授地理信息系统和地图学的基础和核心理论方法,及其在土地利用规划图的制作、土地资源数据、规划数据的管理分析等方面的应用,及相应操作技能。本课程主导思想是在掌握地图学和地理信息系统中的基础和核心理论知识之后结合实例练习,实践 GIS 和地图学在土地资源领域内的应用,

四、实验总学时数

51 学时

五、实验教学方式

多媒体讲解,结合计算机实际操作

六、面向专业

土地资源管理专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	认识地图	地图的基础知识(概念、特征、功能和分类,成图方法)教学;读图;了解操作几种计算机制图软件	3	1	必做	综合性

2	地图的数学基础	地球体与大地测量系统、我国的大地坐标系统；地图投影概念与原理；常见的地图投影与投影变换；ArcView 基本操作；ArcView GIS 中地图投影变换的操作；ArcView 中长度、面积的量算	6	1	必做	综合性
3	地图符号的设计与实践	ArcView 中点状制图符号、线状制图符号、面状制图符号的设计与操作	6	1	必做	综合性
4	地图颜色的调配和制图字体的设计与实现	颜色的原理教学；ArcView 中颜色的调配方法；ArcView 中制图字体的设计与实现	6	1	必做	综合性
5	地图数字化	地图数据源、地图数字化的原理的教学；ArcView 中扫描数字化的操作实践	3	1	必做	综合性
6	专题地图设计与制作	ArcView 中土地利用规划图的设计与制作	3	1	必做	创新创业性
7	ArcView 中 GIS 数据的加载和操作	GIS 基本概念、组成、功能、类型和应用的教学；GIS 点、线、面专题数据的加载和显示	3	1	必做	综合性
8	空间数据组织与管理	GIS 中空间数据的组织管理教学；ArcView 中表格数据的操作	6	1	必做	创新创业性
9	空间数据查询	ArcView 中空间查询原理和方法；缓冲区分析查询；专题对专题查询操作	6	1	必做	综合性
10	GIS 空间分析	基于矢量数据的空间分析；基于栅格数据的空间分析；数字地形分析	9	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

本课程考核方式及方法：

- 1、考核主要依据：实验课考勤、课堂表现和实验报告成绩
- 2、实验报告成绩评定采取五级记分制：优 (A+)、良 (A)、中 (A-)、及格 (B)、不及格 (C)。
- 3、教师根据学生实验报告及出勤情况和课堂表现评定成绩；

九、教材及主要参考书目

教材：

1. 汤国安，刘学军，闫国年，《地理信息系统教程》，高等教育出版社，2007（普通高等教育“十一五”国家级规划教材）。
2. 蔡孟裔，毛赞猷等，《新编地图学教程》，高等教育出版社，2000（面向 21 世纪课程教材）。
3. 汤国安 杨昕编著，《地理信息系统空间分析实验教程》，2006，科学出版社

参考教材：

1. ESRI, 《Getting to Know ArcView GIS》, Copyright, 1996, 1997, Environmental Systems Research Institute, Inc. All rights reserved.
2. 张超主编，《地理信息系统实习教程》，北京：高等教育出版社，2002

执笔人：张小文

审核人：姚志春

《地图学与遥感应用》实验教学大纲

一、实验课程性质

地图学是一门研究以地图图形反映与揭示各种自然和社会现象空间分布、相互联系及动态变化的科学。遥感是“3S”（GIS-RS-GPS）系统重要组成部分，是获取地理信息不可或缺的现代化理论与技术。在资源调查、城乡规划、土地利用管理、生态环境监测评价等诸多方面有着广泛的应用。地图学与遥感类课程是地理学科重要基础课程。本实验课程是地图学与遥感应用课程的重要组成部分。

二、实验教学目的

1. 知识目标： 加深对地图学与遥感科学的基本概念与原理的掌握，掌握应用于人文地理与城乡规划科学领域的基本原理与基本方法。

2. 态度与情感目标： 增强对地理学工具、语言等实际操作感受，以及有意识利用现代化手段方法探索资源环境科学相关问题的意识。

3. 能力与技能目标： 地图抽象、空间认知与思维、基本的地图表达能力，遥感图像的基本判识、分析能力；常用地图学与遥感软件基本操作技能。

三、实验教学内容

课程实验教学配合理论教学，融合地图学与遥感的相关内容，重点一是对于地图学及遥感科学技术基本原理与方法的实际认识，二是培养一定的实际应用操作技能。培养学生应用地图学与遥感科学技术的意识与初步动手操作能力。

四、实验总学时数

17 学时

五、实验教学方式

多媒体讲解，结合计算机实际操作

六、面向专业

人文地理与城乡规划专业

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	ArcView 基本使用— —地图投影变换	<ul style="list-style-type: none">● Arcview 基础● 地图投影变换	3	1	必做	综合性
2	ArcView 基本使用— —地图符号实践	<ul style="list-style-type: none">● ArcView 地图符号功能● 地图符号设计与应用	3	1	必做	综合性
3	ArcView 基本使用— —专题地图制作	<ul style="list-style-type: none">● 专题图数据整备● ArcView 多种专题图	3	1	必做	创新创业性
4	ENVI 软件基本操作 与不同分辨率遥感 图像比较	<ul style="list-style-type: none">● 摄影、扫描、微波成像方式● 遥感影像的时间、空间、光谱分辨率	3	1	必做	综合性

5	遥感图像 计算机分类	<ul style="list-style-type: none"> ● 遥感数字图像特征 ● 遥感图像监督分类 ● 遥感图像非监督分类 ● 遥感图像计算机解译评价 	3	1	必做	综合性
6	区域土地利用 变化检测	<ul style="list-style-type: none"> ● 变化检测影响因素 ● 变化检测方法 ● 时间序列分析 	2	1	必做	创新创业性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

本课程考核方式及方法：

平时——以完成实验报告为主，结合课堂表现

期末——分组完成主题为遥感应用的小型项目，用地图表达成果，由代表展示答辩。

成绩评定方法：

平时成绩 30%+期末成绩 70%

九、实验教材（指导书）及参考书目

教材：梅安新《遥感导论》，高等教育出版社 2001

毛赞猷《新编地图学教程》（第二版），高等教育出版社 2008

参考书：刘慧平《遥感实习教程》，高等教育出版社 2001

吕国楷《遥感概论》 高等教育出版社 1998

执笔人：余瀚

审核人：张小文

《遥感与土地资源调查实验》教学大纲

一、实验课程性质

遥感是“3S”（GIS-RS-GPS）系统重要组成部分，是于20世纪70年代兴起，融合了地理学、物理学、电子、信息等多学科的新兴交叉学科，已经成为获取多尺度、多时相地表数据的基本手段，成为地理科学不可或缺的现代化理论与技术。在资源调查、城乡规划、土地利用管理、生态环境监测评价等诸多方面有着广泛的应用。遥感与土地资源调查实验课程在讲解遥感基本原理与方法基础上，着重讲解其在土地资源调查方面的应用以及操作技能。本课程是土地资源管理专业学生重要的专业实验课程。

二、实验教学目的

本实验课程目的为培养学生利用常见遥感技术方法进行土地资源调查的基本技能。提高学生利用遥感这门新技术解决土地资源调查问题的学习兴趣。服务于掌握土地资源管理基本知识和技能，具备从事土地资源管理方面的教学、研究、管理和基本技术操作方面的基本能力的专业培养目标。

1. 知识目标：

掌握遥感科学的基本概念与原理，了解遥感受用于土地资源科学中的概况，掌握土地资源调查应用的基本原理与基本方法。

2. 态度与情感目标：

增强对遥感科学技术应用相关问题的关注，以及利用现代化手段方法探索土地资源科学相关问题的意识。

3. 能力与技能目标：

遥感图像的基本判识能力；遥感图像基本分析能力；遥感常用软件基本操作技能；遥感受用于土地资源调查问题发现能力，创新思维能力和描述表达能力等。

三、实验教学内容

“遥感与土地资源调查实验”课程主要讲授遥感科学的核心理论方法，及其在土地资源调查方面应用，及相应操作技能。本课程主导思想是简化遥感科学中较为复杂与艰深理论知识，在掌握遥感核心的原理之后，结合大量实例，重点讲解与实践遥感科学技术在土地资源领域内的应用，

四、实验总学时数

51 学时

五、实验教学方式

多媒体讲解，结合计算机实际操作

六、面向专业

土地资源管理专业

七、实验项目及教学安排

说明：

本课程因面向土地资源管理专业本科生，无遥感原理等先修课程作为基础，并且要强调培养其动手能力，因此本实验课程为理论与实验操作紧密结合课程，理论知识按章节组织，实验环节编入章节中，按章节相应内容设计。

本实验课程与先修课程“GIS应用与地图学试验”紧密联系，部分操作完成需要运用该课程中的理论与相应软件操作技能。

本课程不需要分组，按一人一机组织。

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
----	--------	------	------	------	------	------

1	遥感基础——遥感科学技术概况	重点： ● 遥感技术系统组成 难点： ● 对地观测技术影响	1	1	必做	演示性
2	遥感基础——电磁波谱与电磁辐射	重点： ● 电磁波谱 ● 电磁辐射 难点： ● 黑体辐射	3	1	必做	演示性
3	遥感基础——太阳辐射及大气辐射	重点： ● 大气层对辐射的复杂影响作用 难点： ● 大气对辐射的削弱与增强作用	3	1	必做	演示性
4	遥感基础——地球辐射与地物波谱	重点： ● 地物波谱 难点： ● 地物波谱曲线	2	1	必做	演示性
5	遥感成像原理与遥感图像特征——ENVI 软件基本操作	重点： ● 航空、航天、近地面平台 ● 摄影、扫描、微波成像 ● ENVI 软件界面熟悉、基本功能简介 难点： ● 三种成像方式区别	2	1	必做	演示性
6	遥感成像原理与遥感图像特征——不同分辨率遥感图像比较	重点： ● 遥感影像的时间、空间、光谱分辨率 难点： ● 几种分辨率的联系与异同	2	1	必做	操作性
7	遥感影像解译——数字遥感图像增强	重点： ● 光学原理与光学处理 ● 数字图像的校正 ● 数字图像增强 难点： ● 数字图像处理基本原理与方法	3	1	必做	综合性
8	遥感影像解译——目视解译	重点： ● 目视解译原理 ● 目视解译基础 ● 遥感数字图像特征 ● 遥感图像监督分类 ● 遥感图像非监督分类 ● 遥感图像计算机解译评价 难点： ● 目视解译常用基本方法的原理	2	1	必做	综合性

9	遥感影像解译——计算机监督分类	重点： ● 遥感数字图像特征 ● 遥感图像监督分类 ● 遥感图像计算机解译评价 难点： ● 监督分类基本原理	5	1	必做	综合性
10	遥感影像解译——计算机非监督分类	重点： ● 遥感图像非监督分类 难点： ● 非监督分类的基本原理	4	1	必做	综合性
11	植被与水体遥感——常见植被指数计算	重点： ● 植被光谱 ● 植被指数 难点： ● 植被光谱曲线	3	1	必做	设计性
12	植被与水体遥感——水体遥感检测	重点： ● 水体遥感原理 ● 水资源遥感 难点： 水体识别 ● 土壤水分监测方法	3	1	必做	设计性
13	土地资源遥感——区域土地利用与覆盖分类	重点： ● 基本概念 ● 遥感数据源 ● 分类系统 ● 分类方法 ● 精度检验 难点： ● 土地利用分类方法	5	1	必做	综合性
14	土地资源遥感——区域土地资源遥感评价	重点： ● 基本方法 ● 土地资源评价方法 难点： ● 土地资源遥感评价流程	5	1	必做	创新创业性
15	土地资源遥感——区域土地利用变化检测	重点： ● 变化检测影响因素 ● 变化检测方法 ● 时间序列分析 难点： ● 土地变化检测原理与方法	5	1	必做	创新创业性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

本课程考核方式及方法：

平时——以完成实验报告为主，结合课堂表现

期末——分组完成主题为遥感在土地资源调查评价应用的小型项目，由代表展示答辩。

成绩评定方法：

平时成绩 30%+期末成绩 70%

九、实验教材（指导书）及参考书目

教材：梅安新《遥感导论》，高等教育出版社 2001

实验教材：刘慧平《遥感实习教程》，高等教育出版社 2001

参考书：吕国楷《遥感概论》 高等教育出版社 1998

王静 《土地资源遥感监测与评价方法》 科学出版社 2006

执笔人：余瀚

审核人：张小文

《农业技术经济学实验》教学大纲

一、实验课程性质

《农业技术经济学实验》是一门实践性很强的课程，课程将理论与操作相结合，并以操作为重点，通过引入案例让学生学会农业技术经济资料的搜集与整理、农业技术经济效果分析评价的方法。并能运用 EXCEL 及其有关统计分析工具进行相关分析方法结果的计算，运用 SPSS 等统计分析软件的相关功能进行农业技术经济效果的评价，同时能够强化对 EXCEL、WORD、统计分析软件、数学软件等的应用，从而能够培养学生理论与实践相结合的能力。并能将一些常用的评价方法有针对性地运用到农业技术经济的分析评价中去。该实验课程开设之前必须要求学生已修完微积分、概率论与数理统计、微观经济学等相关课程。

二、实验教学目的

通过本课程实验教学，使学生加深理解、验证巩固课堂教学内容；牢固掌握农业技术经济分析与评价的方法，并能运用 EXCEL 及其有关统计分析工具进行相关分析方法的计算，掌握 SPSS 统计分析软件及其相关方法的运用，从而能够培养学生理论与实践相结合的能力。通过实验课程的学习，要求学生了解其它常用的农业技术经济效益分析评价的工具及软件。

三、实验教学内容

1. 农业技术经济资料搜集与整理概述。
2. EXCEL 在农业技术经济资料搜集与整理中的应用。
3. WORD 在农业技术经济资料搜集与整理中的应用。
4. 比较分析法在农业技术经济效果评价中的应用。
5. SPSS 在农业技术经济资料整理中的应用。
6. EXCEL 的规划求解功能在线性规划中的应用。

四、实验总学时数

34 学时

五、实验教学方式

对于实验的基本知识的讲授，主要采取学生课前准备和实验前教师演示来实现。对于实验中可能碰到的重点、难点，主要通过典型分析和讲解，启发学生的思路和自学的方法，以便达到举一反三的作用。要提高学生独立分析、解决问题的能力，必须为学生提供在实验中自己锻炼的机会和条件。引导学生自主学习和钻研问题，明确实验要求，找出实现要求的方法。鼓励学生开动脑筋、大胆探索，发挥主动性和创造性。在时间安排上要留有余地，保证学生有条件独立地解决实验中的问题。同时，还可以采用经验交流、集体讨论、报告等形式，互相启发、集思广益，全面提高其实践能力和综合素质。

六、面向专业

农林经济管理本科专业。

七、实验项目及教学安排

序号	实验项目名称	基本内容	实验学时	每组人数	实验要求	实验类型
1	农业技术经济资料的搜集与整理概述	1. 了解资料及资料整理的概念、资料搜集的内容、方法、农业技术经济效果资料的一般内容等。 2. 掌握在农业技术经济效果评价中常用的文字资料、数字资料、图片及影像资料的搜集及整理方法。	2	1	必做	综合性

2	EXCEL 在农业技术经济资料搜集与整理中的应用	<p>1. 学会利用 EXCEL 制作调查表格，并对搜集到的原始资料进行分析；利用 EXCEL 对分组后的数据资料进行初步计算与汇总，并作出统计分析表。</p> <p>2. 掌握 EXCEL 的绘图功能，学会农业技术经济效果分析评价中常用图形如柱形图、条形图、折线图、饼图等的制作方法。</p> <p>3. 引入案例，看看柱形图、条形图、折线图、饼图等常用图形在农业技术经济效果评价中的应用及其具体分析方法。</p>	4	1	必做	设计性
3	WORD 在农业技术经济资料搜集与整理中的应用	<p>1. 学会运用 WORD 的表格制作功能制作调查表格，将所调查数据按要求分类制表；学会运用 WORD 中的绘图功能制作一些常用的图形。</p> <p>2. 掌握 WORD 的表格制作功能，学会农业技术经济效果分析评价中常用表格如简单表、分组表、复合表等的制作方法。</p> <p>3. 掌握 WORD 的绘图功能，学会农业技术经济效果分析评价中常用图如组织结构图、坐标图等的制作方法。</p> <p>4. 引入案例，看看简单表、分组表、复合表等常用表格及结构图、坐标图等常用图在农业技术经济效果评价中的应用及其具体分析方法。</p>	3	1	必做	设计性
4	比较分析法在农业技术经济效果评价中的应用	<p>1. 学会比较分析法在农业技术经济效果评价中的运用。</p> <p>2. 引入案例，让学生掌握平行比较法、分组比较法、动态比较法、比较利益分析法、试算比较法在农业技术经济效果评价中的应用，并学会具体的分析方法。</p>	4	1	必做	综合性
5	SPSS 在农业技术经济资料整理中的应用及其数据管理	<p>1. 了解 SPSS 统计分析软件在资料整理中的作用，掌握 SPSS 的数据管理。</p> <p>2. 引入案例，让学生掌握如何将数据输入 SPSS 及数据的编辑、数据文件的管理等。</p>	2	1	必做	综合性
6	SPSS 中实现摘要性分析	<p>1. 对 SPSS 的摘要性分析功能有一个基本的认识，能够将其应用到农业技术经济资料的整理及其经济效果的分析评价中去。</p> <p>2. 掌握 Frequencies 过程的调用及其主要内容。</p> <p>3. 掌握 Descriptives 过程的调用及其主要内容。</p> <p>4. 掌握 Explore 过程的调用及其主要内容。</p> <p>5. 引入案例，让学生学习 SPSS 摘要性分析在农业技术经济效果分析评价中的应用，并借助其完成一些简单的统计学指标。</p>	3	1	必做	操作性

7	SPSS 中实现平均水平的比较	<p>1. 对 SPSS 的比较均值功能有一个基本的认识, 能够将其应用到农业技术经济资料的整理及其经济效果的比较中去。</p> <p>2. 掌握 Means 过程的调用及其主要内容。</p> <p>3. 掌握 Independent-Samples T Test 过程的调用及其主要内容。</p> <p>4. 掌握 Paired-Samples T Test 过程的调用及其主要内容。</p> <p>5. 引入案例, 让学生学习 SPSS 的比较均值功能在农业技术经济效果分析评价中的应用, 并借助其完成一些简单的平均水平的比较。</p>	3	1	必做	操作性
8	SPSS 中实现相关与回归分析	<p>1. 对 SPSS 的相关及回归分析功能有一个基本的认识, 能够将其应用到农业技术资料的整理及其经济效果的评价中去。</p> <p>2. 掌握 Bivariate、Partial、Distances 过程的调用及其主要内容。</p> <p>3. 掌握 Linear、Curve Estimation 过程的调用及其主要内容。</p> <p>4. 引入案例, 让学生学习 SPSS 的相关及回归分析功能在农业技术经济效果分析评价中的应用, 并借助其完成一些简单的相关及回归分析。</p> <p>5. 农业技术经济相关案例 (农业生产函数) 模拟。</p>	5	1	必做	综合性
9	SPSS 中实现主成分与因子分析	<p>1. 对 SPSS 的主成分与因子分析功能有一个基本的认识, 能够将其应用到农业技术经济资料的整理及其经济效果评价中去。</p> <p>2. 掌握主成分与因子分析在 SPSS 中的实现过程。</p> <p>3. 引入案例, 让学生学习 SPSS 的主成分与因子分析在农业技术经济效果分析评价中的应用, 并借助其完成一些简单的分析。</p>	4	1	必做	综合性
10	EXCEL 的规划求解功能在线性规划中的应用	<p>1. 对 EXCEL 的规划求解功能有一个基本的认识, 能够将其应用到一些简单的线性规划模型的求解中去。</p> <p>2. 掌握 EXCEL 规划求解的实现过程。</p> <p>3. 引入案例, 让学生学习农业生产结构调整与优化中常见的线性规划模型: 生产活动、销售活动、生产次级产品、不同生产方式选择、不同类型耕地选择等模型的求解过程。</p>	4	1	必做	综合性

八、考核方式、方法及实验成绩评定方法

1. 学生根据实验要求提交实验报告;
2. 教师根据学生实验报告及出勤情况评定成绩;
3. 实验成绩由三部分组成, 包括平时成绩、期中成绩和期末考试成绩。其中, 平时成绩占 10%,

主要考察学生平时上课出勤、实际操作、实验报告等情况；期中成绩占 20%，采取上机考试形式；期末成绩占 70%，采取上机考试形式，对学生这门课的整体掌握情况进行考核。

九、实验教材（指导书）及主要参考书目

1. 周曙东. 农业技术经济学（第 4 版）. 北京：中国农业出版社，2012.
2. 宇传华等. 《EXCEL 与数据分析》. 电子工业出版社，2003.
3. 孙艳玲等. 《例说 SPSS 统计分析》. 人民邮电出版社，2010.

执笔人： 田万慧

审核人：孔媛