

和保密期限、紧急程度、发文机关标志、发文字号、签发人、标题、主送机关、正文、附件说明、发文机关署名、成文日期、印章、附注、附件、抄送机关、印发机关和印发日期、页码等组成。

- 重点:公文的结构特征、公文的格式规范。
- 难点:不同文种的结构要求和格式编排。

第五单元 常用公文撰拟要点

(1) 按照公文不同文种的功用和适用范围,将其分为指导性公文、公布性公文、陈请性公文、沟通交流性公文。

(2) 教学内容:了解不同文种形成的特殊性,讲授各文种撰写的要点和方法,通过作业练习和范例评讲,训练学习者能够结合实际撰写合格的公文。

- 重点:决定、决议、报告、请示、批复、通知、函、纪要。
- 难点:掌握常用文种的写作规范和技巧。

第六单元 公文处理

公文处理工作是指公文拟制、办理、管理等一系列相互关联、衔接有序的工作。公文处理工作应当坚持实事求是、准确规范、精简高效、安全保密的原则。

公文拟制包括公文的起草、审核、签发等程序。

公文办理包括发文办理、收文办理和整理归档。

公文管理应建立健全本机关公文管理制度,确保管理严格规范,充分发挥公文效用。

- 重点:如何科学严谨地落实好公文处理各环节,确保公文效用。
- 难点:公文全流程处理与发挥其效用的密切关联。

七、考核要求

1. 考核方式

本课程的考核方式为课堂闭卷考试(公文写作知识部分采用客观性试题,能力考核部分采用公文撰写或修改题)。

2. 考试计分

本课程考核记分采用结构计分方式:总成绩=平时作业分数+期末考试分数+课堂考勤分数。

3. 结业方式

本课程结业方式为考试,成绩合格者准予结业。

八、编写成员名单

孙萍(东北大学)、石晓平(南京农业大学)

1253 会计硕士专业学位研究生核心课程指南

01 财务会计理论与实务

一、课程概述

本课程是会计硕士(MPAcc)专业学位研究生的核心课程,讲授财务会计理论与实务问题。本课程定位于帮助学生在掌握财务会计基本理论与方法的基础上,紧贴中国企业的制度背景和会计实务,结合国际会计最新发展和财务会计理论与实务的前沿动态,解决复杂的财务会计问题。考虑到会计硕士的“研究生教育+实务导向”属性,本课程内容安排以解决实务问题为基本出发点,同时关注会计确认、计量、记录和报告的基本原理和内在逻辑,及其与会计实务问题的关系,从根本上增强学生对高质量会计信息的生成和会计信息的决策有用性及其经济后果的理解,能够利用会计信息进行经营决策,提高学生运用会计“源知识”发现问题、分析问题和解决问题的能力。

本课程采用专题形式,分为五个专题,分别为财务会计基本理论专题、股权投资与企业合并专题、合并财务报表专题、金融工具会计专题、会计理论与实务热点专题,前四个专题授课教师教学过程中可根据实际情况适当调整与删减有关内容,第五个专题授课教师可视情形自行确定讲授内容,体现不同时期热点、难点会计实务问题的转换。

二、先修课程

要求掌握会计学专业本科水平的管理学、财务会计等课程知识,至少已修本科阶段的基础会计、中级财务会计课程。

三、课程目标

理解会计与制度背景和环境之间的关系,运用财务会计的基本理论和方法理解和评估企业经营和会计行为的经济后果,正确利用会计信息进行决策;兼顾现实性和前瞻性,增强运用会计“源知识”分析现实问题的能力,既通晓国际惯例又熟悉中国实践,具备解决复杂疑难会计问题的能力;掌握会计理论与实务前沿热点问题,能够应对信息技术时代的挑战与变革。

四、适用对象

适用于会计硕士专业学位研究生。

五、授课方式

本课程课堂教学采用面授+讨论的教学方式,以问题为导向并注重案例教学。可适当增加

学生的课后作业与案例讨论,注重对学生学习过程的监测和管理,引导学生关注资本市场会计现象,可以尝试采用翻转课堂等新的课堂教学方式。

六、课程内容

(一) 主要内容

第一章 导论

主要知识点包括:现代会计理论和实务的发展演变;制度环境对财务会计范式、功能和质量特征的影响;会计的特点与局限;复杂多变环境和信息技术对会计的挑战;会计未来发展趋势。

专题一

第二章 财务会计基本理论、概念框架与准则制定

主要知识点包括:财务会计基本理论;财务会计(报告)概念框架;会计准则的产生与发展;中国会计准则的制定与国际趋同;全球会计趋同。

第三章 会计信息的生成及其经济后果

主要知识点包括:高质量会计信息的生成机理、经济后果以及二者的关系;会计信息的决策有用性;会计信息的契约有用性;盈余管理与会计稳健性。

专题二

第四章 股权投资

主要知识点包括:以公允价值报告的权益性投资;对联营企业投资;合营安排;对子公司投资。

第五章 企业合并及其会计处理

主要知识点包括:企业合并的会计含义;企业合并购买法和权益联合法;同一控制下和非同一控制下企业合并的界定;同一控制下企业合并的会计处理;非同一控制下企业合并购买方、购买日和合并成本的确定;合并成本在所取得资产和负债间的分配与合并差额的处理;或有对价问题;反向购买与借壳上市的会计问题。

专题三

第六章 合并财务报表的编制

主要知识点包括:合并财务报表的理论基础;合并范围;购买日合并财务报表;购买日后合并财务报表。

第七章 集团内部交易的抵消与调整

主要知识点包括:集团内部存货交易、长期资产交易、内部债券交易、债权债务等的抵消与调整。

第八章 合并财务报表中的特殊业务

主要知识点包括:期中合并;子公司股票交易、分步交易实现合并、取得子公司非控制性权益和处置子公司权益等母公司持股比例变动时的合并处理;子公司优先股的合并处理;金字塔持股、交叉持股等复杂持股关系下的合并处理;合并现金流量表;商誉减值的测试方法及其会计处理;结构化实体的认定及其会计处理;外币折算与外国子公司的合并处理。上述内容授课教师可视情况自行选择部分或全部讲授。

专题四

第九章 金融工具确认与计量

主要知识点包括:金融工具、金融资产和金融负债的定义;金融工具的初始确认和终止确

认、初始计量和后续计量;金融工具的分类和重分类;金融工具利得和损失的会计处理。

第十章 金融资产减值和金融资产转移

主要知识点包括:金融资产减值的预期损失模型;金融资产减值的三阶段法;金融资产转移的确认和计量;金融资产转移的判断流程;金融资产转移的情形及其会计处理。

第十一章 套期保值与套期会计

主要知识点包括:套期的概念与分类;套期工具和被套期项目;套期关系评估;套期会计处理方法。

第十二章 金融工具列报和披露

主要知识点包括:金融负债与权益工具的区分;金融资产和金融负债的抵消;金融工具对财务状况和经营成果影响的列报;与金融工具相关的风险披露;金融资产转移的披露。

专题五

第十三章 会计理论与实务热点问题

主要内容包括:衍生金融工具;所得税会计;公司清算与改组;公允价值会计;租赁会计;分部报告;非营利组织会计;政府会计;收入确认和计量;资产确认和计量特殊问题;新经济和新业态下的特殊会计问题;会计准则最新变动;其他会计理论与实务专题等。

(二) 重点与难点

重点:财务会计基本理论;集团公司会计以及合并报表的基本原理和方法;复杂业务(如金融工具)的会计处理。

难点:理解会计与制度背景和环境之间的关系,运用财务会计基本理论、方法理解高质量会计信息的产生机理、评估企业经营行为和会计行为的经济后果,利用会计信息进行决策;企业合并会计方法与实务中的具体应用;合并财务报表合并范围确定与合并财务报表的编制;企业合并与合并财务报表中的复杂业务;金融工具会计处理。

七、考核要求

本课程应当采取考试(占50%左右)、案例讨论及作业(小组或个人)(占50%左右)相结合的方式进行考核。应注重学习过程考核和评价,考试可采用开卷和闭卷相结合的方式。

八、编写成员名单

谭劲松(中山大学)、徐莉萍(中山大学)、杨少良(广东商贸控股集团有限公司)

02 财务管理理论与实务

一、课程概述

本课程是会计硕士(MPAcc)专业学位研究生的核心课程,讲授财务管理的理论与实务问

题。本课程旨在帮助学生掌握财务管理基本理论与方法的基础上,紧密结合中国资本市场的制度背景和企业财务管理的实务,解决企业财务管理活动中遇到的复杂问题。考虑到会计硕士“研究生教育+实务导向”属性,本课程在内容安排上以运用财务管理理论解决实务问题为基本出发点,从根本上增强学生分析和解决财务管理问题的能力。

本课程内容采取模块形式,具体包含两个模块:基本理论模块(导论、企业估值、资本预算、资本结构、股利政策、营运资金管理)和复杂业务模块(企业并购、集团公司财务管理、国际财务管理、破产重整、财务管理创新专题)。其中基本理论模块可由培养单位或授课教师根据实际情况进行适当合并或浓缩,复杂业务模块可由培养单位或授课教师根据实际情况选讲部分专题,这样既可以兼顾财务管理理论与实务的重点、难点、热点问题,又有一定的灵活性。

二、先修课程

要求掌握会计学专业本科水平的会计学、财务管理学等课程知识。

三、课程目标

理解财务管理与制度环境之间的关系,掌握财务管理的基本理论和方法,了解财务管理理论与实务的前沿和动态,能运用这些理论、方法解决财务管理实务中的复杂的现实问题,并能应对环境多变和信息技术时代的挑战与变革。

四、适用对象

适用于会计硕士专业学位研究生。

五、授课方式

课堂教学采取问题导向的教学方式并强调案例教学方法。

六、课程内容

(一) 课程主要知识点

模块一 基本理论

第一章 导论

(1) 财务管理的目标:讲述关于股东财富最大化、企业价值最大化等财务管理目标的异同、争议及逻辑。

(2) 财务管理人员的职业生涯:讲述财务管理工作的可能职业生涯路径和现实中的工作情况。

(3) 财务管理环境:讲述政治环境、经济环境、社会环境、科技环境等对财务管理的影响。

(4) 金融市场:讲述我国金融市场的基本情况,包括各个市场参与主体、相关监管体制的变迁等。

(5) 公司治理:讲述公司治理所研究的基本问题,公司治理的缘起和演变,我国上市公司及国有企业公司治理结构的特点等。

第二章 企业估值

(1) 风险与收益原理:讲述风险与收益的内涵、测度,风险与收益的关系,投资组合的风险

与收益,资本资产定价模型的理论与运用。

(2) 企业估值原理与方法:讲述常用的估值方法及其在股票估值、债券估值、期权估值、企业估值中的应用。

(3) 中国企业估值实践:结合中国制度背景讲授中国企业的估值实践。

第三章 资本预算

(1) 企业预算管理及其特征:讲述企业预算管理的基本模式及特征。

(2) 资本预算的工具和方法:讲述资本预算中回收期法、净现值法、内含报酬率法、获利指数法、敏感性分析、情景分析、实物期权等决策方法的基本原理、适用条件及局限性等。

(3) 投资决策的程序和实务中的问题:讲述复杂情形下企业如何作出投资决策,财务与业务对投资项目的认知差异,以及中国实践中企业投资决策的相关情况。

第四章 资本结构

(1) 资本结构理论的产生与发展:讲述资本成本与资本结构理论研究的基本问题,介绍加权平均资本成本、MM理论、权衡理论和优序融资理论等。

(2) 资本结构理论的新发展:讲述资本结构理论的研究前沿进展,如动态权衡理论、动态优序融资理论、迎合理论、信号理论、代理理论、资本结构动态调整理论等。

(3) 中国上市公司的资本结构实践:介绍我国上市公司的资本结构情况,结合制度背景介绍上市公司的首次公开发行、股权再融资和债券融资的实际情况。

第五章 股利政策

(1) 股利政策及其基本问题:讲述股利政策的基本含义,以及制定股利政策的影响因素。

(2) 股利理论:讲述各种股利理论,包括在手之鸟理论、股利不相关理论、顾客理论等,并介绍股利理论的最新进展。

(3) 中国企业的股利政策实践:讲述我国上市公司的股利政策实际情况,结合制度背景讲述上市公司的股利政策选择情况。

第六章 营运资金管理

(1) 营运资金管理的基本概念:讲述营运资金管理的基本原则、营运资金与现金流之间的关系等。

(2) 短期资产管理:讲述现金管理、短期金融资产的管理、应收账款管理和存货管理等。

(3) 短期负债管理:讲述短期筹资策略、商业信用、短期融资券等。

(4) 中国企业的营运资金管理实践:讲述我国上市公司及国有大型企业的营运资金管理实际情况,结合案例分析公司如何进行营运资金管理。

模块二 企业并购

第七章 企业并购

企业并购的相关理论;企业并购中的价值评估;并购对价的支付;反并购的措施;并购后的整合;中国企业并购实践。

第八章 集团公司财务管理

集团公司财务管理的特点;集团公司的管控模式;集团公司内部资本市场;中国集团公司财务管理实践。

第九章 国际财务管理

国际财务管理中的基本问题;外汇与汇率;国际转移定价;国际直接投资;国际市场融资;中国企业国际财务管理实践。

第十章 破产重整

企业破产概述;破产预警管理;重整与和解财务管理;破产清算财务管理;中国企业破产重整实践。

第十一章 财务管理创新专题

创业企业财务管理;企业创新与财务管理;商业模式与财务管理;数字经济与财务管理;金融创新与财务管理。

(二) 重点与难点

重点:公司治理的基本理论和实践,企业估值的理论与实践,我国上市公司的资本结构、股利政策实践以及企业并购。

难点:内部资本市场的运作,企业并购,财务管理创新专题。

本课程的复杂业务模块可根据实际情况进行选学,建议将企业并购作为必选专题。教师可根据学生的知识结构和认知水平选择讲授重点难点和设计教学模式。比如,对于已经具备一定财务管理基础的学生,资本预算这章的知识点可以简略讲授或以案例讨论为主,而将更多时间用于复杂业务专题。

七、考核要求

本课程应当采取考试(占50%左右)、案例讨论和平时作业(占50%左右)相结合的方式进行考核。应注重财务管理核心概念和原理、对我国财务管理实务理解分析等方面的考核。

八、编写成员名单

支晓强(中国人民大学)、刘志远(南开大学)、王化成(中国人民大学)、姜付秀(中国人民大学)、宋家兴(天地科技股份有限公司)

03 管理会计理论与实务

一、课程概述

本课程是会计硕士(MPAcc)专业学位研究生的核心课程,讲授管理会计理论与实务问题。本课程定位于帮助学生在掌握管理会计基本理论与方法的基础上,紧密结合中国企业组织的实践,并结合国外最新发展动态,解决复杂的管理会计问题。考虑到会计硕士的“研究生教育+实务导向”属性,本课程在内容安排上以运用理论解决实务问题为基本出发点,从根本上增强学生分析和解决问题的能力。

本课程内容采取专题形式,具体包括九个专题:管理会计基本理论、管理会计系统、战略规划与决策、预算管理、标准成本法、作业成本管理、责任会计、业绩评价与管理会计报告、管理会计前沿专题。

二、先修课程

要求掌握会计学专业本科水平的管理学、会计学、成本会计、管理会计等课程知识。

三、课程目标

掌握管理会计的基本理论和方法,解决现实问题。

四、适用对象

适用于会计硕士专业学位研究生。

五、授课方式

为了体现实务特色,课堂教学应采取问题导向的教学方式并强调案例教学方法,配套小组作业。

六、课程内容

(一) 课程内容

第一章 管理会计基本理论

(1) 管理会计的概念:讲述英国特许管理会计师公会、美国管理会计师协会、财政部的管理会计概念。

(2) 管理会计发展历史:讲述中外管理会计发展历史。

(3) 中国管理会计指引体系:讲述基本指引和应用指引。

(4) 管理会计的内容:讲述规划与决策、控制与评价等内容。

(5) 管理会计师:讲述管理会计师及其应具备的知识体系和能力体系框架、在组织架构中的地位以及职业道德。

第二章 管理会计系统

(1) 管理会计系统的概念:讲述管理会计系统概念,各项要素及其之间的关系以及运行机制。

(2) 管理会计系统的功能:讲述数据处理、预测、决策支持、计划、控制等功能。

(3) 典型的管理会计系统:讲述国内外主流教材管理会计的代表性观点。

第三章 战略规划与决策

(1) 战略:讲述战略概念及公司战略、业务战略和职能战略等不同层级的战略。

(2) 战略定位:讲述成本领先、差异化、聚焦等定位。

(3) 价值链分析:讲述价值链概念以及分析方法。

(4) 成本动因:讲述战略和运营等成本动因。

(5) 环境分析:讲述PEST、SWOT、五力模型、波士顿矩阵等分析方法。

(6) 战略地图:讲述战略地图概念及绘制方法。

(7) 战略实施和落地:讲述如何将战略分解为一整套行动计划体系,预算是战略分解的一种形式。

(8) 战略检讨:讲述战略规划形成后,持续反思和改进,包括战略健康诊断、战略执行诊断、组织能力诊断、系统提升路径等。

(9) 目标成本法:讲述目标成本法基本原理和应用。

第四章 预算管理

(1) 预算管理的原理:讲述预算管理概念、作用及预算管理流程。

(2) 商业计划:讲述市场预测分析、年度商业计划书编制。

(3) 预算编制:讲述年度预算编制原理及弹性预算、滚动预算、零基预算、作业预算等编制方法。

(4) 预算分析:讲述预算分析方法、差异分析方法。

(5) 预算执行:讲述预算内、预算外、超预算等情况下的预算控制和调整思路和方法。

(6) 预算考核:讲述预算考核的内容、指标及其与薪酬激励的结合。

(7) 投融资预算管理:讲述内部经营状况和外部金融环境对投融资预算的影响,投融资预算的平衡、执行、监控和动态纠偏等。

(8) 预算管理的常见问题及解决方案:讲述预算松弛、预算与战略脱节、预算与考评脱节等问题及超越预算等解决方案。

第五章 标准成本法

(1) 标准成本法原理:讲述标准成本概念和类型。

(2) 标准成本制定:讲述直接材料成本、直接人工成本和制造费用的标准成本制定。

(3) 成本差异计算和分析:讲述直接材料成本差异;直接人工成本差异;变动制造费用差异;固定制造费用差异及其进一步分解,并解释差异原因和改进措施。

(4) 标准成本法账务处理:讲述账户设置、会计业务处理和差异处理。

第六章 作业成本管理

(1) 作业成本法概念:讲授作业成本法概念,以及资源、作业、动因、产品等基础概念。

(2) 作业成本法计算程序:讲授确定作业、将资源追溯至各项作业中心、将各作业中心成本追溯至各个产品(或成本对象)。

(3) 作业分类:讲述制造业作业分类,如单位水平作业、批次水平作业、产品线水平作业、能力水平作业。

(4) 作业动因分类:讲述业务动因、时间动因和强度动因及其选择时的考虑因素,包括计量成本和计量精确性等。

(5) 作业管理:讲述运营作业管理和战略作业管理,前者包括提升效率和业绩评价等活动,后者包括客户管理、产品组合、供应商选择、技术方案选择等活动。

(6) 作业成本管理常见问题及解决方案:讲述高层管理者和员工的抵制行为及解决方案、作业成本法对技术和信息系统的要求。

第七章 责任会计

(1) 责任会计原理:讲述分权管理及责任会计概念。

(2) 责任中心类型及其业绩评价指标:讲述成本中心、利润中心和投资中心的概念,业绩评价指标及责任报告。

(3) 内部转移定价:讲述内部转移定价概念及成本加成定价法、市场定价法、协商定价法等方法。

第八章 业绩评价与管理会计报告

(1) 业绩评价与激励机制:讲授业绩评价概念、业绩指标、业绩标准、业绩评价方法;激励的概念和类型、典型激励计划;业绩评价与激励机制中的行为问题等。

(2) 经济增加值:讲述经济增加值概念、计算原理、调整原理及其在管理中的应用。

(3) 平衡计分卡:讲述平衡计分卡概念、四个层面及其之间的因果关系;化战略为行动的几个关键词:目标、指标、目标值、行动方案和预算。

(4) 管理会计报告:讲述管理会计报告概念及分类,包括战略层、经营层和业务层报告。

第九章 管理会计前沿专题

管理会计信息化、智能财务、财务转型、共享服务中心、大数据、云计算、人工智能、可持续会计、商业模式等。

(二) 重点与难点

重点:管理会计基本内容;战略规划与决策;预算管理基本原理;作业成本法计算原理;经济增加值计算原理;平衡计分卡基本原理。

难点:作业成本法在管理决策中的应用;预算管理中的行为因素;平衡计分卡在战略管理中的应用;管理会计前沿专题。

本课程的管理会计前沿等专题可根据实际情况进行选学,建议将预算管理、平衡计分卡、作业成本法作为必选专题。教师可根据学生的知识结构和认知水平选择讲授重点难点和设计教学模式。比如,对于已经具备一定管理会计基础的学生,标准成本法、责任会计等知识点可以简略讲授或以案例讨论为主,而将更多时间用于复杂业务专题。

七、考核要求

本课程采取考试(占50%左右)、案例讨论及小组作业(占50%左右)相结合的方式进行考核。

八、编写成员名单

刘俊勇(中央财经大学)、蒋占华(中国盐业集团有限公司)、李守武(中国电子科技集团有限公司)、谭丽霞(海尔集团)、吴中兵(华夏幸福基业股份有限公司)、岳晓华(华润医药集团有限公司)、李玲(中央财经大学)、卢闯(中央财经大学)、孙健(中央财经大学)、王彦超(中央财经大学)

04 审计理论与实务

一、课程概述

本课程是会计硕士(MPAcc)专业学位研究生的核心课程,讲授审计的理论与实务问题。本课程定位于帮助学生在掌握审计基本理论与方法的基础上,紧密结合中国注册会计师审计的制度背景和审计实务,适当兼顾国家审计和内部审计,并结合国际审计准则、我国审计准则的最新发展和审计理论与实务的前沿热点及动态,解决复杂的审计问题。考虑到会计硕士的“研究生教育+实务导向”属性,本课程在内容安排上以运用审计理论解决实务问题为基本出发点,同时关注现代风险导向审计的基本原理和内在逻辑及其与审计实务问题之间的关系,从根本上增强学生分析和解决审计问题的能力。

本课程内容采取模块形式,具体涉及三个模块:审计理论(审计基本理论体系、风险导向审计基本原理),财务报表审计实务(重大错报风险的评估和应对、控制测试、实质性程序、审计报告),审计实务专题(内部控制审计专题、审计职业判断专题、IT审计专题、IPO审计专题、国家审计专题、内部审计专题)。其中审计实务专题部分可由培养单位或授课教师根据实际情况选讲部分专题,这样既可以兼顾审计理论与实务的重点、难点、热点问题,又有一定的灵活性。

二、先修课程

要求掌握会计学专业本科水平的基础会计、中级财务会计、审计学等课程知识。

三、课程目标

掌握注册会计师审计的基本理论和方法,并能运用这些理论、方法解决审计实务中的复杂专业技术问题,提升审计职业判断能力,培养职业怀疑态度和思辨精神。了解审计理论与实务的前沿和动态,适当了解国家审计、内部审计等领域的基本理论与实务问题。

四、适用对象

适用于会计硕士专业学位研究生。

五、授课方式

为了体现本课程的实务特色,课堂教学应采取问题导向的教学方式并强调案例教学方法,配套小组作业和案例讨论。

如果选讲IT审计专题,应该安排部分课时运用相关审计教学软件进行模拟实训。

六、课程内容

(一) 课程内容

模块一 审计理论

第一章 审计基本理论体系

主要知识点包括:

审计需求的理论解释:讲述关于审计需求的代理理论、信息理论、保险理论。

审计环境:讲述审计环境在审计理论体系中的地位和作用,审计环境的概念和主要内容。

审计目标:讲述审计目标在审计理论体系中的地位和作用,审计目标的概念和主要内容。

审计假设:讲述审计假设在审计理论体系中的地位和作用,审计假设的概念和主要内容。

审计的核心概念:讲述审计三方关系人、保证程度、重要性与审计风险等核心概念。

审计行业与审计规范:讲述审计行业的发展与现状、审计职业道德与法律责任、审计准则与审计行业监管等内容。

审计的基本方法:讲述获取与评价审计证据、形成审计结论的基本方法。

第二章 风险导向审计基本原理

主要知识点包括:

审计模式的演变:讲述审计模式的演变历程,明晰账项基础审计、制度基础审计、风险导向审计的基本概念、联系和区别。

审计风险模型:讲述现代审计风险模型,重点明晰重大错报风险、检查风险的基本含义和相互关系。

风险导向审计的思路与步骤:讲述现代风险导向审计的基本思路和步骤。

模块二 财务报表审计实务

第三章 重大错报风险的评估和应对

主要知识点包括:

了解被审计单位及其环境:讲述了解被审计单位及其环境的性质和范围。

财务报表层次重大错报风险评估与总体应对措施:讲述财务报表层次重大错报风险的评估方法,以及针对评估的财务报表层次重大错报风险所采取的总体应对措施。

认定层次重大错报风险评估与进一步审计程序:讲述认定层次重大错报风险的评估方法,以及针对评估的认定层次重大错报风险所采取的进一步审计程序的性质、时间和范围。

第四章 控制测试

主要知识点包括:

控制测试的含义和适用范围:讲述控制测试的含义,控制测试与了解内部控制、内部控制审计之间的关系,以及控制测试的适用范围。

识别关键控制:讲述关键控制的概念和内容,识别关键控制的方法。

控制测试的范围和时间:讲述控制测试的范围和时间。

控制测试的方法:讲述控制测试的各种方法,重点明晰穿行测试的含义和方法。

第五章 实质性程序

主要知识点包括:

实质性程序的含义:讲述实质性程序的基本含义,及其与控制测试之间的联系。

细节测试与实质性分析程序:讲述细节测试、实质性分析程序的基本含义和方法,明晰分析程序及其在财务报表审计各阶段的运用。

实质性程序的范围和时间:讲述实质性程序的范围和时间。

针对特别风险实施的实质性程序:讲述特别风险的基本概念,针对特别风险实施的实质性程序的范围、时间和范围,着重明晰舞弊风险以及针对舞弊风险实施的实质性程序。

第六章 审计报告

主要知识点包括:

审计报告的涵义和类型:讲述财务报表审计报告的涵义和基本类型。

无保留意见审计报告的基本要素:讲述无保留意见审计报告的基本格式和构成要素。

在审计报告中沟通关键审计事项:讲述关键审计事项的涵义,以及在审计报告中沟通关键审计事项的方法。

强调事项段和其他事项段:讲述强调事项段、其他事项段的涵义,以及出具带强调事项段、其他事项段的审计报告的注意事项和方法。

非无保留意见审计报告:讲述非无保留意见审计报告的涵义和类型,以及出具非无保留意见审计报告的注意事项和方法。

模块三 审计实务专题

第七章至第十二章为审计实务专题,仅给出主要知识点,供培养单位和授课教师在选讲时参考,不再具体列示内容要点。

第七章 内部控制审计专题

主要知识点包括:内部控制审计的涵义;内部控制审计计划;内部控制审计的实施;内部控制缺陷评价;内部控制审计报告。

第八章 审计职业判断专题

主要知识点包括:审计职业判断的涵义;审计职业判断的依据和考虑因素;审计职业判断的程序和方法;审计职业判断质量评价;提升审计职业判断能力的途径和方法。

第九章 信息技术(IT)审计专题

主要知识点包括:IT审计的涵义;IT审计的基本方法;电子数据审计;信息系统审计;联网审计。

第十章 首次公开发行(IPO)审计专题

主要知识点包括:IPO审计的涵义与特点;IPO审计的基本流程;IPO审计的特殊考虑;IPO审计中的盈利预测;IPO审计风险及应对措施。

第十一章 国家审计专题

主要知识点包括:国家审计的涵义与特点;我国的国家审计制度;财政财务收支审计;经济责任审计;政策落实跟踪审计;领导干部自然资源资产离任审计。

第十二章 内部审计专题

主要知识点包括:内部审计的涵义与特点;内部审计的程序与方法;内部审计的主要业务类型;内部审计的发展趋势。

(二) 重点与难点

本课程的教学重点包括:审计理论模块的风险导向审计基本原理,财务报表审计实务模块的重大错报风险的评估和应对、控制测试、实质性程序、审计报告,以及审计专题模块的内部控制审计。

本课程的教学难点包括:风险导向审计的基本原理,重大错报风险的评估和应对,审计职业判断专题,IT审计专题,IPO审计专题。

本课程的审计实务专题模块可根据实际情况进行选学,建议将内部控制审计专题作为必选专题,此外可在其他五个专题中选讲两个左右的专题。

七、考核要求

本课程采取考试(占50%左右)、案例讨论和平时作业(占50%左右)相结合的方式进行考核。应注重审计核心概念和原理、重要审计技术方法和业务能力等方面的考核。

八、编写成员名单

方红星(东北财经大学)、于雷(瑞华会计师事务所)、樊子君(东北财经大学)、祁渊(东北财经大学)

05 商业伦理与会计职业道德

一、课程概述

本课程是会计硕士(MPAcc)专业学位研究生的核心课程,主要讲授商业伦理、会计职业道德以及伦理与道德风险的治理问题。本课程旨在帮助学生在掌握商业伦理基本理论与方法的基础上,紧密结合中国的会计环境与审计环境,解决复杂的会计职业道德问题,并使学生了解针对伦理与道德风险的综合治理系统。考虑到会计硕士的“研究生教育+实务导向”属性,本课程在内容安排上以运用商业伦理基本理论、会计职业道德基本原则与概念框架解决现实情境中所面临的职业道德困境为基本出发点,同时关注数字时代商业伦理的变革及其对会计职业道德的潜在影响,以增强学生在数字时代下分析和解决商业伦理与职业道德困境的能力。

本课程内容采取模块形式,具体分为三大模块:(1)商业伦理,包括商业伦理概述、商业伦理核心领域、数字时代商业伦理;(2)会计职业道德,包括会计职业道德基本理论、会计职业道德基本原则、会计职业道德概念框架、单位会计人员职业道德、注册会计师职业道德、数字时代会计职业道德;(3)伦理与道德风险治理,包括内部治理系统、外部治理系统。

其中,数字时代商业伦理与会计职业道德可由培养单位或授课教师根据实际情况选讲,这样既可以兼顾商业伦理与会计职业道德的核心问题与重点问题,又有一定的灵活性。

二、先修课程

已掌握会计专业硕士的财务会计理论与实务、管理会计理论与实务、审计理论与实务等课程知识。

三、课程目标

掌握商业伦理基本理论、会计职业道德基本原则与概念框架,并能运用这些基本理论、基本原则与概念框架解决会计审计实务中复杂的利益冲突与道德困境问题,培养会计审计职业的核心价值观和职业道德精神,提高治理伦理与道德风险的能力。理解数字时代商业伦理与会计职业道德的变革动态,增强学生在数字时代下分析和解决商业伦理与会计职业道德困境的能力。

四、适用对象

本课程适用于会计硕士专业学位研究生。

五、授课方式

为了体现本课程的实务特色,课堂教学应采取问题导向、原则导向与情景导向的教学方式并强调案例教学方法(尤其是对于模块二和模块三的内容),并配套小组作业和情景式案例模拟。

如果选讲数字时代下的商业伦理与会计职业道德专题,可安排部分课时运用相关教学软件进行模拟实训。

六、课程内容

(一) 主要内容

模块一 商业伦理

第一章 商业伦理概述

主要知识点包括:(1)人性的认知与假设、伦理学的流派及其演变;(2)商业伦理的内涵与价值、商业中的伦理判断标准;(3)解决伦理与职业道德困境的基本方法等。

第二章 商业伦理核心领域

主要知识点包括:(1)公司治理中的伦理,包括股东伦理问题与防范、治理层的伦理问题与防范、管理层伦理问题与防范等;(2)消费者关系管理中的商业伦理,包括消费者权利与企业道德责任问题、产品(服务)安全与尽责问题、信息披露与道德营销问题等;(3)市场竞争与合作中的商业伦理,包括自由竞争与垄断、价格与非价格竞争中的伦理问题以及商业信任与伙伴关系、商业贿赂与权力化腐败、商业合作中的伦理问题等;(4)企业社会责任,包括内涵、发展历程、主要内容与实践。

第三章 数字时代商业伦理

主要知识点包括:(1)数字时代的商业变革趋势,主要包括大数据、人工智能、云计算、区块链等技术以及这些技术之间的交叉融合如何引发商业变革;(2)数字时代的商业伦理困境,主要包括非法采集数据与数据权、数据滥用与数据隐私、数据安全与隐私保护、数据霸权与社会公平、算法歧视与价格歧视、人工智能的伦理哲学、人工智能的算法道德、人工智能的设计伦理、人工智能的社会伦理等;(3)数字时代的商业伦理原则,主要包括数据隐私保护、数据主体权利、数据安全、非歧视算法、数据反垄断、数据权责一致以及与人工智能相关的人的尊严和人权原则、预防伤害原则、公平性原则、可解释性原则、共生繁荣原则等。

模块二 会计职业道德

第四章 会计职业道德基本理论

主要知识点包括:(1)会计职业道德的现状(全球会计舞弊行为的普遍性与会计职业道德建设的紧迫性);(2)会计职业道德的性质(受托责任、财务报告供给链、职业会计师的角色、公众利益、职业服务质量与职业道德的性质);(3)会计职业道德的履行机制(自我履行与强制履行);(4)会计职业道德规范的体系结构(美国注册会计师协会、美国管理会计师协会、国际会计师联合会、中国注册会计师协会、中国内部审计协会等)。

第五章 会计职业道德基本原则

主要知识点包括:(1)国外及中国各职业会计师团体的职业道德基本原则概述;(2)会计职业道德的核心原则(诚信原则;客观公正原则;专业胜任能力和勤勉尽责原则;保密原则;良好职业行为)。

第六章 会计职业道德概念框架

主要知识点包括:(1)会计职业道德概念框架的含义与一般规定;(2)概念框架的应用,包括识别对遵循职业道德基本原则所产生的不利影响、评价不利影响的严重程度、应对不利影响的措施、与治理层的沟通等。

第七章 单位会计人员职业道德

主要知识点包括:(1)单位会计人员违反职业道德基本原则的主要压力事项(利益冲突与利益诱惑、信息编报及其相关利益、违法违规行为与缺乏专业技能等);(2)运用概念框架对各种压力事项所形成的不利影响进行有效的识别、评价与应对。

第八章 注册会计师职业道德

主要知识点包括:(1)注册会计师独立性要求,包括独立性相关概念与基本要求、审计与审阅业务独立性要求、其他鉴证业务的独立性要求;(2)注册会计师独立性以外的职业道德要求,包括导致注册会计师违反职业道德基本原则的主要事项(独立性以外的事项),如利益冲突与利益诱惑、业务委托与资产保管、服务收费与二次意见、违法违规行为等。

第九章 数字时代会计职业道德

主要知识点包括:(1)数字时代会计职业变革的动因(思想动因、社会动因、技术动因等)与趋势(新兴会计职业,如会计信息系统管理员、信息系统审计师、会计数据分析师、会计数据库管理员、会计数据保护官、会计人工智能操作员等);(2)数字时代会计职业的利益诱惑(如数据价值诱惑、会计人工智能的免责诱惑等)和道德困境(数据相关专业胜任能力困境、会计信息系统相关道德困境、会计数据管理相关道德困境);(3)数字时代会计职业道德规范(如数字时代单位会计人员和注册会计师专业胜任能力规范、数字时代会计信息系统操作行为规范、数字时代会计数据资源管理行为规范、数字时代会计人工智能应用行为规范)。

模块三 伦理与道德风险治理

第十章 内部治理系统

主要知识点包括:(1)企业文化对伦理与道德风险的治理;(2)治理结构(包括首席道德官等)对伦理与道德风险的治理;(3)组织结构对伦理与道德风险的治理;(4)内部控制对伦理与道德风险的治理;(5)举报(吹哨)机制对伦理与道德风险的治理等。

第十一章 外部治理系统

主要知识点包括:(1)媒体监督对伦理与道德风险的治理;(2)资本市场监管对伦理与道德风险的治理(如做空与并购机制);(3)自律监督对伦理与道德风险的治理;(4)政府监管与法律监督对伦理与道德风险的治理等。

(二) 重点与难点

本课程的教学重点包括:商业伦理的基本理论、会计职业道德基本原则、会计职业道德概念框架、单位会计人员职业道德、注册会计师职业道德、伦理与道德风险治理。

本课程的教学难点包括:商业伦理的主要实践问题、数字时代商业伦理、会计职业道德基本理论、注册会计师独立性规则、数字时代会计职业道德。

本课程的数字时代商业伦理和数字时代会计职业道德可根据实际情况进行选学。

七、考核要求

本课程应当采取考试(占50%左右)、案例讨论和平时作业(小组或个人)(占50%左右)相结合的方式考核。应注重商业伦理基本理论、会计职业道德基本原则和概念框架、重要的职业道德规则等方面的考核。

八、编写成员名单

陈汉文(对外经济贸易大学国际商学院)、韩洪灵(浙江大学管理学院)、何嘉远(安永华明会计师事务所)、吴卫军(德勤会计师事务所)、陈箭深(容诚会计师事务所)、曹强(中央财经大学会计学院)、刘杰(贵州财经大学会计学院)、厉国威(浙江财经大学会计学院)、杨道广(对外经济贸易大学国际商学院)、刘思义(对外经济贸易大学国际商学院)、陈俊(浙江大学管理学院)、董望(浙江大学管理学院)、刘鑫(对外经济贸易大学国际商学院)

1254 旅游管理硕士专业学位研究生核心课程指南

01 旅游目的地开发与管理

一、课程概述

旅游目的地是由旅游资源、旅游接待和服务设施及其他利益相关者组成的旅游活动集中发生地,是整个旅游体系的重要组成部分。对旅游目的地的有效开发和管理不仅关系到旅游者的需求和体验,而且关系到旅游目的地经济、社会 and 环境的可持续发展。

旅游目的地开发与管理是旅游管理专业学位研究生的核心课程之一。本课程主要通过介绍旅游目的地的内涵特征,分析旅游目的地发展规律、资源开发和产品管理、旅游形象与营销、公共服务和信息化管理、旅游生态和危机管理、目的地社区旅游参与等,帮助学生全面掌握如何识别旅游目的地的发展问题,能够对旅游目的地的开发、运营、管理等提出解决方案。

二、先修课程

旅游概论、旅游规划与战略、旅游营销。

三、课程目标

本课程融知识传授、能力培养、素质教育于一体,重点培养学生发现问题并解决问题的能力。通过学习掌握基本原理、技术方法、最新理念等,具备运用所学知识,结合实际,进行旅游目的地开发与管理实践的能力。课程具体目标如下:

1. 了解旅游目的地的基本内涵和类型特征;
2. 掌握不同类型旅游目的地的发展和演变规律,分析旅游对目的地的经济、社会 and 环境影响;
3. 了解目的地营销组织及其利益相关者关系,掌握目的地形象和品牌构建、目的地市场营销的基本原理与方法;
4. 掌握目的地资源开发与产品管理、公共服务与信息化、社区参与旅游管理、生态环境与危机管理等问题的原理与方法;
5. 运用相关理论和方法诊断旅游目的地开发与管理中的问题,制定旅游目的地可持续发展的方案与对策。

四、适用对象

旅游管理专业硕士研究生。

1256 工程管理硕士专业学位研究生核心课程指南

01 工程管理导论

一、课程概述

1. 课程概况

本课程旨在使学生掌握工程管理的基础共性问题,熟悉工程管理的总体框架和内容,建立工程管理的系统性思维,以及工程管理重大实践问题解决的设计思维。树立科学理性的工程价值观和工程伦理观。

内容包括:(1) 工程和工程管理的基本认知;(2) 工程管理基础理论和方法,工程管理专业理论与方法;(3) 工程寿命期各阶段主要工作内容及职业发展;(4) 工程管理研究、创新及发展前沿等。

2. 在本学科类别研究生课程体系中的地位和作用

本课程是工程管理专业学位(MEM)研究生的学科导论性课程和专业基础课程。通过学习,使学生对工程系统和工程管理有比较全面系统、总体和宏观的理解,对工程管理的理论和方法体系有总体的把握,为进一步进行后续相关学习和研究奠定坚实基础。

二、先修课程

本课程作为工程管理专业学位研究生的先导课程,无先修课程要求。

三、课程目标

通过本课程,使学生熟悉工程管理的总体框架,对工程和工程管理有基本的认知,把握工程管理理论和方法体系,熟悉工程各阶段管理的工作内容,了解工程管理科研和创新的基本要求。同时建立工程管理的系统性思维,以及分析问题、解决问题的设计思维和专业能力。树立正确的工程价值观以及工程历史责任感和社会责任感。

四、适用对象

本课程适合工程管理专业学位研究生。工程相关专业研究生也应具备相关知识。

五、授课方式

教学过程应重视运用团队学习、案例分析、现场研究、模拟训练等方法,注重培养学生研究实践问题的意识和能力。

提倡案例教学,以案例为基础,通过呈现案例情境,将理论与实践紧密结合,引导学生发现问题、分析问题、解决问题。

六、课程内容

(一) 课程主要内容

第一章 工程和工程管理的基本认知

针对工程建设项目,重要复杂的新产品、设备、装备,技术创新与技术管理,产业、工程和科技的重大布局与战略发展等不同的工程领域从以下两个方面进行介绍。

(1) 工程概述。包括工程的定义、范围界定、内涵、特性、作用、历史发展、分类等基本性的工程概述。并进行工程的基本属性和规律性分析,包括工程系统在全寿命期过程中的规律性;工程功能属性和变化规律性;工程文化、经济、社会属性、影响及其规律性;工程对环境的影响等。

(2) 工程管理概述。包括工程管理的定义、内涵、特性、历史发展、体系等。

第二章 工程系统分析

从工程技术系统、工程全寿命期过程、工程环境、工程利益相关者等方面构建工程系统总体模型。

第三章 工程的价值体系

工程价值体系是工程管理的灵魂,内容包括:工程的目的、使命,工程准则,工程伦理和文化,工程总目标体系等。

第四章 工程管理基础理论

工程管理基础理论指在工程管理理论体系中起基础性支撑作用的理论和方法。它们蕴含于工程管理各专业理论和方法体系中,须与工程系统、工程全寿命期过程、工程实施方式等相结合。促使学生了解系统论、控制论、信息论、组织行为理论等在工程管理中的应用。

第五章 工程管理专业理论和方法

工程管理专业理论和方法是指以工程活动为对象,以提高工程活动的效果、效率和综合效益为目标而形成的专业管理理论和方法。依据不同的工程领域,可分别讲授工程组织、工程经济、工程项目管理、工程合同管理、工程信息管理等方面的理论和方法等。使学生总体了解工程管理专业理论和方法体系,为后续相关课程学习奠定基础。

第六章 工程全寿命期各阶段管理

主要介绍工程全寿命期各阶段,包括前期策划、实施阶段、运行阶段、更新循环阶段等,及各阶段主要管理工作内容。

第七章 工程管理的职业发展和岗位求职领域分析

通过工程管理硕士阶段学习后,学生的未来职业发展、能力要求以及对应的求职岗位分析。

第八章 工程管理研究、创新及发展前沿

工程管理学科的科学研究的规律性和方法论。依据不同的工程领域,可分别讲授工程管理领域科学研究、工程管理的创新管理及行业发展前沿等。

第九章 工程管理综合案例

依据不同的工程领域,可通过实际典型案例综合介绍工程管理导论的体系、架构以及相关

内容要点。

(二) 课程重点

- (1) 建立工程和工程管理的规律性、系统性认识;
- (2) 加强对工程实践问题的分析、解决的能力训练;
- (3) 加强对学生工程价值观和工程伦理教育,增强学生的工程历史责任感和社会责任感。

(三) 课程难点

- (1) 工程侧重点不一样,工程领域侧重范围有差异;
- (2) 注重从工程技术性思维转变到工程管理思维。工程管理既需要严谨求实的技术性思维,又需要经济管理专业的思维方式,还要有文化和哲学内涵。

七、考核要求

1. 考核方式

对知识结构、能力、素质等进行过程考核和综合考核。加强对学习过程的考核,如课后作业、期中考试、小测验、大作业、课堂讨论、论文等。依据培养目标及课程目标合理分配过程考核与期末考核的比重。

2. 考核标准

着重考核学生运用所学基本知识和技能解决实际问题的能力和水平。考核工程管理基本设计思维和发现问题、分析问题和解决问题能力。考核对工程管理系统设计的能力。考核对工程管理科研和创新的方法的掌握程度。

八、编写成员名单

李启明(东南大学)、刘贵文(重庆大学)、苏秦(西安交通大学)、王文顺(中国矿业大学)、鲁耀斌(华中科技大学)、卢向南(浙江大学)、姚玲珍(上海财经大学)、王孟钧(中南大学)、宁延(东南大学)

02 工程经济学

一、课程概述

本课程旨在培养学生掌握工程经济学的系统基础理论,同时强调培养学生运用工程经济学的方法解决策划、分析、评价等实际工程问题并进行决策的能力。内容主要包括工程经济学基础理论和工程经济方法与实务。

本课程是工程管理专业学位(MEM)研究生专业必修课程中的核心课程。

二、先修课程

本课程是工程管理专业硕士研究生的专业基础课程,先修课程为工程管理导论。

三、课程目标

1. 掌握工程经济学基础理论,构建系统全面的知识框架;
2. 熟练运用工程经济学方法完成工程策划、分析、决策、评价等具体实务;
3. 具备宽广的视野和创新的思维方式。

四、适用对象

本课程适合工程管理专业硕士研究生。工程相关专业(如土木工程、环境工程、交通工程等)研究生也应具备相关知识。

五、授课方式

教学过程重视运用团队学习、案例分析、现场研究、模拟训练等方法,注重培养学生研究实践问题的意识和能力。

提倡案例教学,将理论与实践紧密结合,引导学生发现问题、分析问题、解决问题。调动学生的主观能动性,帮助学生主动探索学习。

六、课程内容

(一) 主要教学内容与学时分配

教学内容	学时	教学方式(授课、研讨、实验等)
第一篇:基础理论		
概论	2 学时	授课、研讨
资金时间价值与等值计算	2 学时	授课、研讨
现金流及其构成	2 学时	授课、研讨
评价指标与方案评价	4 学时	授课、研讨
价值工程	2 学时	授课、研讨
技术创新	2 学时	授课、研讨
第二篇:方法与实务		
项目决策与建议书	2 学时	授课、研讨、实验
项目可行性研究	6 学时	授课、研讨、实验
工程项目融资	2 学时	授课、研讨、实验
社会评价	2 学时	授课、研讨、实验
环境评价	2 学时	授课、研讨、实验

续表

教学内容	学时	教学方式(授课、研讨、实验等)
不确定性与风险分析	2 学时	授课、研讨、实验
项目后评价	2 学时	授课、研讨、实验

(二) 各章节的主要内容和重点

第一篇 基础理论

第一章 概论

(1) 工程经济学的目的与意义

(2) 工程经济学的研究对象、方法与流程

(3) 工程经济研究人员应具备的基本素质

本章的重点是明确工程经济学的理论意义与实践意义。

第二章 资金时间价值与等值计算

(1) 资金时间价值的概念

重点掌握资金时间价值的理论基础。

(2) 资金时间价值的度量

重点理解利息与利率的概念以及相应的计算。

(3) 资金等值的概念及等值换算的基本公式

掌握常用的等值计算公式。

第三章 现金流及其构成

(1) 现金流分类

现金流量的概念、现金流量图的概念与绘制。

(2) 工程项目投资

重点内容是建设项目投资的组成部分、建设投资估算方法和流动资金估算方法。

(3) 营业收入

重点内容是如何正确估算出营业收入。

(4) 成本费用

重点内容是总成本的估算,经营成本的估算。

(5) 税金及附加

重点内容是项目财务评价中涉及的增值税金及附加项目等。

(6) 利润

重点内容包括利润总额计算、所得税计算及净利润的分配。

第四章 评价指标与方案评价

(1) 工程项目经济性评价的基本指标及其计算

重点掌握盈利能力分析指标和清偿能力指标的各种计算。

(2) 独立型与互斥型方案的经济性评价

重点是掌握独立型与互斥型方案的经济效果静态评价和动态评价。

(3) 其他类型多方案经济性评价

重点是掌握互补型方案、现金流量相关型方案、组合—互斥型方案和混合相关型方案的经济效果评价。

第五章 价值工程

(1) 价值工程原理

重点内容是计算价值工程中的价值,熟练掌握提高价值工程的途径。

(2) 价值工程的实施步骤和方法

重点内容是掌握价值工程的对象选择方法。

(3) 价值工程在方案评选中的应用

重点内容是功能系数、成本系数和价值系数的计算。

第六章 技术创新

(1) 技术创新概况和过程

重点在于掌握技术创新与经济增长、企业竞争力以及新产业发展之间的关系。

(2) 技术创新战略的选择

重点在于理解自主创新、模仿创新与合作创新各自的使用情况。

(3) 技术积累与创新能力分析

重点在于理解技术积累对于技术创新的重要性,以及学习技术积累的途径。

(4) 工程经济领域的创新

重点在于了解工程经济领域中出现的新情况、新问题。

第二篇 方法与实务

第七章 项目决策与建议书

(1) 项目决策程序与责任

重点是掌握不同项目的决策程序和不同主体之间的责任划分。

(2) 项目决策与分析的任务

重点是掌握项目决策分析的基本要求和程序。

(3) 项目建议书的编制

重点是掌握项目建议书编制的一般程序和主要内容。

(4) 工程项目建议书案例

第八章 项目可行性研究

(1) 概述

重点是可行性研究的概念、目的、依据和内容。

(2) 项目可行性研究报告的编制

重点是掌握项目可行性研究报告编制的原则与程序。

(3) 部分行业或项目类别可行性研究报告的特点

重点是根据不同行业和项目类别要求编写可行性研究报告的内容与方法。

(4) 工程项目可行性研究报告案例

第九章 工程项目融资

(1) 概述

重点是掌握工程项目融资的基本概念。

(2) 工程项目传统融资方式

重点是掌握常见融资方式的特点。

(3) PPP 项目融资模式

重点是掌握 PPP(公私合作伙伴关系)项目融资模式的结构与内容。

(4) 工程项目融资案例

第十章 社会评价

(1) 概述

重点是掌握社会评价的项目范围。

(2) 社会评价的内容与方法

重点是掌握社会评价的基本原则、研究内容与方法。

(3) 社会评价报告的编写

重点是掌握社会评价的要求与步骤。

(4) 工程项目社会评价报告案例

第十一章 环境评价

(1) 资源节约及综合利用评价

重点是掌握资源节约的内涵和综合评价方法。

(2) 节能评价

重点是掌握一整套工程项目节能评价的方法。

(3) 环境影响评价

重点是掌握环境影响评价的基本含义、环境影响评价的分类以及技术原则。

(4) 安全预评价

重点是掌握安全预评价的基本内涵和通过科学的方法来辨析项目实施前的安全隐患。

(5) 工程项目环境评价案例

第十二章 不确定性与风险分析

(1) 盈亏平衡分析

重点在于盈亏平衡分析的步骤以及盈亏平衡点的计算。

(2) 敏感性分析

重点在于敏感性分析的一般步骤,学会用敏感性分析解决实际问题。

(3) 风险分析

重点在于选择合适的方法进行风险估计。

(4) 工程项目不确定性与风险分析案例

第十三章 项目后评价

(1) 概述

重点是掌握项目后评价的含义、任务与原则。

(2) 项目后评价报告的编制

重点是掌握项目后评价的主要内容和方法。

(3) 工程项目后评价报告案例

(三) 课程难点

课程的主要难点为:不同技术方案评价方法,项目的可行性研究,技术方案的不确定性与风险分析,项目的社会评价。

七、考核要求

1. 考核方式

考核内容	考核方式	成绩比例(%)
学生参与度	平时到课率、课堂回答问题	10
学生应用知识分析问题、解决问题的能力	重点案例讨论	30
学生掌握基本概念及基本理论的程度	卷面考核(闭卷)	60

2. 考核标准

着重考核学生运用所学基本知识和技能解决实际问题的能力和水平;考核工程经济学思维和发现问题、分析问题和解决问题的能力;考核工程项目可行性研究的能力;考核对工程技术价值和技术创新方法的掌握程度。

八、编写成员名单

刘贵文(重庆大学)、王雪青(天津大学)、李启明(东南大学)、田琼(北京航空航天大学)、王文顺(中国矿业大学)

03 系统工程

一、课程概述

系统工程主要讲授开发、运行、改造和管理工程系统问题所需要的思想、方法、工作程序和分析手段,以及系统工程在不同行业和领域中的实际应用。课程从现代工程的系统观出发,介绍了系统工程的相关理论,包括传统的系统工程理论和现代系统工程理论,详细介绍了系统工程分析原理和方法,介绍了系统工程的模型和模型化技术、系统评价方法和决策分析方法,还着重介绍了系统工程的方法及应用案例。

本课程在工程管理硕士研究生课程体系中承担系统思维、系统方法和系统分析程序和技术以及系统工程在不同领域中的应用的角色的角色,是提供世界观和方法论的重要理论课。

二、先修课程

管理学;工程管理概论或项目管理概论。

三、课程目标

通过本课程的学习,使学生达到以下目标。

1. 认识多变的复杂世界,建立现代工程的系统观,掌握系统工程基本思想和方法。
2. 了解系统工程基本理论,掌握系统科学理论体系。
3. 全面系统地掌握系统工程方法论与系统分析程序,具备系统初步分析能力。
4. 重点掌握系统工程模型及模型化方法,学习利用系统模型刻画系统,并依此对系统行为进行预测。
5. 掌握系统评价原理及常用系统评价方法。
6. 掌握决策分析方法并学会初步应用。
7. 系统工程案例分析。通过案例分析和研讨式学习,使学生具有较强的系统分析和系统集成能力和团队合作精神,具备应用系统工程思想、方法和技术解决实际工程问题的能力,提高学生分析问题和解决问题的能力。

四、适用对象

本课程适用于工程管理硕士专业研究生。

五、授课方式

课程主要采用多媒体教学、课堂演讲、互动式和自主式学习等方式;采用课堂讲授法、案例教学法、研讨式教学法等教学方法。

六、课程内容

第一章 绪论

教学内容:主要讲授时代背景及相关特征,包括全球化、动态世界的复杂性及带来的挑战,现代工程的系统观以及系统工程的概念及内容、系统工程发展历程、系统工程与工程管理等。

教学重点:时代背景及动态世界带来的挑战;现代工程的系统性和系统观;系统工程基本概念,研究对象和系统工程内容;钱学森系统工程理论体系。

教学难点:复杂多变世界提出的问题和系统工程在解决此类问题中的作用;现代工程的系统观。

第二章 系统工程相关理论

教学内容:系统工程相关理论。主要包括传统系统工程理论,即控制论、信息论、一般系统论;现代系统理论,即耗散结构理论、协调学、突变论、分形理论、混沌理论;系统工程的新进展,即复杂自适应系统、复杂网络体系(SOS)以及系统理论发展方向等。

教学重点:系统工程理论体系。

教学难点:复杂系统及现代复杂系统理论。

第三章 系统工程方法论

教学内容:介绍两类不同的系统工程问题,即工程系统工程问题和企业经济系统问题案例。主要内容包括经典方法论(霍尔方法论,切克兰德方法论);系统分析原理;系统工程方法论新进展,即系统性创新思维与方法、系统创新思维辅助工具;本体论;基于模型的系统工程(MBSE)。

教学重点:霍尔方法论及切克兰德方法论;系统工程分析原理;基于模型的系统工程。

教学难点:系统性创新思维方法,基于模型的系统工程。

第四章 系统工程模型与模型化

教学内容:主要介绍系统模型与模型化,系统结构模型化技术;主成分分析及聚类分析;状态空间方程;系统仿真及系统动力学。

教学重点:典型系统建模方法,结构模型化方法、聚类分析,状态空间方程和系统动力学。

教学难点:状态空间方程,系统动力学。

第五章 工程系统工程

教学内容:介绍工程系统工程的内涵;工程系统规划与设计;工程系统工程的运行与管理,工程系统的系统评价;工程系统工程案例。

教学重点:工程系统工程规划与设计;工程进度与成本管理;工程环境的评价及工程社会影响的评价;南水北调案例。

教学难点:工程系统规划与设计,工程系统的运行。

第六章 系统评价方法

教学内容:系统评价方法。主要介绍系统评价原理;关联矩阵;逐对比较法、古林法、层次分析法(AHP)、网络评价法(ANP)、模糊评价法、数据包络分析法等评价方法。

教学重点:系统评价原理;逐对比较法,古林法,层次分析法,模糊评价法。

教学难点:层次分析法。

第七章 决策分析方法

教学内容:主要介绍管理决策模式;决策常见类型;风险决策分析;不确定性决策和管理博弈论;冲突分析。

教学重点:管理决策模式;决策常见类型;风险决策分析。

教学难点:管理博弈论与冲突分析。

第八章 系统工程应用案例

教学内容:主要介绍瓶颈理论;精益生产理论;6西格玛理论;工业解决方案;企业信息化;社会政策制定;航天系统工程;钱学森与系统工程等系统工程方法及应用案例。

教学重点:航天系统工程;钱学森与系统工程;工程管理中常用方法论应用。

教学难点:瓶颈理论;精益生产理论;6西格玛理论。

七、考核要求

采用过程性考核和终结性考核相结合的考核方式。过程性考核主要包括课堂演讲和研究报告等;终结性考核采用笔试。可采用“70+20+10”模式,即课程考试占70分,大作业(包括演讲)占20分,平时表现占10分。

八、编写成员名单

苏秦(西安交通大学)、郭波(国防科技大学)、胡祥培(大连理工大学)、于明(清华大学)、车阿大(西北工业大学)、吴锋(西安交通大学)、荣莉莉(大连理工大学)

04 定量分析:模型与方法

一、课程概述

本课程讲授如何应用定量分析模型和方法解决工程管理中的问题,即如何把工程管理中的问题抽象成数学模型,如何应用数学方法对工程管理中的问题进行定量分析决策。本课程是工程管理专业的核心课程,是训练学生进行理性思维和逻辑思维的方法论课程,是培养学生解决工程管理中实际问题的工具。

本课程的基本作用:通过学习,使学生理解定量分析的基本原理,掌握解决工程管理问题的基本定量分析方法和工具;能够运用统计预测方法进行工程管理问题的数据分析;能够根据实际问题建立定量分析模型,运用相应的软件求解模型,并运用模型的结果分析实际问题;能够对工程管理问题进行决策分析和综合评价。

二、先修课程

高等数学、线性代数、概率论与数理统计。

三、课程目标

本课程主要讲授工程管理问题中定量分析模型和方法。修完本课程,学生应能够掌握基本的统计预测及大数据分析、最优化模型、决策分析和综合评价等方面的知识、方法和工具。

本课程致力于培养学生对工程管理中的问题进行抽象分析的能力,以及运用所学知识解决实际问题的能力。通过本课程的学习,使学生能对工程管理中的问题进行统计分析、预测分析及大数据分析,对实际问题能建立最优化模型并进行求解,并能对于决策问题进行分析 and 评价。

四、适用对象

本课程适用于工程管理专业学位硕士研究生以及其他专业学位硕士研究生。

五、授课方式

本课程采用课堂教学与案例讨论相结合的教学方式。课堂上讲述基本原理、方法、工具。每章节可给出工程管理中相对应的实际问题,让学生用所学的知识解决问题。每部分的内容可用一个案例进行讨论。

六、课程内容

第一部分 统计预测与大数据分析

第一章 数据

1. 数据的基本概念

数据的定义;工程数据;管理数据;工程管理数据。

2. 数据获取

观察数据及其获取方法(如问卷调查、抽样调查、描述性统计等);实验数据及其获取方法(如正交试验设计等)。

3. 数据整理

数据分组及其方法(单变量值分组、组距分组);数据分组图示(直方图、折线图、雷达图、散点图、气泡图、时间序列数据——线图等)。

■ 重点:工程管理数据的概念;工程管理数据的获取及整理。

■ 难点:数据分组方法及图示。

第二章 数据分析

1. 分布分析

(1) 数据分布的特征:集中趋势、离散程度、分布的形状;

(2) 数据分布的测度:集中趋势的测度、离散程度的测度、分布形状的测度;

(3) 与数据分析相关的常用概率分布:正态分布、t分布、 χ^2 分布、F分布。

2. 参数估计

点估计;区间估计。

3. 假设检验

双侧检验;单侧检验。

4. 回归分析

单变量线性回归;多变量线性回归。

5. 方差分析

单因素分析;多因素分析。

■ 重点:数据分布特征及测度;点估计和区间估计;单变量线性回归;假设检验。

■ 难点:双侧检验;单侧检验。

第三章 预测

1. 定性判断方法

2. 平稳时间序列预测模型

3. 线性趋势预测模型

4. 季节性预测模型

5. 具有趋势和季节成分的时间序列模型

■ 重点:线性趋势预测模型;具有趋势和季节成分的时间序列模型。

■ 难点:具有趋势和季节成分的时间序列模型。

第四章 大数据分析

1. 大数据基本概念

大数据的定义;大数据的特征;大数据的本质;大数据涉及的关键技术;常用大数据处理工具等。

2. 大数据基本决策原理

数据核心原理;数据价值原理;全样本原理;关注效率原理;关注相关性原理;预测原理;信息找人原理等。

3. 大数据基本分析方法

聚类分析法;关联分析法等。

■ 重点:大数据基本决策原理;大数据基本分析方法。

■ 难点:聚类分析法;关联分析法。

第二部分 最优化模型

第五章 线性规划

1. 线性规划建模

2. 线性规划问题的图解法

3. 线性规划模型的一般形式与标准形式

4. 线性规划的计算机求解

5. 对偶问题的提出与求解

6. 对偶问题的经济解释——影子价格

7. 灵敏度分析

8. 线性规划的应用(生产管理、市场营销、混合问题、投资组合选择、财务计划、人力资源分配等)

■ 重点:线性规划建模;线性规划的计算机求解;对偶问题的经济解释;线性规划的应用。

■ 难点:线性规划建模;线性规划的应用。

第六章 运输与网络优化模型

1. 运输问题的基本模型

2. 特种形式的运输问题

3. 转载问题

4. 最短路模型

5. 最大流与最小割集

6. 应用举例

■ 重点:运输问题的基本模型;转载问题;最大流与最小割集。

■ 难点:转载问题;最大流与最小割集。

第七章 整数与非线性规划模型

1. 整数规划问题的提出与建模

2. 整数规划的类型

3. 整数规划的图解法

4. 整数规划的计算机求解

5. 指派问题

6. 非线性规划模型

7. 整数与非线性规划应用

■ 重点:整数规划问题的建模;整数规划的计算机求解;整数规划应用。

■ 难点:整数规划的建模与应用。

第三部分 决策分析与综合评价方法

第八章 决策分析

1. 决策的分类

2. 决策的要素

3. 不确定型决策

4. 风险决策

5. 序列决策——决策树

■ 重点:不确定型决策;风险决策;决策树。

■ 难点:决策树。

第九章 综合评价

1. 基本概念

2. 评价指标体系的建立

3. 指标权重的确定

4. 专家打分评价法

5. 层次分析法(AHP)

6. 模糊综合评判法

■ 重点:评价指标体系的建立;层次分析法(AHP);模糊综合评判法。

■ 难点:模糊综合评判法。

七、考核要求

本课程采用小组案例作业与卷面考试相结合的方法进行考核。

课程开始前,先将学生分成若干小组(每组5—7人),每章授课结束后,要求学生根据每章的内容分组进行案例讨论并完成案例报告(此过程可在课外完成)。案例题目可由学生自选,也可由教师给出。案例作业的目的是考查学生运用所学的方法和工具解决实际问题的能力。

卷面考试主要考查学生对本课程主要的知识点以及方法和工具的掌握程度。

八、编写成员名单

卢向南(浙江大学)、胡祥培(大连理工大学)、蒋祖华(上海交通大学)、车阿大(西北工业大学)、唐任仲(浙江大学)、黄红选(清华大学)

05 质量与可靠性管理

一、课程概述

1. 课程概况

本课程旨在掌握工程的质量与可靠性管理的基本理论、方法与技能,培养和提高学生从事

工程质量与可靠性管理工作的能力和素养。

内容包括:(1)质量与可靠性管理概论,(2)质量与可靠性管理体系,(3)质量设计,(4)过程质量控制,(5)质量检验,(6)质量改进,(7)可靠性模型、预计与分配,(8)故障分析技术,(9)可靠性试验与分析,(10)系统可靠性评定,(11)维修性管理,(12)安全性管理。

2. 在本学科类别研究生课程体系中的地位和作用:

本课程是工程管理专业学位(MEM)研究生专业课。通过本课程的学习,对工程质量与可靠性管理有一个总体的、比较全面的和宏观的了解,掌握质量与可靠性管理的基本概念、理论和方法,掌握相应的建模方法和分析技术,为今后从事工程质量与可靠性管理实际工作奠定基础。

二、先修课程

本课程作为工程管理专业学位研究生的专业课程,要求具有概率统计方面的知识。

三、课程目标

通过本课程的学习,使学生较好地掌握质量与可靠性管理的基础知识、基本理论、过程和方法;能够运用质量与可靠性管理的基本观点、内容、方法和技术解决工程实际问题;能够针对不同的问题,灵活运用质量与可靠性管理知识,对工程质量与可靠性管理提出合理性建议。

四、适用对象

本课程适合工程管理专业学位研究生。也可用于航天工程、航空工程、机械制造、土木工程等相关专业本科生和研究生的教学。

五、授课方式

在教学过程中,通过采用案例引导教学、团队学习、课堂讨论等手段,将理论与实践紧密结合,充分调动学生的学习积极性,引导学生发现问题、分析问题、解决问题。

六、课程内容

1. 主要内容

第一章 质量与可靠性管理概论

质量与质量特性的概念,包括产品质量、服务质量等概念;质量管理的重要性,质量管理的发展史;可靠性的基本概念,可靠性管理的重要性,可靠性的度量方法,可靠性指标,可靠性的发展史;质量与可靠性管理的知识体系。

第二章 质量与可靠性管理体系

质量管理体系的概念,质量管理的组织体系和标准体系;ISO 质量保证体系的概念、组织机构及其主要任务;质量管理七大原则;全面质量管理的基本概念、含义和特征,影响产品质量的因素,全面质量管理的基本工作内容;可靠性管理体系。

第三章 质量设计

质量策划,质量目标,质量功能展开;试验设计的基本概念,质量管理中正交试验,正交试验基本方法和步骤;三次设计的概念、内容和作用。

第四章 过程质量控制

过程质量及其形成;过程质量控制的工作流程、质量控制点、措施;过程质量控制方法:传统的七种质量管理工具,工序质量,过程能力指数,质量管理小组活动,6S 管理;质量成本;质量信息。

第五章 质量检验

质量检验与抽样检验的概念,随机抽样的原则与方法,OC 曲线;正态分布相关基本统计量;利用基本统计量对产品质量进行判定的方法。

第六章 质量改进

质量改进范围与对象:产品质量和工作质量,缺陷类型,项目选择;质量改进策略与方法:新七种质量管理工具,6 σ 管理,成熟度模型。质量改进实施:质量改进步骤、质量改进对策。

第七章 可靠性模型、预计与分配

任务分析与结构功能分解,可靠性框图模型,串联、并联、n 中取 k、冷备等典型系统的可靠性模型;网络系统的可靠性模型;可靠性指标论证、可靠性预计、可靠性分配;可靠性设计准则。

第八章 故障分析技术

故障模式、影响及危害度分析的作用,故障模式等相关概念,自下而上的分析思想、实施步骤;故障报告、分析和纠正措施系统的作用,闭环反馈路径,实施步骤;故障树分析方法的作用,人工建树的方法。故障树的定性定量分析方法,包括最小割集的求解方法,顶事件发生概率的计算方法,概率重要度、结构重要度等的计算方法。

第九章 可靠性试验与分析

可靠性试验的目的及分类;寿命试验设计方案,指数分布寿命试验条件下的参数的点估计和区间估计;可靠性验证试验的概念,可靠性抽样检验;寿命为指数分布的几种典型可靠性验证试验方案;可靠性增长试验的概念,可靠性增长模型。

第十章 系统可靠性评定

系统可靠性评定的概念和作用,系统可靠性分析的金字塔模型。系统可靠性评定的 MML 法,对成败型串联系统的信息综合、指数寿命型串联系统的信息综合,成败型与指数型串联系统的信息综合,运用 MML 法求系统可靠度的点估计和置信下限的方法。系统可靠性的 Bayes 评定方法,成败型串联系统、指数寿命型串联系统、成败型与指数型串联系统可靠性的 Bayes 综合评定方法。基于 Bayes 的多源信息融合系统可靠性评定方法。

第十一章 维修性管理

维修性和维修性管理的基本概念、作用,维修性管理的一般流程;维修性分配与预计;维修策略,维修决策模型;故障预测与健康(PHM)的概念、发展和意义,PHM 的体系结构、关键技术、工程设计、设计工具、验证与确认;设备管理概述;设备前期管理,设备使用维护;设备的维修管理,设备的备件管理。

第十二章 安全性管理

安全性的概念和指标,安全性管理的作用和发展历史;事故致因机理与危险性分析,安全管理标准与规范;安全目标与分配,系统安全评估体系:功能危险性评估,初步系统安全性评估,系统安全性评估;相关图分析、马尔可夫分析等安全性分析方法;概率风险评价法、危险指数评价法、综合安全评价法等安全风险评价方法。

2. 课程重点

- (1) 质量与可靠性管理体系。
- (2) 质量功能展开,正交试验,三次设计。
- (3) 过程质量控制的流程与措施,过程质量控制方法。
- (4) 利用基本统计量对产品质量进行判定的方法。
- (5) 质量改进方法。
- (6) 串联、并联、冷备等典型系统的可靠性模型及分析方法。
- (7) 故障模式、影响及危害度分析方法,故障树分析方法。
- (8) 可靠性试验分析模型方法。
- (9) 系统可靠性评定的 MML 法、Bayes 评定方法。
- (10) 维修策略,故障预测与健康管理。
- (11) 事故致因机理与危险性分析,安全性分析方法,安全风险评价方法。安全管理标准与规范。
- (12) 加强对实践问题的分析、解决能力的训练。

3. 课程难点

- (1) 质量管理体系的构成与运用。
- (2) 三次设计。
- (3) 过程能力指数。
- (4) 利用基本统计量对产品质量进行判定的方法。
- (5) 6 σ 管理,成熟度模型。
- (6) 典型系统的可靠性建模及分析方法。
- (7) 故障树的建树方法的应用。
- (8) 可靠性试验分析模型方法。
- (9) 系统可靠性评定的 MML 法、Bayes 评定方法。
- (10) 故障预测与健康管理。
- (11) 事故致因机理与危险性分析,安全风险评价方法。

七、考核要求

1. 考核方式

采用形成性考核和终结性考核相结合的考核方式。形成性考核主要包括平时作业、课堂讨论、考勤等;终结性考核是对知识、能力、素质等进行综合考核,采用闭卷笔试。合理分配形成性考核与终结性考核的比重。

2. 考核标准

考核学生对所学质量与可靠性管理基本理论方法的掌握情况,考核运用所学基本知识和技能发现问题、分析问题和解决问题的能力及水平。

八、编写成员名单

郭波(国防科技大学)、王孟钧(中南大学)、苏秦(西安交通大学)、方志耕(南京航空航天大学)

学)、梁昌勇(合肥工业大学)、王华(上海交通大学)、李彦夫(清华大学)

06 工程信息管理

一、课程概述

工程信息管理是有计划、有目的地对工程信息进行收集、加工、存储、传输和应用,是实现工程目标管理和过程控制的重要手段。随着云计算、大数据、物联网、移动互联网和人工智能等新一代信息技术的深入应用,使得工程管理难以离开信息技术与信息系统的支持,工程信息管理系统成为工程管理神经中枢系统。作为工程管理专业学位研究生(MEM)核心课程之一,工程信息管理系统地阐述工程信息管理基本理论方法,以及面向工程管理目标和利益相关者的信息管理工程和技术,使学生能充分理解和掌握工程信息管理的知识体系、理论方法和技术系统。课程共有十一章内容,介绍工程信息管理的基本概念和内涵;阐述工程信息管理的体系框架;从信息过程管理、工程生命周期、工程利益相关方、工程信息安全和工程信息管理标准与规范等方面,阐述工程信息管理的核心内容和知识体系;阐述工程管理信息系统的定义、内涵以及开发过程;讲解企业级工程信息管理的概念内涵和主要内容;分析新一代信息技术背景下工程信息管理的发展新趋势;结合建筑工程、制造工程和信息工程等三个领域进行案例分析。

二、先修课程

工程管理导论、系统工程、管理信息系统。

三、课程目标

通过本课程的学习,使学生能够达到以下课程目标。

1. 理解新一代信息技术背景下工程信息管理的必要性和重要性。
2. 全面系统地掌握工程信息管理的基本理论和知识体系,具备坚实的工程管理专业的基础理论。
3. 掌握工程信息管理的方法、工具和技术,通过案例分析和研讨式学习,提高分析问题和解决问题的能力。
4. 通过对工程信息管理发展最新前沿的探究,使学生具备良好的科研素养和提炼科学问题的能力。

四、适用对象

本课程适用于工程管理专业与学术硕士研究生。

五、授课方式

本课程采用课堂讲授法、案例教学法、研讨式教学法等教学方法,采用专题研讨、互动式和自主式学习等方式。

六、课程内容

第一章 工程信息管理概述

教学内容:工程管理、信息管理、信息生命周期管理、工程信息管理、工程信息伦理、工程大数据伦理等相关概念、内涵、特点及主要内容;信息技术对工程管理的影响,工程管理信息化的概念与内涵,工程管理信息化的实施原则及过程。

教学重点:工程信息及工程信息管理的基本概念及内涵;工程信息管理的内容、流程及体系;工程管理信息化的概念、实施原则及过程;工程管理信息化建设的伦理思考。

教学难点:信息生命周期管理;工程信息管理的内容与体系;工程实践中的伦理问题以及工程伦理对工程信息管理的要求。

第二章 工程信息管理体系

教学内容:工程信息管理的目标、需求任务、组织方式、制度流程及具体要求;工程信息管理体系框架的构成,功能维度、BLM 维度、职能维度、标准及规范维度、大数据分析平台维度和工程伦理维度的工程信息管理体系框架的内涵。

教学重点:工程信息管理的目标、需求和任务;工程信息管理体系框架的结构及内涵。

教学难点:不同维度下工程信息管理体系框架的内涵。

第三章 工程信息过程管理

教学内容:工程信息过程管理的概念、内容及流程;工程信息需求与服务的概念及特征、内容和方式;工程信息收集与加工、存储与检索、输出与反馈的要求、内容和技术及方法。

教学重点:工程信息过程管理的内容及流程;工程信息需求与服务的内容与方式;工程信息收集与加工的要求与技术。

教学难点:工程信息需求与服务的内涵;工程信息收集与加工的内容与技术;工程信息输出与反馈的方式。

第四章 工程生命周期信息管理

教学内容:工程全生命周期的定义和内涵;工程信息建模的需求、体系结构、设计方法和常用工程信息模型;工程生命周期信息建模的概念和具体内容;工程决策阶段、工程设计阶段、工程施工阶段、工程竣工阶段和工程运营阶段的信息建模方法。

教学重点:工程全生命周期信息管理的概念及内容;工程信息建模的体系结构与设计方法;工程生命周期信息建模方法。

教学难点:工程生命周期信息建模方法;建筑信息模型(BIM)结构与功能。

第五章 工程利益相关方信息管理

教学内容:工程利益相关方的概念及分类;工程利益相关方信息需求与管理的内涵、内容、识别与分析;工程利益相关方信息沟通与信息发布的含义、内容、方式和技术。

教学重点:工程利益相关方信息管理的内容;工程利益相关方信息需求的识别与分析;工程

利益相关方信息沟通的内容与方式。

教学难点:工程利益相关方信息需求差异性分析;工程利益相关方信息沟通的机制和界面。

第六章 工程信息安全管理

教学内容:工程信息安全的概念、原则、内容和实施要点;工程信息安全管理模型的定义、结构;工程信息安全的常用标准;工程信息安全管理体系的构建、实施、运行、评估和持续改进。

教学重点:工程信息安全的要求与内容;工程信息安全管理体系的构建、运行、评估。

教学难点:工程信息安全模型;工程信息安全管理体系。

第七章 工程信息管理标准与规范

教学内容:工程信息管理标准与规范的基本概念及作用、要求和内容。

教学重点:工程信息管理标准与规范的内涵和内容。

教学难点:工程信息管理标准与规范体系。

第八章 工程管理信息系统

教学内容:工程管理信息系统的定义、特点、功能与结构;工程管理信息系统的开发方法、开发过程;工程管理信息系统在建筑工程、制造工程、物流工程、信息工程等领域的具体应用;工程大数据中心的概念、结构、特点、作用。

教学重点:工程管理信息系统的定义、功能;工程大数据中心的概念、结构。

教学难点:工程管理信息系统的开发方法、开发过程;工程大数据中心构建。

第九章 企业级工程信息管理

教学内容:企业级工程信息管理的概念、特征及作用,多工程信息管理与单工程信息管理的区别;“互联网+”时代背景下企业多工程管理面临的问题;企业级工程信息管理的目标、需求与任务、思路与要求、结构与内容。

教学重点:企业级工程信息管理的内涵;“互联网+”时代背景下集团型企业多工程管理面临的难题;企业级工程信息管理的结构和内容。

教学难点:企业级工程信息的需求;企业级工程信息管理体系。

第十章 新一代信息技术下工程信息管理发展新趋势

教学内容:新一代信息技术下工程信息管理面临的挑战;物联网、移动互联网、大数据等不同技术背景下的工程信息管理发展新趋势和热点问题。

教学重点:新一代信息技术下工程信息管理面临的挑战;大数据环境下的工程信息管理发展新趋势。

教学难点:新一代信息技术对工程信息管理的具体影响。

第十一章 工程信息管理实践

教学内容:工程信息管理在建筑工程、典型制造企业、信息工程管理实践中的具体应用。

教学重点:建筑工程、制造工程、信息工程实践中工程信息管理的应用案例分析。

教学难点:建筑信息模型;制造工程实践中工程信息管理的应用案例。

七、考核要求

采用过程性考核和终结性考核相结合的考核方式。过程性考核主要包括专题演讲和研究

报告等;终结性考核采用笔试。可采用“60+20+20”模式,即课程考试占60分,专题演讲占20分,研究报告占20分。

八、编写成员名单

梁昌勇(合肥工业大学)、蒋祖华(上海交通大学)、鲁耀斌(华中科技大学)、李启明(东南大学)、王文顺(中国矿业大学)、丁勇(合肥工业大学)、陆文星(合肥工业大学)、廖貅武(西安交通大学)、张静晓(长安大学)

1351 艺术硕士专业学位研究生核心课程指南

艺术硕士专业学位研究生教育涵盖音乐、戏剧、戏曲、电影、广播电视、舞蹈、美术、艺术设计等八个领域,主要培养艺术表演、创作、教育、管理等实践类高层次专业人才。《指南》落实立德树人的根本任务,以培养德、智、体、美、劳全面发展的中国特色社会主义建设者和接班人为总体目标,注重社会主义核心价值观塑造和专业实践能力提升,努力将学生培养成为德才兼备的艺术人才。

核心课程是艺术硕士专业学位研究生必修的主干课程,包括实践与理论两大类:实践类课程旨在通过训练提升学生的个人专业技能和团队协作能力;理论类课程旨在提高学生的综合艺术素养,包含理论分析和文字阐述能力。核心课程教学强化理论与实践相结合,激发知识与技能的创造性应用转化,达到学以致用、知行合一的教育目标。通过核心课程的教学,扩展学生的学术视野,增强学生的问题意识,提高学生的专业认知与驾驭能力,在学术道德、专业修养和职业精神等方面得到全面发展,更好地适应社会需求和未来职业的实际需要。

需要特别说明的是,《指南》是根据不同领域专业人才培养性质而编写的参考性课程指南,仅提供可参照的课程类别与内容范畴。各校可结合自身专业特点、师资特长和教学资源等选用适当的教材,采用相应的教学方法,落实指南的内容、原则和要求,有针对性地制定出每一门课程的详细授课计划。此外,《指南》所论及的内容,皆适用于现有艺术硕士培养单位已经开设的专业领域或方向,若有未涉及的、尤其是基于专业交叉、知识融合的新领域或新专业方向,培养单位亦可参照《艺术硕士指导性培养方案》及其相关原则,合理制定核心课程与教学方案。

《指南》的编写、审定,是在全国艺术专业学位研究生教育指导委员会董伟主任带领下,由全体委员和编写人员共同完成的。编写过程中也汲取了相关培养院校、各专业分委会、学科评议组以及特邀行业专家所提出的宝贵意见。

音乐领域(135101)

专业主课系列

01 作曲(音乐创作方向主课)

一、课程概述

作曲是音乐领域创作方向艺术硕士研究生的专业主课,教学贯穿于全学程。本课程是一门创作实践与理论相结合的训练课,旨在帮助学生充分学习中西方经典音乐的创作手法,理解国