**《金融科技》教学大纲**

(2020年)

**课程：** 金融科技（Fin-Tech）

**课程类别：** 专业选修课

**教学课时数：**  3 × 16 ＝ 48课时

**课件网址：** 详见bb系统

**教材和参考书目：**

 指定教材：邓辛， 金融科技概论，高教出版社 （待印刷出版）、Pranay Gupta and Mandy Tham, Fintech: The New DNA of Financial Services、实验手册和相关ppt，具体内容课内推荐

 参考专业刊物：《经济研究》、《金融研究》、《国际金融研究》等。

**预备知识**

本课程为金融科技相关的专业的选修课，适用于高年级本科生和低年级研究生，假设学生已经完全掌握宏观经济学、微观经济学基础知识以及部分金融计量学的前提条件下讲授课程，主要着重于金融学基本概念、基本原理、基础知识的模拟与实验。

**教学目的**

本课程旨在介绍金融科技（FinTech）在银行、证券、保险等领域的应用，并采用虚拟仿真项目的方式模式将具体场景建模，让学生更好地理解金融科技对于业态的改变。我们将涵盖加密货币和区块链技术、移动支付、另类借贷和保险业中的多种技术和业务创新，也将在虚拟场景中将其与传统金融模式进行对比，加深学生理解。

本课程将让学生全面了解这些创新商业模式，以及金融科技公司面临的挑战和金融监管机构所关注的主要问题。不仅为有志于从事金融科技行业的学生提供必要的知识积累，也帮助其他同学了解金融科技创新如何影响我们的日常生活。

**考核形式**

 本课程的重点在于金融科技的讲解以及各类模拟与实验，我们将各章节内容适时结合课程实验展开。部分实验需要提交实验报告，必须在指定日期之前提交。最后提交期末论文。各部分所占总分的比例如下：

 课堂讨论（含考勤） 20%

 项目报告（小组） 20%

 实验报告 20%

 课程论文 40%

**学术诚实**

 涉及学生的学术不诚实问题主要包括考试作弊；抄袭；伪造或不当使用在校学习成绩；未经老师允许获取、利用考试材料。对于学术不诚实的最低惩罚是考试给予0分。其它的惩罚包括报告学校相关部门并按照有关规定进行处理。

**实验教学要点**

**第一章** 金融科技概述和历史发展

 1. 课程介绍与其重要性

 2. 金融科技定义与发展

 3. 国内外发展现状

**第二章** 比特币、区块链技术及其应用

 1. 比特币定义、原理与发展

 2. 区块链技术定义、原理与发展

 3. 区块链现有应用与前景展望。

**第三章 数字货币与区块链模拟实验**

 1. 数字货币的本质及其产生的原因，各种信用形式及其在经济活动中的作用，货币制度对现代经济发展的意义。

 2. 数字货币市场的构成，与传统市场的区别，交易模式。

 3. 数字货币的交易委托的形式、盘口、交易数据来源以及撮合机制。

 4. 清算模式、相关清算原则介绍。

 5. 区块链实现模型与原理演示。

**第四章** 人工智能、云计算和大数据分析

 1. 人工智能、云计算和大数据分析的定义、原理与基础。

 2. 金融产业中的具体应用与优势。

 3. 信息技术对于金融产业的重要意义。

1. 特邀业界专家经典案例介绍
2. 应用案例：智能投顾。
3. 应用案例：智能风控。
4. 应用案例：客户管理。

 4. 应用案例：经济发展测算。

**第六章** 科技与商业银行

1. 了解传统商业银行的业务具体原理、功能与流程

2. 目前金融科技在商业银行中的具体应用

3. 金融科技对于商业银行的具体冲击

1. 场景介绍与模拟应用

1. 场景：理财产品推荐

2. 场景：智能征授信

3. 场景：贷后管理

**第八章** 科技与证券行业

1. 了解传统证券行业的业务具体原理、功能与流程

2. 目前金融科技在证券行业中的具体应用

3. 金融科技对于传统证券行业的具体冲击

**第九章** 场景介绍与模拟应用

1. 场景：智能投顾

2. 场景：智能风控

3. 场景：经济预测

1. 科技与保险行业

1. 了解传统保险行业的业务具体原理、功能与流程

2. 目前金融科技在保险行业中的具体应用

3. 金融科技对于传统保险行业的具体冲击

1. 场景介绍与模拟应用

1. 场景：智能核保

2. 场景：智能定损

3. 场景：骗保识别

1. 科技与另类信贷

 1. 了解另类信贷行业的业务具体原理、功能与流程

 2. 另类信贷业务的发展痛点与难点

 3. 金融科技对于另类信贷的发展影响

1. 场景介绍与模拟应用

1. 场景：p2p实现

2. 场景：智能征授信

3. 场景：智能评级

1. 科技与监管

 1. 理解金融科技下监管发展

 2. 金融科技在监管中的应用

3. 未来监管展望

1. **特邀业界专家经典案例介绍**

1. 新模式监管手段创新

2. 监管沙盒

3. 监管不足

1. 案例汇报

1. 介绍原有行业痛点

2. 介绍具体技术革新

3. 现有发展与未来展望

**课程进度表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 周次 | 内 容 | 备 注 |
| 1 | 金融科技概述和历史发展 | 包括参考资料、教学要求 |
| 2 | 比特币、区块链技术及其应用 |  |
| 3 | 数字货币与区块链模拟实验 | 模拟仿真实验 |
| 4 | 人工智能、云计算和大数据分析 |  |
| 5 | 特邀业界专家经典案例介绍 | 行业前沿项目 |
| 6 | 科技与商业银行 |  |
| 7 | 场景介绍与模拟应用 | 模拟仿真实验 |
| 8 | 科技与证券行业 |  |
| 9 | 场景介绍与模拟应用 | 模拟仿真实验 |
| 10 | 科技与保险行业 |  |
| 11 | 场景介绍与模拟应用 | 模拟仿真实验 |
| 12 | 科技与另类信贷 |  |
| 13 | 场景介绍与模拟应用 | 模拟仿真实验 |
| 14 | 科技与监管 |  |
| 15 | 特邀业界专家经典案例介绍 | 行业前沿发展 |
| 16 | 案例汇报 |  |

思政案例介绍：

案例一、践踏规制的严重教训-国债327

*在市场经济条件下,金融业职业道德水平的高低,在很大程度上决定着其能否在激烈的竞争中立于不败之地,并得到持续健康发展。投机取巧，践踏规则，赢得了一时，赢得不了一世，终将自食苦果。*

案例二、业务水平不足与法律意识淡薄的后果-光大乌龙指事件

*金融从业人员要努力提高自己的业务水平，增加服务质量。目前我国金融业的服务手段和方式,服务质量和水平与国际水准相比,差距很大,无法适应国际金融业竞争的需要.我国金融业既面临着新的发展机遇,同时也遇到了前所未有的挑战,业务领域的冲击是缓慢的,渐进的,而服务方面的较量却是直接的,紧迫的.*

案例三、以身试法后果-华创电话会议翻车门事件

*需要加大行业监督和惩治力度.监督约束机制包括组织监、法制监督和自我约束,目的是防微杜渐,拒腐防变,健全监督制约机制.这就要加强人员的业务培训,提高管理能力,增强预警水平.而金融从业人员自身更要有法律意识，勿要以身试法。*