

《收益管理》课程教学大纲（2020 版）

Syllabus of 《Revenue Management》

课程基本信息 (Course Information)					
课程代码 (Course Code)	BUSS4602	*学时 (Credit Hours)	32	*学分 (Credits)	2
*课程名称 (Course Name)	(中文) 收益管理				
	(英文) Revenue Management				
课程类型 (Course Type)	限选				
授课对象 (Target Audience)	经管试验班本科生				
授课语言 (Language of Instruction)	英语				
*开课院系 (School)	安泰经济与管理学院				
先修课程 (Prerequisite)	概率统计、运营管理	后续课程 (post)			
*课程负责人 (Instructor)	曹宇峰	课程网址 (Course Webpage)			
*课程简介 (中文) (Description)	(中文 300-500 字, 含课程性质、主要教学内容、课程教学目标等) 本课程基于经管学院商务数据科学专业基础课, 面向商务数据科学专业以及其他经济管理专业高年级本科生, 介绍收益管理中的基本概念、量化方法以及研究应用前沿。课程的主要教学内容包括: 收益管理的历史沿革、需求的建模与预测方法、消费者选择理论、非理性消费选择现象、常见选择模型、基于收益的库存控制方法、商品品类优化、商品定价决策、收益管理前沿介绍等。课程采用教师授课与课堂讨论相结合的方式, 帮助学生理解收益管理的内涵, 建立对收益管理策略的商业洞见, 了解学术及应用前沿, 培养学生进一步学习相关内容的兴趣。同时, 课程也重视实践培养, 要求学生运用数据分析、数学优化等理论, 通过编程作业的形式解决模拟商业场景中的问题。				

*课程简介（英文） (Description)	(英文 300-500 字) Based on the fundamental courses in Business Analytics, this course aims to introduce the basic concepts, quantitative methods, and research/application frontiers of revenue management to students in the BA track and other interested ACEM students. Topics of this course include: the history of revenue management, demand modeling and forecasting methods, consumer choice theory, irrational choice behavior, discrete choice models, revenue-based inventory control, assortment optimization, product pricing, and outlook of future revenue management. The course combines instruction and discussion in the classroom, aiming to help the students grasp the idea of revenue management, establish managerial insights on its solution, learn about the recent development in revenue management and cultivate an interest in future study and research. At the same time, it also emphasizes practice: the students will use their knowledge in data analytics and optimization to solve problems in real-world business scenarios.	
课程目标与内容（Course objectives and contents）		
*课程目标 (Course Object)	通过本课程的学习，学生将： 1. 理解系统性量化收益管理的益处、成本和适用场景（A1,B2,D1） 2. 熟悉常见的需求建模与预测方法，认识各类统计工具的优势与不足（B2,C3） 3. 学习消费者选择理论，掌握常用离散选择模型（B2,B4） 4. 掌握收益优化及定价问题的建模方法，建立管理洞见（A4,B4） 5. 了解收益管理在学术研究和企业应用上的发展前沿（B4,C5,D2） 6. 培养批判性思维能力（C3,D2） After taking the course, students will: 1. Understand the benefits, costs and applicable scenarios of systematic quantitative revenue management 2. Be familiar with demand modeling and forecasting methods, and understand the strengths and weaknesses of various statistical tools 3. Learn consumer choice theory and master common discrete choice models 4. Master the modeling methods of revenue optimization and pricing, and build managerial insights on the solutions 5. Grasp the recent developments of revenue management in academic research and business applications 6. Cultivate the ability of critical thinking	
毕业要求指标点与课程目标的对应关系 (选填，非必填项)	课程目标	毕业要求指标点

*教学内容进度安排及对应课程目标 (Class Schedule & Requirements & Course Objectives)	章节	教学内容 (要点)	教学目标	学时	教学形式	作业及考核要求	课程思政融入点	对应课程目标
	1	收益管理历史 (History of Revenue Management)	理解/掌握	2	课堂教学	课后阅读	追求真理, 勇担重任	课程目标 1
	2	需求建模与预测 (Demand Modeling and Forecast)	理解/掌握	2	课堂教学与讨论	课后阅读	实践与创新	课程目标 2
	3	消费者选择理论、非理性选择现象 (Consumer Choice Theory, Irrational Choice Behavior)	理解/掌握	2	课堂教学与讨论	课后阅读	批判性思维	课程目标 3
	4	离散选择模型 (Discrete Choice Models)	理解/掌握	4	课堂教学与讨论	编程作业 1 (数据分析)	批判性思维	课程目标 3
	5	优化理论回顾 (Review of Optimization)	理解/掌握	2	课堂教学	课后练习	扎实专业基础	课程目标 4
	6	基于收益的库存控制方法 (Revenue-based Inventory Control)	理解/掌握	2	课堂教学与讨论	课后阅读	实践与创新	课程目标 4
	7	品类优化 (Assortment Optimization)	理解/掌握	6	课堂教学与讨论	课后阅读	实践与创新	课程目标 4
	8	定价 (Pricing)	理解/掌握	4	课堂教学与讨论	编程作业 2 (优化)	实践与创新	课程目标 4
	9	收益管理前沿 (Frontiers of Revenue Management)	理解/掌握	2	课堂教学与讨论	课后阅读	掌握前沿, 敢为人先	课程目标 5

	10	案例研究/客座讲座 (Case Study / Guest Lecture)	理解/掌握 3		课堂教学与讨论	无	掌握前沿，敢为人先	课程目标 5
	11	期末展示 (Presentation)	理解/掌握 3		学生展示/教师点评	无	自主学习，批判性思维	课程目标 6
注 1：建议按照教学周周学时编排，以便自动生成教学日历。 注 2：相应章节的课程思政融入点根据实际情况填写。								
课程目标达成度评价 (选填, 非必填项)	考核方式		课程目标	平时作业 (20 分)	课程项目 (30 分)	期末考试 (50 分)	课程目标权重	课程目标达成度
*考核方式 (Grading)	课堂参与 (20%) , 编程作业 (20%) , 期中考试 (30%) , 期末展示 (30%)							
*教材或参考资 料 (Textbooks & Other Materials)	K. T. Talluri and G. J. Van Ryzin. <i>The Theory and Practice of Revenue Management</i> , Kluwer Academic Publishers, ISBN: 9780387273914, 2004. G. Gallego and H. Topaloglu. <i>Revenue Management and Pricing Analytics</i> , Springer, ISBN: 9781493996049, 2019.							
其它 (More)								
备注 (Notes)								

备注说明：

1. 带*内容为必填项。
2. 课程简介字数为 300-500 字；课程大纲以表述清楚教学安排为宜，字数不限。