

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre	Análisis Técnico y Finanzas del Comportamiento
Titulación	Máster Universitario en Finanzas.
Curso	Primerº
Semestre	Segundo semestre
Créditos ECTS	2
Carácter	Optativa
Departamento	ICADE Business School
Área	Finanzas.
Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	Ángeles Zataráin, CFA
CV	http://web.upcomillas.es/profesor/mazatarain
Departamento	Gestión Financiera
Área	Finanzas
e-mail	azata@navatrust.com
Horario de Tutorías	Disponibilidad continua vía mail
Profesor	
Nombre	Pedro Cesar Martínez Morán
CV	http://web.upcomillas.es/profesor/pmartinez
Departamento	ICADE Business School
Área	Finanzas
e-mail	pmartinez@comillas.edu
Horario de Tutorías	Disponibilidad continua vía mail

Con formato: Ajustar espacio entre texto latino y asiático, Ajustar espacio entre texto asiático y números

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Calibri, 11 pto, Sin Negrita, Subrayado, Color de fuente: Azul

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Calibri, 11 pto, Sin Negrita, Subrayado, Color de fuente: Azul

Con formato: Ajustar espacio entre texto latino y asiático, Ajustar espacio entre texto asiático y números

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura	
Aportación al perfil profesional de la titulación	
<p>La asignatura de Análisis Técnico pretende aportar al alumno de un conocimiento básico y los principales pilares para un mejor entendimiento de la idiosincrasia de los mercados financieros, estudiando los mercados en si mismos, más que las empresas que en ellos se negocian o los factores que pudieran influenciar la demanda. Se introducirán nuevos instrumentos que permitan a los alumnos reaccionar adecuadamente ante condiciones particulares de los mercados, con el objetivo de que sean capaces de tomar sus propias decisiones de inversión.</p> <p>La asignatura de Finanzas del Comportamiento pretende mostrar los factores psicológicos que participan en la toma de decisiones financieras en un contexto de incertidumbre. Ante un hecho habitual, tomar decisiones, el ser humano se ve influido por una serie de factores que condicionarán tanto sus inversiones actuales como las futuras.</p>	
Objetivos	

El principal objetivo es ser capaz de entender y/o utilizar correctamente los métodos y técnicas de Análisis Técnico. En concreto, se pretende ofrecer en esta asignatura:

- Visión general de cómo funcionan los mercados, incluyendo el vocabulario ordinario y la mecánica del *trading*,
- Teoría Dow
- Entendimiento de que los mercados están influenciados por elementos psicológicos, y cómo medir el sentimiento,
- Métodos de medición de la Fortaleza del Mercado,
- Tendencias temporales,
- Técnicas de análisis de tendencia.

Los objetivos a alcanzar con las Finanzas del Comportamiento son:

- Comprender como se comportan los inversores cuando toman decisiones financieras
- Aplicar la teoría prospectiva y entender como funciona la aversión al riesgo y la aversión a las pérdidas en la toma de decisiones financieras.
- Practicar como afectan a la toma de decisiones financieras un conjunto de heurísticas y sesgos cognitivos
- Como servirse de los principios de las Finanzas Conductuales para tomar mejores decisiones financieras

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

BLOQUE 1: ANALISIS TÉCNICO

Tema 1: Introducción al análisis técnico

Tema 2: Los mercados e indicadores de mercados

- Brevemente, los mercados
- La Teoría Dow
- El sentimiento
- La fortaleza
- Patrones temporales y los ciclos
- Flujo de fondos

Tema 3: El análisis de la tendencia

- Conceptos básicos
- Rupturas, stops y correcciones
- Medias móviles

Tema 4: Patrones de gráficos

Tema 5: Sistema de *trading*

Tema 6: Examen Análisis Técnico

BLOQUE 2: FINANZAS DEL COMPORTAMIENTO

Tema 1: Racionalidad, irracionalidad, certeza, probabilidad

Tema 2: La Teoría Prospectiva

Tema 3: Heurísticas y sesgos cognitivos

Tema 4: Aplicación y futuro de las Finanzas del comportamiento

Competencias

Competencias Genéricas del área-asignatura

CGB 1. Capacidad de análisis y síntesis

CGB 2. Resolución de problemas y toma de decisiones

CGB 3. Capacidad de organización y planificación

CGB 4. Capacidad de gestionar información proveniente de fuentes diversas

CGB 5. Conocimientos avanzados de informática relativos al ámbito de estudio
CGB 6. Habilidades interpersonales: escuchar, argumentar y debatir
CGB 7. Capacidad de liderazgo y trabajo en equipo
CGB 8. Capacidad crítica y autocritica
CGB 9. Compromiso ético.
CGB 11. Capacidad para aprender y trabajar autónomamente
CGB 13. Orientación a la acción y a la calidad
CGB 14. Capacidad de elaboración y transmisión de ideas, proyectos, informes, soluciones y problemas
Competencias Específicas del área-asignatura
CE 2. Saber buscar y analizar la información pública de los mercados y las empresas para la toma de decisiones de inversión o financiación.
CE 3. Comprender y aplicar correctamente los principios y modelos de valoración de empresas, activos, gestión de carteras, los fundamentos del análisis de los proyectos de inversión y los que sustentan las teorías de la construcción de carteras eficientes.
CE 5. Saber integrar y aplicar la política de endeudamiento y de dividendos en una empresa.

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura	
Metodología Presencial: Actividades	Competencias
Fundamentada en sesiones magistrales que combinarán una exposición de los conceptos fundamentales, técnicas y teorías, junto con un análisis de los movimientos actuales de los mercados y debates interactivos.	CGB 1, CGB 2, CGB 3, CGB 4, CGB 5, CGB 6, CGB 7, CGB 8, CGB 9, CGB 11, CGB 13, CGB 14, CE 2, CE 3 y CE 5
En todas las sesiones los alumnos deberán poner en práctica lo explicado, desarrollando capacidades y aptitudes en la obtención de la información, contraste y análisis, llegando a conclusiones y a una decisión de inversión.	Competencias CGB 1, CGB 2, CGB 3, CGB 4, CGB 5, CGB 6, CGB 7, CGB 8, CGB 9, CGB 11, CGB 13, CGB 14, CE 2, CE 3 y CE 5
Metodología No presencial: Actividades	
Se busca que el alumno ponga en práctica y consolide todos los conocimientos adquiridos, solucionando supuestos prácticos y reales. En concreto, se persigue	
1. Que revisen los conceptos explicados en las sesiones anteriores para asegurarse que han sido asimilados;	
2. Elaboración de cualquier análisis y actividades relacionados que se soliciten;	
3. Participación en el juego de inversión.	
4. Diseño de un sistema de <i>trading</i> .	

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	CRITERIOS	PESO
Participación en clase (Bloque 1 y 2) SE6	Asistencia y puntualidad. Trabajo en equipo. Participación activa. Este concepto incluye la participación del alumno en el sistema de <i>trading</i> .	20%
Examen teórico (Bloque 1) SE1	Calificación en examen tipo test	50%

	Además, se planteará un ejercicio práctico que puntuará un 20% del examen que consistirá en el estudio de un gráfico acompañado la utilización de al menos un indicador técnico	
Elaboración de un sistema de trading (Bloque 1) SE3	Asimilación de conceptos y capacidad de análisis	20%
Ejercicio Finanzas del Comportamiento (Bloque 2) SE4	Asimilación de conceptos y capacidad de análisis	10%

- Solo serán evaluados en las asignaturas los alumnos que cumplan un mínimo de 75% de asistencia.
- Es necesario obtener más de un 4.90 en los exámenes finales de las asignaturas para poder aspirar a aprobar las mismas.
- Para poder aspirar a la máxima nota es necesario entregar todas las actividades puntualmente.
- Para aquellos alumnos que no aprueben la asignatura disfrutarán de una segunda oportunidad, aunque para su evaluación solo se considerará el de examen. La máxima nota que se podrá obtener es un cinco.
- Si el alumno plagia algún ejercicio, trabajo o examen, suspende la materia.

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO			
HORAS PRESENCIALES			
Clases teóricas	Clases prácticas	Actividades académicamente dirigidas	Evaluación
35%	30%	30%	5%
HORAS NO PRESENCIALES			
Trabajo autónomo sobre contenidos teóricos	Trabajo autónomo sobre contenidos prácticos	Realización de trabajos colaborativos	Estudio
35%	35%	15%	15%
CRÉDITOS ECTS:			2

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica

Libros de texto

- **Charles D. Kirkpatrick II, Julie R. Dahlquist** (2010) Technical Analysis. The Coplete Resource for Financial Market Technitians
- **Robert D. Edwards and John Magee** (1948) Technical Analysis of Stock Trends
- **John J. Murphy** (1990) Technical Analysis of the Futures Markets
- **John J. Murphy** (1996) The Visisual Investor
- **Herbert Simon** (1955) A behavioral model of rational choice
- **Daniel Kahneman y Amos Tversky** (1976): Prospect Theory: an analysis of decision under risk.
- **Daniel Kahneman** (2008): Maps of bounded rationality: a perspective on intuitive judgment and choice
- **Robert Shiller** (2011): Lecture 11: Behavioral finance and the rol of psychology
- **Richard Thaler** (2016): Misbehaving: the making of behavioral economics

Course Information	
Subject	Technical Analysis & Behavioral Finance
Degree	Master in Finance
Course	First course
Term	Second term
ECTS – Credits	2
Type of Course	Elective
Department	ICADE Business School
Area	Finance

Professor	
Name	Angeles Zatarain, CFA
CV	http://web.upcomillas.es/profesor/mazatarain
Department	Finance Management
Area	Finance
e-mail	azata@navatrust.com
Office hours	Continuously available by e-mail

- Con formato:** Ajustar espacio entre texto latino y asiático, Ajustar espacio entre texto asiático y números
- Con formato:** Fuente: (Predeterminada) Calibri, 11 pto, Sin Negrita, Subrayado, Color de fuente: Azul
- Código de campo cambiado**
- Con formato:** Inglés (Estados Unidos)

Professor	
Name	Pedro Cesar Martinez Morán
CV	http://web.upcomillas.es/profesor/pmartinez
Departament	ICADE Business School
Area	Finanzas
e-mail	pmartinez@icade.edu
Office hours	Continuously available by e-mail

- Con formato:** Ajustar espacio entre texto latino y asiático, Ajustar espacio entre texto asiático y números
- Con formato:** Fuente: (Predeterminada) Calibri, 11 pto, Sin Negrita, Subrayado, Color de fuente: Azul

COURSE SPECIFICS

Context of the Course

Contribution to the professional profile of the master degree.

The course of Technical Analysis intends to provide the students with a basic knowledge and building blocks for a better understanding of the movements in the financial markets, studying the market itself rather than the goods in which the market deals, or the factors that will influence the demand, introducing the students into new instruments that would allow reacting to particular market conditions in order to make their own investment decisions.

The topic of Behavioral Finance aims to show the psychological factors involved in making decision finance under uncertainty. The human being is influenced by a number of factors that will determine both their current and future investments.

Class Aims / Objectives

The main objective is to be able to understand and/or deal with techniques and methods of Technical Analysis:

- A basic overview of how the markets work, introducing market vocabulary and trading mechanics;

<ul style="list-style-type: none"> - The development and principles of the Dow Theory; - The understanding that markets are influenced by psychological factors, and how to measure them; - Methods for gauging overall market strength; - Temporal tendencies; - Charting techniques. <p>The topic of Behavioral Finance will train in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Understanding how people act in making financial decisions - Apply prospect theory and discovering the influence of risk aversion and loss aversion. - Developing some heuristics and cognitive biases and knowing how they work in a financial decision environment. - How to make better financial decisions according to principles of Behavioral Finance

CONTENTS

Contents
Module 1:
Lesson 1: Introduction to Technical Analysis.
Lesson 2: Markets and Markets Indicators
<ul style="list-style-type: none"> - An overview of markets - Dow Theory - Sentiment - Measuring Market Strength - Temporal Patterns - Flow of Funds
Lesson 3: Trend Analysis
<ul style="list-style-type: none"> - The basics - Breakouts, stops, retracements - Moving averages
Lesson 4: Trend Confirmation
Lesson 5: Trading System
Lesson 6: Technical Analysis Final Examination
Module 2:
Lesson 1: Rationality, irrationality, certainty, probability
Lesson 2: Prospect Theory
Lesson 3: Heuristics and cognitive biases
Lesson 4: Behavioral Finance: Implementation and future

Competences
General competences
CGB 1. Capacity for analysis and synthesis
CGB 2. Problem solving and decision making
CGB 3. Capacity for organization and planning
CGB 4. Ability to manage information from different sources
CGB 5. Advanced computer skills related to field of study
CGB 6. Interpersonal skills: listen, argue and debate
CGB 7. Leadership and teamwork
CGB 8. Critical and self-criticism capacity
CGB 9. Ethical commitment
CGB 11. Ability to learn and work independently
CGB 13. Action and quality orientation
CGB 14. Ability to process and transmit ideas, projects, reports, problems and solutions
Specific competences

CE 2. To be able to look for and to analyze public information related to markets and companies for a correct investment or financing decision-making.
 CE 3 To understand and to apply the principles and models of business valuation, asset portfolio management, the fundamentals of analysis of investment projects and theories that support the construction of efficient portfolios.
 CE 5. To know how to integrate and implement the policy of indebtedness and dividends policy in a company.

TEACHING AND LEARNING

General methodology Issues of the course

Classroom Activities / On site activities	Competences
Master classes will combine an explanation of the fundamental concepts, techniques and theories, with an analysis of current movements in the market place with an interactive discussion with the students. In all sessions, students will be asked to put into practice what has been explained, developing skills in gathering information, analyzing it, and arriving to conclusions.	CGB 1. CGB 2. CGB 3. CGB 4. CGB 5, CGB 6, CGB 7, CGB 8, CGB 9, CGB 11, CGB 13, CGB 14, CE 2, CE 3& CE 5
Out of Class Activities	Competences
Students will be asked to do the following activities: <ul style="list-style-type: none"> - To review the previous day concepts learnt to ensure that they were understood; - To prepare any activity/analysis that might be ask to be delivered; - To participate in the stock-market game; - To design a trading system. 	CGB 1, CGB 2, CGB 3, CGB 4, CGB 5, CGB 6, CGB 7, CGB 8, CGB 9, CGB 11, CGB 13, CGB 14, CE 2, CE 3 & CE 5

EVALUATION AND GRADING CRITERIA

ASSESSMENT SCHEME	CRITERIA	WEIGHT
Class participation and preparation of classes (SE6- Active Participation) Technical Analysis & Behavioral Finance	Attendance and punctuality. Active participation. Teamwork Within this concept it will be taken into account the participation of the student in the stock-market game.	20%
Final Exam (SE1- Writing Test / Essay) Technical Analysis	Multiple-choice test and an essay question that will count 20%, about a chart, where a clear argument, good essay structure, accurate grammar, spelling and punctuation will be taken into account.	50%
Trading System (SE5- Evaluation and Resolving Group Exercises) Technical Analysis	Ability to gather information, preparation of a model and to arrive to some coherent results.	20%
Individual exercises will be resolved and discussed in class. Class participation when correcting the practical cases as well as debating about any recommended reading (SE4 - Evaluation	Verifying the assimilation of concepts and analytical capacity	10%

Con formato: Inglés (Estados Unidos)

and Resolving Individual Exercises)		
Behavioral Finance		

- Attendance is mandatory, minimum of 75% attendance rate to obtain a Pass grade in the subject.
- **Minimum 4.9 mark required to obtain in the Final Exam In order to get a Pass grade in the subject.**
- In order to get the maximum grade in each of the above sections, it will be a requirement to have all assignments done on time.
- For those students that do not pass the subject, a second opportunity will be given through an exam, where the maximum grade that could be achieved will be 5.0. Only exam will be taken into consideration for the evaluation.
- Any student that would be caught into cheating or plagiarism of any activity or exam, will fail.

SUMMARY OF EXPECTED WORKING HOURS			
ATTENDANCE HOURS			
Lectures	Exercises, and assessment	Class discussion	Exam
35%	30%	30%	5%
HORAS NO PRESENCIALES			
Reading, researching, studying and analyzing the material provided	Research and coworking	Tutorials	Estudio
35%	35%	15%	15%
CRÉDITOS ECTS:			2

BIBLIOGRAPHY

Recommended Bibliography / Basic Bibliography

Textbook

- **Charles D. Kirkpatrick II, Julie R. Dahlquist** (2010) Technical Analysis. The Complete Resource for Financial Market Technicians
- **Robert D. Edwards and John Magee** (1948) Technical Analysis of Stock Trends
- **John J. Murphy** (1990) Technical Analysis of the Futures Markets
- **John J. Murphy** (1996) The Visual Investor
- **Herbert Simon** (1955) A behavioral model of rational choice
- **Daniel Kahneman y Amos Tversky** (1976): Prospect Theory: an analysis of decision under risk.
- **Daniel Kahneman** (2008): Maps of bounded rationality: a perspective on intuitive judgment and choice
- **Robert Shiller** (2011): Lecture 11: Behavioral finance and the role of psychology
- **Richard Thaler** (2016): Misbehaving: the making of behavioral economics