

## Syllabus

### Course description

<b>Course title</b>	Financial Risk Management
<b>Course code</b>	27034
<b>Scientific sector</b>	SECS-P/11
<b>Degree</b>	Bachelor in Economics and Management
<b>Semester and academic year</b>	1st semester 2018/2019
<b>Year</b>	3
<b>Credits</b>	7
<b>Modular</b>	NO

<b>Total lecturing hours</b>	42
<b>Total lab hours</b>	-
<b>Total exercise hours</b>	-
<b>Attendance</b>	suggested, but not required
<b>Prerequisites</b>	none
<b>Course page</b>	<a href="https://www.unibz.it/it/faculties/economics-management/bachelor-economics-management/">https://www.unibz.it/it/faculties/economics-management/bachelor-economics-management/</a>

<b>Specific educational objectives</b>	This is an introductory course on risk management and financial products. Additionally to the pricing of such financial instruments, a main focus is on the usage of these instruments for the management of financial risks.
--	---

<b>Lecturer</b>	Alex Weissensteiner Office E504 e-mail: <a href="mailto:Alex.Weissensteiner@unibz.it">Alex.Weissensteiner@unibz.it</a> Tel: 0471/013496 <a href="https://www.unibz.it/it/faculties/economics-management/academic-staff/">https://www.unibz.it/it/faculties/economics-management/academic-staff/</a>
<b>Scientific sector of the lecturer</b>	SECS-P/11
<b>Teaching language</b>	German
<b>Office hours</b>	please refer to the lecturer's web page
<b>Lecturing assistant</b>	none
<b>Teaching assistant</b>	none
<b>Office hours</b>	
<b>List of topics covered</b>	Mechanics of future markets; hedging strategies using futures; determination of forward and future prices; swaps; mechanics of option markets; trading strategies involving options; binomial trees; Wiener processes; Black-Scholes-Merton model; options on stock indices, currencies, and futures; the Greek letters; volatility smile; basic numerical procedures; Value at Risk (VaR): measurement, cash flow

	mapping and computation; backtesting; stress testing; delta-normal VaR; RAROC; Conditional Value at Risk (CVaR); Credit Risk; Liquidity Risk.
<b>Teaching format</b>	Frontal lectures

<b>Learning outcomes</b>	<p><u>Knowledge and understanding:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knowledge of the major financial risks and the core financial products to manage them.</li> <li>• Understanding of the no-arbitrage pricing principle (fundamental theorem of asset pricing).</li> </ul> <p><u>Applying knowledge:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ability to use different derivatives to manage financial risks and to understand the pricing of such risky financial assets.</li> </ul> <p><u>Making judgments:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• relevant examples should encourage students to express their own judgments in classroom and to improve their problem-solving skills.</li> </ul> <p><u>Communication skills:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• the teaching method (mix of theory and applications) should stimulate the participation of students in classroom discussions.</li> <li>• Even though the course is given in German, particular attention will be dedicated also to technical English expressions (and English slides are used).</li> </ul> <p><u>Learning skills:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The course should provide the necessary foundations in risk management and asset pricing in order to attend any finance programs at a Master level.</li> </ul>
--------------------------	---

<b>Assessment</b>	Written exam at the end of the semester
<b>Assessment language</b>	German
<b>Evaluation criteria and criteria for awarding marks</b>	Assessment based on final exam (100%). Threshold (18 out of 30+ points).
<b>Required readings</b>	John Hull: Optionen, Futures und andere Derivate, Pearson, 8th ed, 2011
<b>Supplementary readings</b>	Rene Stulz, Risk Management and Derivatives, South-Western College/West, 2002.

## Syllabus

### Beschreibung der Lehrveranstaltung

<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Management von Finanzrisiken
<b>Code der Lehrveranstaltung</b>	27034
<b>Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich der Lehrveranstaltung</b>	SECS-P/11
<b>Studiengang</b>	Bachelor in Wirtschaftswissenschaften und Betriebsführung
<b>Semester und akademisches Jahr</b>	1. Semester 2018/2019
<b>Studienjahr</b>	3
<b>Kreditpunkte</b>	7
<b>Modular</b>	Nein

<b>Gesamtanzahl der Vorlesungsstunden</b>	42
<b>Gesamtzahl der Laboratoriumsstunden</b>	-
<b>Gesamtzahl der Übungsstunden</b>	-
<b>Anwesenheit</b>	Empfohlen, aber keine Anwesenheitspflicht
<b>Voraussetzungen</b>	Nicht vorgesehen
<b>Link zur Lehrveranstaltung</b>	<a href="https://www.unibz.it/it/faculties/economics-management/bachelor-economics-management/">https://www.unibz.it/it/faculties/economics-management/bachelor-economics-management/</a>

<b>Spezifische Bildungsziele</b>	Der Kurs vermittelt Basiswissen über das Management von Finanzrisiken und über Finanzprodukte. Neben der Bepreisung dieser Produkte liegt ein Hauptaugenmerk auf dem Einsatz dieser Instrumente für das Risikomanagement.
----------------------------------	---

<b>Dozent</b>	Alex Weissensteiner Office E504 e-mail: <a href="mailto:Alex.Weissensteiner@unibz.it">Alex.Weissensteiner@unibz.it</a> Tel: 0471/013496 <a href="https://www.unibz.it/it/faculties/economics-management/academic-staff/">https://www.unibz.it/it/faculties/economics-management/academic-staff/</a>
<b>Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich des Dozenten</b>	SECS-P/11
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch
<b>Sprechzeiten</b>	siehe Webseite des Dozenten
<b>Beauftragter für Übungsstunden</b>	Nicht vorgesehen
<b>Didaktischer Mitarbeiter</b>	Nicht vorgesehen

<b>Sprechzeiten</b>	
<b>Auflistung der behandelten Themen</b>	<p>Funktionsweise von Terminmärkten; Absicherungsstrategien; Bestimmung von Forward und Future Preisen; Swaps; Funktionsweise von Optionsmärkten; Handelsstrategien mit Optionen; Binomialbäume; Wiener Prozesse; Black-Scholes-Merton Modell; Optionen auf Aktienindizes, Währungen und Futures; die „Griechen“; Volatilitätssmile; Einführung in numerische Verfahren; Value at Risk (VaR): Messung, Cash Flow Zuordnung und Berechnung; Backtesting; Stress Testing; Delta-normal VaR; Conditional Value at Risk (CVaR), RAROC, Kreditrisiko, Liquiditätsrisiko.</p>
<b>Unterrichtsform</b>	Vorlesung
<b>Erwartete Lernergebnisse</b>	<p><u>Wissen und Verstehen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die wesentlichen Finanzrisiken und die Hauptprodukte für das Risikomanagement kennen</li> <li>• das Arbitragefreiheitsprinzip für die Bepreisung von Finanzprodukten verstehen (fundamental theorem of asset pricing)</li> </ul> <p><u>Anwendung des Wissens und Verstehen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die verschiedenen Derivate für das Risikomanagement einsetzen können sowie die Bepreisung dieser Produkte verstehen.</li> </ul> <p><u>Urteilen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• relevante Beispiele sollen Studenten ermutigen, selbst Meinungen zu äußern und deren Problemlösungsfähigkeiten verbessern.</li> </ul> <p><u>Kommunikation:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Unterrichtsmethode (Mix aus Theorie und Beispielen) soll die Beteiligung der Studenten an Diskussionen anregen.</li> <li>• Obwohl der Kurs in der Sprache Deutsch angeboten wird, werden technische Fachausdrücke auch in English besprochen (und Folien in English angeboten)</li> </ul> <p><u>Lernstrategien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Kurs soll die notwendigen Grundlagen im Bereich Risikomanagement und Asset Pricing legen, sodass Studenten in der Lage sind finanzwirtschaftliche Kurse auf Masterlevel zu besuchen.</li> </ul>
<b>Art der Prüfung</b>	Schriftliche Prüfung am Ende des Semesters
<b>Prüfungssprache</b>	Deutsch

<b>Bewertungskriterien und Kriterien für die Notenermittlung</b>	Beurteilung auf Basis der Schlussklausur (100%). Mindestpunkte für einen positiven Abschluss: 18 von 30+ Punkten.
<b>Pflichtliteratur</b>	John Hull: Optionen, Futures und andere Derivate, Pearson, 8th ed, 2011
<b>Weiterführende Literatur</b>	Rene Stulz, Risk Management and Derivatives, South-Western College/West, 2002.