



MARMARA UNIVERSITÄT - Fakultät für Betriebswirtschaftslehre

Betriebswirtschaftslehre (in Deutscher Sprache)

SYLLABUS

2022-2023 Wintersemester

Vorlesungscode	Name der Vorlesung		Vorlesungstyp	Vorlesungsgruppe * für Wahlfächer	Semesterwochenstunden (SWS)		ECTS	Voraussetzungsveranstaltung mindestnote in Buchstaben-format
					T	P		
MATH1048	Mathematik		Pflichtfach		3	0	5	
Voraussetzung			Mindestnote in Buchstaben-format				Note	
Veranstaltungssprache								
Vortragende/-r								
Lehrinhalt	Um die Konzepte von Grenzwert, Kontinuität, Ableitung und Integral zu verstehen, Die Eigenschaften von Funktionen untersuchen, die Anwendungen abgeleiteter und integraler Konzepte verstehen, insbesondere die Anwendungen in Bereichen wie Betriebs- und Volkswirtschaftslehre, und in der Lage sein, Analysen in diesen Bereichen durchzuführen, Um Techniken wie Taylor-Reihen und Fourier-Reihen zu erlernen,							
Lernziele der Vorlesung	Dieser Kurs vermittelt den Studierenden die Werkzeuge und Techniken vermitteln, die zum Verständnis und zur Anwendung grundlegender mathematischer Themen (wie Funktionen, Grenzwerte, Ableitungen, Integrale und Reihen) erforderlich sind.Darüber hinaus werden den Studierenden mathematische Denkfähigkeiten, Problemlösungsfähigkeiten, logische Schlussfolgerungsfähigkeiten und abstrakte Denkfähigkeiten vermittelt.							
Empfohlene oder Pflichtliteratur	1.	Gerald Teschl, Susanne Teschl : Mathematik für Informatiker Band 2: Analysis und Statistik,						
Lernergebnisse	1.	Die Fähigkeit erwerben, das Konzept von Grenzwert und Stetigkeit zu erklären, Grenzwerte zu berechnen und Grenzwertsätze anzuwenden.						
	2.	Um das Konzept der Ableitung erklären zu können, berechnen Sie die Ableitung, wenden Sie die Sätze über Ableitungen an und lösen Sie die v						
	3.	Zinsberechnungen durchführen						
	4.	Taylor-Reihen verwenden zu können.						
	5.	Bestimmtes und unbestimmtes Integral einer Funktion berechnen können und wirtschaftliche oder betriebswirtschaftliche Probleme mit Hilfe						
Geplante Lernaktivitäten und Lehrmethoden								
WOCHE	Datum	Veranstaltungsinhalt						
Woche 1		Polynome und rationale Funktionen						
Woche 2		Exponentielle und logarithmische Funktionen						
Woche 3		Trigonometrische Funktionen						
Woche 4		Polardarstellung komplexer Zahlen						
Woche 5		Grenzkonzept und Kontinuität						
Woche 6		Ableitung der Funktion						
Woche 7		Derivate in der Wirtschaftsmathematik						
Woche 8		Zwischenprüfung/-en						
Woche 9		Taylor-Reihe						
Woche 10		Taylor-Reihe						
Woche 11		Monotone Funktionen und Test der ersten Ableitung, Konkavität und Kurvendiagramm						
Woche 12		Extremwerte von Funktionen						
Woche 13		Unbestimmtes Integral						
Woche 14		Bestimmtes Integral						
Woche 15		Integrale Anwendungen						
Woche 16		Studienwoche						
Woche 17		Finalprüfung						
Aktivitäten und Kriterien		Aktivitäten	Anzahl	Dauer		Gewichtung im (%)	Gewichtung in der Semester Bewertung (%)	
		Finalprüfung	1			50	0	
		Wiederholungsprüfung	1			50	0	
		Semester Bewertung				50	100	
		Zwischenprüfung/-en	1			50	100,0	
		Quiz						
		Projekt/-e						
		Aufgabe/-n						
		Labor						

	Sonstige					
*** ECTS Leistungspunkte und Arbeitsaufwand ***						
Bewertungsinstrument	Stunden/Anzahl	Studentische Arbeitsaufwand		Bewertungsinstrument	Anzahl	Studentische Arbeitsaufwand
Theorie	3,0	42,0		Quiz & Vorbereitung		
Praxis	0,0	0,0		Hausaufgaben		
Labor	0,0	0,0		Projekt		
Selbststudium vor der Veranstaltung	1,0	14,0		Forschung und Präsentation		
Selbststudium nach der Veranstaltung	1,0	14,0		Seminar		
Selbststudium nach der Bewertung				Feldstudie		
Borbereitung für die Klausur & Zwischenprüfung	20	20,0		Werkstatt		
Vorbereitung für die Klausur & Finalprüfung	25	25,0		Sonstige		
SUMME :					50,0	115,0
Empfohlene ECTS -Punkte (Gesamtstunden / 25) :						5