

Enzimologia

2024-2025

Docente

- **Paulo Martel**

Gabinete: FCT, Edifício C8, 3.12

Email: pmartel@ualg.pt

Homepage: <https://pjmartel.github.io/teaching/enzimologia/>

Funcionamento da cadeira

- 14 semanas de aulas (5/2 a 22/5)
- 28 Aulas teóricas (1 h)
- 14 Aulas teórico-práticas (1.5 h)
- 2 Aulas práticas laboratoriais (4h) (Prof. Eduardo Melo)

- 2 frequências (,)
- Exame final (2 partes, dispensa partes aprovadas na frequência)

- Obrigatoriedade de presença em 70% das aulas TP (10 aulas)

1ª Frequência

	Mar 24, 2025	Ter 25	Qua 26	Qui 27	Sex 28	Sab 29
7:00						
8:00						
9:00				9:00 FCT ENZIMOLOGIA14921079 T1Presencial		
9:30	9:30 FCT BIOQUÍMICA ESTRUTURAL14921072					
10:00	10:30 FCT BIOQUÍMICA ESTRUTURAL14921072 TP1Presencial -1.8.1 - Edifício 8 (Gambelas)			10:00 FCT BIOQUÍMICA ESTRUTURAL14921072		
10:30						
11:00						
12:00						
13:00						
14:00						
15:00					15:00 FCT ENZIMOLOGIA14921079 T1Presencial	
16:00					16:00 FCT ENZIMOLOGIA14921079 TP1Presencial 2.12 - Edifício 8 (Gambelas) BIOQUÍMICA (1º ciclo)	
17:00						
18:00						
19:00						

Programa

- Introdução à Enzimologia
- Cinética de Enzimas Monosubstrato
- Aspectos práticos da Cinética Enzimática
- Inibição Enzimática
- Cinética de Enzimas Multisubstrato
- Efeito do Temperatura e do pH na actividade enzimática
- Cooperatividade e Alosteria
- Teoria da Catálise Enzimática
- Estrutura e Mecanismo

Bibliografia

- Copeland, R.A., *Enzymes*, 2ed Ed., Wiley-VCH, 2000
- Cornish-Bowden, A., *Fundamentals of Enzyme Kinetics*, 4th Ed., Portland Press, 2012
- Price, N.C. & Steven, L., *Fundamentals of Enzymology: The Cell and Molecular Biology of Catalytic Proteins*, 3rd Ed., Oxford University Press, 1999
- Leskovac, V., *Comprehensive Enzyme Kinetics*, Kluwer, 2004
- Marangoni, A.G., *Enzyme Kinetics: A Modern Approach*, Wiley-Interscience, 2003
- Fersht, A.R., *Structure and Mechanism in Protein Science*, W.H. Freeman and Co., 1999
- Voet, D. & Voet, J., *Biochemistry*, 4th Ed., John Wiley and Sons Inc., 2011
- Kuriyan, J. ; Konforti, B. & Wemmer, D., *The Molecules of Life*, Garland Science, 2013