

## **BIOCOMBUSTÍVEIS E BIORREFINARIAS**

**Nível:** MESTRADO ACADÊMICO

**Obrigatória:** Não

**Carga Horária:** 45

**Créditos:** 3.0

**Área de Concentração:** MICROBIOLOGIA E BIOPROCESSOS

### **Ementa**

Conceito e tipos de biorrefinarias. Tecnologias biológicas e sustentáveis para a produção de combustíveis e produtos químicos. Produção de etanol a partir de biomassas lignocelulósicas: etanol de segunda geração. Biocombustíveis avançados.

### **Bibliografia**

CLARK, J.; DESWARTE, F. (Eds.), Introduction to Chemicals from Biomass. Wiley, 2009.

DRAPCHO, C. M., NHUAN, N. P.; WALKER, T. H., Biofuels Engineering Process Technology. MacGraw-Hill, 2008.

HIMMEL, M. E. (Ed.), Biomass Recalcitrance. Deconstructing the Plant Cell Wall for Bioenergy. Blackwell, 2008.

KAM, B.; GRUBER, P. R.; KAM, M. (Eds.), Biorefineries – Industrial Processes and Products: Status Quo and Future Directions, vols. 1-2. Wiley-VCH, 2006.

MOUSDALE, D. M., Biofuels: Biotechnology, Chemistry, and Sustainable Development. CRC Press, 2008.

WYMAN, C. E., Handbook on Bioethanol: Production and Utilization. CRC Press, 1996.