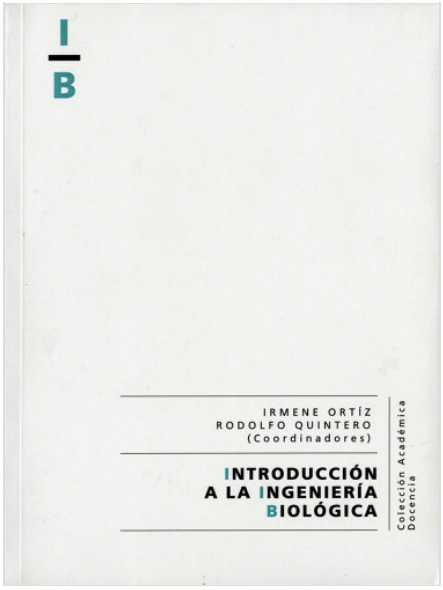
Introducción a la ingeniería biológica

Autores

Irmene Ortíz, Rodolfo Quintero

Sinopsis

En el marco de los primeros 15 años de la Licenciatura en Ingeniería Biológica de la UAM Cuajimalpa se publica Introducción a la ingeniería biológica. Esta obra resultado del esfuerzo colectivo de un grupo de docentes, tiene el propósito de servir como material de consulta y acompañamiento para el alumnado que inicia su formación profesional en dicho programa educativo. Además, está pensada para quienes están buscando su futura profesión en este campo o áreas afines. En este libro, los futuros ingenieros e ingenieras biólogas encontrarán algunos principios de la biología molecular, la ingeniería genética, la biología de sistemas, la ingeniería metabólica, la bioinformática, la biología sintética y la biocatálisis explicados de manera sencilla y accesible. De igual forma, sus aplicaciones se ejemplifican en áreas tan diversas como las fermentaciones tradicionales, alcohólicas y en estado sólido; las biomoléculas, las energías renovables y biorrefinerías, el control de la contaminación ambiental, la agroecología, la medicina regenerativa, el modelado y la simulación de bioprocesos. Los capítulos incluyen cuestionarios, propuestas de actividades y ligas a sitios de interés para que el alumnado pueda profundizar en los temas de interés.



Impreso

Año de publicación: 2023

Presentación: Libro

Tamaño: 22 x 16.5 x 3 cm

Número de páginas del contenido principal: 515 Páginas

ISBN13: 9786072828971

$531 MXN

IO

Sobre el autor

Irmene Ortíz

Profesora-investigadora de la Universidad Autónoma Metropolitana, fundadora de la Unidad Cuajimalpa y de la Licenciatura en Ingeniería Biológica.

Palabras clave

Ingeniería biomédica; Biología molecular; Bioingeniería; Bioinformática

2026 © Sistema Integrado de Metadata Estandarizada desarrollado por Hipertexto - Netizen

Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores. Es ingeniera química por la Universidad Veracruzana-Xalapa, maestra en Ingeniería Química y doctora en Ciencias por la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. Sus áreas de investigación son la biotecnología ambiental para el control de la contaminación por compuestos orgánicos persistentes y el aprovechamiento de biomasa residual para la obtención de energéticos y otros bioproductos.



Rodolfo Quintero

Ingeniero químico por la UNAM, maestro en Ingeniería Química por el Instituto Tecnológico de Massachusetts y doctor en Ingeniería Bioquímica por la Universidad de Manchester. Se ha desempeñado en el sector educativo, gubernamental y privado siendo distinguido en innumerables ocasiones por ser uno de los pilares de la biotecnología en México y América Latina. Es profesor-investigador de la Universidad Autónoma Metropolitana, fundador de la Unidad Cuajimalpa y de la licenciatura en Ingeniería Biológica. Desde 1989 pertenece al Sistema Nacional de Investigadores en el nivel III.

2026 © Sistema Integrado de Metadata Estandarizada desarrollado por Hipertexto - Netizen