

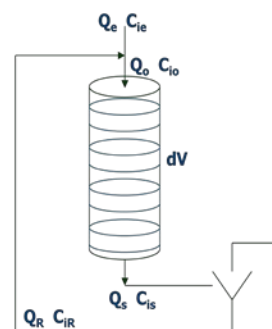
G786 – Biotecnología de Procesos

Ficha técnica:

| | |
|--------------------|---|
| Tipo de curso: | asignatura optativa |
| Semestre: | octavo (segundo semestre del 4º curso). Jueves de 15:30 a 19:30 |
| Idioma: | Español |
| Prof. responsable: | Dr. Ignacio Fernández Olmo |

¿Por qué debo cursar esta asignatura?

- Porque es una asignatura incluida en el **Módulo de Ingeniería Química Fundamental**, que pretende reforzar los conocimientos adquiridos en el Módulo de formación obligatoria de Química Industrial.
- Porque la Biotecnología de Procesos utiliza en buena medida los principios y la metodología de la **Ingeniería Química**.
- Porque una vez adquiridos los conocimientos básicos a nivel molecular y celular sobre el potencial del empleo de **biomoléculas y células** en aplicaciones de **interés industrial**, el alumno ya está en disposición de profundizar en las diferentes etapas de un proceso biotecnológico.
- Porque la Biotecnología cada vez está cobrando mayor importancia en campos como la **alimentación, salud, energía y medio ambiente**.
- Porque durante el curso se aborda un **caso práctico** de aplicaciones de la biotecnología en el campo del medio ambiente que ayudan a asimilar mejor los conceptos adquiridos durante el semestre.



Objetivos del curso

- Dar a conocer con profundidad las principales etapas de un proceso biotecnológico.
- Avanzar en los conocimientos sobre las ecuaciones cinéticas de sistemas enzimáticos, especialmente para enzimas inmovilizadas, así como las ecuaciones cinéticas de crecimiento celular y formación de productos.
- Mostrar las diferentes opciones/configuraciones para el diseño de los biorreactores.
- Dar a conocer las principales técnicas para la separación, concentración y purificación de biomoléculas.
- Profundizar a través de un caso de estudio en el conocimiento de los procesos biotecnológicos.

Asignaturas relacionadas:

G779. Fundamentos de Ingeniería Biomolecular.

G780. Ingeniería del Reactor Químico.

G781. Procesos de Separación.

Más información: Dr. Ignacio Fernández Olmo (fernandi@unican.es)