



Innova en bioprocesos por medio de la tecnología, y crea productos que beneficien a la sociedad.



# INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA



ITESO, Universidad Jesuita de Guadalajara

MODALIDAD ESCOLAR



	EJES	Curriculum universitario	Saberes profesionales		Saberes complementarios	Lenguas*	
1	Comunicación oral y escrita	Información y autoaprendizaje en la era digital	Cálculo diferencial	Fisiología celular	Introducción a la microbiología	Química para ingeniería I	Lenguas
2	Álgebra lineal	Algoritmos y programación	Cálculo integral	Laboratorio de microbiología industrial	Probabilidad y estadística	Química para ingeniería II	Lenguas
3	Contexto histórico social	Análisis de biomoléculas	Balance de materia y energía	Diseño de experimentos	Ecuaciones diferenciales	Física analítica	Lenguas
4	Innovación y emprendimiento	Bioquímica molecular	Ciencia de datos en la Industria	Fisicoquímica fundamental	Mecánica de fluidos	Propagación de tejidos vegetales	Lenguas
5	Conocimiento y cultura	Desafíos éticos contemporáneos I	Fundamentos de administración de la producción	Ingeniería de fermentaciones	Sistemas de gestión de calidad e inocuidad	Transferencia de calor y masa	Lenguas
6	Agrobiotecnología sustentable	Bioinformática genómica	Desafíos éticos contemporáneos II	Diseño de procesos biológicos	Diseño y prototipado de biorreactores	Laboratorio de diseño en ingeniería	
7	Asignatura complementaria I	Ética, identidad y profesión	Biotechnología alimentaria	Biotechnología farmacéutica	Diagnóstico molecular	Modelado de sistemas bióticos y abióticos	
8	Asignatura complementaria II	Asignatura complementaria III	Ingeniería de tejidos	Optimización	Proyecto de aplicación profesional I	Sistemas de control	
9	Asignatura complementaria IV	Asignatura complementaria V	Biología sintética	Laboratorio de desarrollo de soluciones tecnológicas	Proyecto de aplicación profesional II		

\*Si ya cumpliste el requisito del idioma inglés que el ITESO solicita, no es necesario tomarlo; si quieres estudiar otras lenguas el ITESO te ofrece francés, italiano, alemán o chino. Consulta el requisito en la sección de preguntas frecuentes del sitio [admission.iteso.mx](http://admission.iteso.mx). Las materias del plan de estudios están sujetas a actualización constante y pueden haber cambios respecto de su orden o su contenido.