

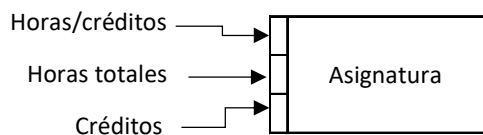


UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Valles
 Secretaría Académica
 Coordinación de Ingeniería en Sistemas Biológicos

Malla curricular

CICLO	UNIDADES DE APRENDIZAJE										
PRIMERO	8.180.110 Matemáticas IB676	8.180.110 Bioética IB687	8.180.110 Química IB680	8.180.110 Biología IB681	8.180.110 Ecología IB690	8.180.110 Bioinformática IB677					
SEGUNDO	8.180.110 Cálculo diferencial IE014	8.180.110 Física IB679	8.180.110 Fisicoquímica IB682	8.180.110 Química orgánica I IB644	8.180.110 Bioquímica IB647	8.180.110 Biología celular IB684	5.180.116 Laboratorio en biología IB712		5.180.116 Laboratorio bioinformática IB711		
TERCERO	8.180.110 Biomecánica de fluidos IB695	8.180.110 Histología IB685	8.180.110 Microbiología IB649	8.180.110 Biología molecular IB683	8.180.110 Modelos experimentales en sistemas biológicos IB697	8.180.110 Diseños bioexperimentales IB691	8.180.110 Bioprogramación IB692				
CUARTO	8.180.110 Toxicología IB688	8.180.110 Fisiología general IB6886	8.180.110 Microscopía e imagenología IB709	8.180.110 Genética IB689	8.180.110 Biomateriales IB699	8.180.110 Diseños experimentales aplicados IB703	8.180.110 Elementos de bioingeniería eléctrica IB694				
QUINTO	8.180.110 Biomecánica molecular, celular y de tejidos IB702	8.180.110 Genómica y proteómica IB705	8.180.110 Instrumentación en biotecnología IB707	8.180.110 Sistemas ambientales y energéticos IB693	8.180.110 Bioingeniería y control IB698						
SEXTO	8.180.110 Biosensores IB704	8.180.110 Biología sintética IB701	8.180.110 Biomedicina y aplicaciones biotecnológicas IB706	8.180.110 Desarrollo biotecnológico IB708							
SÉPTIMO	8.180.110 Sistemas biológicos IB700	8.180.110 Diseño, programación y modelado en SB IB696	8.180.110 Sistemas de control muestreado IB677	NA.116.110 Seminario de formación integral IB753							
OCTAVO	5.180.116 Laboratorio en sistemas de control muestreado IB677										



- Área de formación básica común
- Área de formación básica particular
- Área de formación especializante obligatoria
- Área de formación especializante selectiva
- Área de formación optativa abierta