

**PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA BIOMÉDICA**

CI	CLAVE	C U R S O	CT	Pa	Pb	R E Q U I S I T O S	Cré.	ME
5	1MAT32	Series y Transformadas	3		1 (2q)	1MAT23	3.50	2
	1CAY44	Anatomía y Fisiología	2		4	1CAY07	4.00	4
	1CAY45	Bioquímica	3	1 (2q)	1 (2q)	1CAY06, 1CAY07	4.00	4
	1CAY46	Programación Avanzada	1		4	1INF01	3.00	4
	1IBM14	Ciencia e Ingeniería de Materiales	3	1 (2q)	1 (2q)	1FIS06	4.00	2
	1IEE09	Circuitos y Sistemas Digitales	3		2	1IEE08, 1INF01	4.00	2
6	1CAY14	Microbiología y Cultivo Celular	2		4	1CAY45	4.00	4
	1CAY47	Molecular biology for engineers	2		2	1CAY45	3.00	4
	1CAY48	Proyectos de Biodiseño 1	2		6	1FIS06	5.00	4
	1ING06	Fundamentos de Mecánica de los Biomateriales	3			1IBM14	3.00	1
	1IEE10	Electrónica Básica	3	1 (2q)	1 (2q)	1IEE09	4.00	2
	1ING09	Digital Signal Processing	2		2	1MAT32	3.00	2
	IDM201	Idioma Extranjero (inglés)				Acreditar capacidad de lectura		5
7	1CAY15	Mecánica y Transporte de Fluidos	2		2	1IBM14	3.00	4
	1CAY43	Bioestadística	2		2	1MAT23	3.00	4
	1CAY49	Fisiopatología	1		2	1CAY44	2.00	4
	1CAY50	Instrumentación Biomédica	2		2	1IEE10	3.00	4
	1CAY51	Introducción a Señales Biomédicas	2		2	1IEE10	3.00	4
	1IBM15	Proyectos de Biodiseño 2	2		6	1CAY48	5.00	2
	1ING07	Biomateriales	2		2	1IBM14	3.00	2
8	1IBM16	Ingeniería Clínica 1	2		2	1CAY50	3.00	2
	1CAY21	Introducción a Ingeniería de Tejidos	2		2 (4q)	1CAY14	3.00	4
	1CAY36	Antropología	1	2			2.00	4
	1CAY52	Modelos de Negocios en Bioingeniería	1	4		1IBM15	3.00	4
	1IBM03	Teoría de Control en Sistemas Biológicos	3	(2q)	(2q)	1MAT32	4.00	2
	1ING10	Biomecánica	2		2	1ING06	3.00	3
	ING340	Introduction to Medical Imaging	3			1ING09	3.00	2
9	1CAY53	Ingeniería Clínica 2	2		2	1IBM16	3.00	4
	1CAY37	Ética	2			150 créditos aprobados*	2.00	4
	1CAY54	Desarrollo Profesional en Bioingeniería 1	2			80 créditos aprobados*	2.00	4
	1IBM18	Desarrollo Profesional en Bioingeniería 2	2			80 créditos aprobados*	2.00	2
		Electivo de Tesis 1					4.00	
	Dos (2) cursos electivos*					6.00		
10	1CAY56	Desarrollo Profesional en Bioingeniería 3	2			120 créditos aprobados*	2.00	4
	1CAY57	Normas y Regulaciones en Bioingeniería	2			1CAY52	2.00	4
	1IBM19	Desarrollo Profesional en Bioingeniería 4	2			120 créditos aprobados*	2.00	2
		Electivo de Tesis 2					4.00	
	Cuatro (4) cursos electivos*					12.00		
	1TIB33	Trabajo de Investigación para Bachillerato	0				0.00	4

## PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA BIOMÉDICA

CI	CLAVE	C	U	R	S	O	CT	Pa	Pb	REQUISITOS	Cré.	ME
ELECTIVOS DE LA ESPECIALIDAD												
	1CAY28	Biomateriales para Aplicaciones Clínicas					3			150 créditos aprobados*	3.00	4
	1IBM20	Ingeniería de Tejidos					3			1CAY21	3.00	1
	1CAY30	Tópicos Avanzados en Ingeniería de Tejidos					3			150 créditos aprobados*	3.00	4
	1CAY31	Biomécanica de Fluidos					3			150 créditos aprobados*	3.00	4
	1IBM21	Ingeniería de Rehabilitación Músculo-Esquelética					3			150 créditos aprobados*	3.00	1
	1CAY33	Diseño de Sistemas Biomecatrónicos					3			150 créditos aprobados*	3.00	4
	1IBM22	Tópicos Avanzados para Biomecánica					3			150 créditos aprobados*	3.00	1
	1CAY58	Reconocimiento de Patrones					3			150 créditos aprobados*	3.00	4
	1IBM07	Protocolos y Telecomunicaciones					3			150 créditos aprobados*	3.00	1
	1CAY59	Aplicaciones Clínicas en Señales e Imágenes					3			150 créditos aprobados*	3.00	4
	1IBM23	Diseño de Modelos Fisiológicos					3			1CAY47	3.00	1
	1IBM09	Tópicos Avanzados en Señales e Imágenes					3			150 créditos aprobados*	3.00	1
	1IBM10	Diseño de Servicios Clínicos en Telemedicina					3			150 créditos aprobados*	3.00	1
	1IBM11	Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria					3			150 créditos aprobados*	3.00	1
	1CAY60	Evaluación de Tecnología en Salud					3			150 créditos aprobados*	3.00	4
	1CAY61	Tópicos Avanzados en Ingeniería Clínica					3			150 créditos aprobados*	3.00	4
ELECTIVOS DE TESIS 1												
	1IBM24	Tesis 1 PUCP					4			170 créditos aprobados*	4.00	4
	1CAY62	Tesis 1 UPCH					4			170 créditos aprobados*	4.00	4
ELECTIVOS DE TESIS 2												
	1IBM25	Tesis 2 PUCP					4			1IBM24	4.00	4
	1CAY63	Tesis 2 UPCH					4			1CAY62	4.00	4

**CI** Ciclo

**CT** Clases teóricas semanales

**Pa** Prácticas tipo a

**Pb** Prácticas tipo b

**ME** Modalidad de evaluación

( ) Haber cursado con nota 08 ó más

[ ] Haber cursado o cursar simultáneamente

(\*) Del plan de estudios de esta especialidad

**ME:** 1 Exámenes y Tarea Académica

2 Dos exámenes, prácticas Tipo "a", Tipo "b" y Tarea Académica

3 Sólo prácticas Tipo "b"

4 Evaluación especial (nota única)

5 Sin nota

**Plan de estudios vigente en el 2021-2**