

## INGENIERÍA BIOMÉDICA VERSIÓN 2020

Aprobado por el Consejo Académico en fecha 02 de noviembre 2023  
Mediante Resolución 20231102-34/112

Asignatura	CR	Pre-requisitos	Co-requisitos	Req. Créditos
<b>Trimestre número: 1</b>				
AHC109 REDACCION	4			0
AHO102 ORIENTACION ACADEMICA E INSTITUCIONAL (1)	0			0
CBA1X3 VIDA EN EL MEDIO AMBIENTE (ELECTIVAS) (2)	2			
CBM101 ALGEBRA Y GEOMETRIA ANALITICA	5			0
CSH112 CIUDADANIA Y ETICA	2			0
EAA1X1 ELECTIVAS DE AREAS ACADEMICAS I (2)	2			
EAA1X2 ELECTIVAS DE AREAS ACADEMICAS II (2)	2			
EAA1X3 ELECTIVAS DE AREAS ACADEMICAS III (2)	2			
IBI201 INTRODUCCION A LA INGENIERIA BIOMEDICA	2			0
SHI103 INGLES 01 (BASICO I) (3)	0			0
	21			
<b>Trimestre número: 2</b>				
AHC110 ARGUMENTACIÓN LINGÜÍSTICA	4	AHC109		0
CBB302 BIOLOGIA CELULAR Y MOLECULAR EN BIOMEDICA	4		CBB302L	0
CBB302L LABORATORIO DE BIOLOGIA CELULAR Y MOLECULAR EN BIOMEDICA	1		CBB302	0
CBM102 CALCULO DIFERENCIAL	5	CBM101		0
CSS102 SER HUMANO Y SOCIEDAD: TEMAS SOCIALES CONTEMPORANEOS	2			0
EAA1X4 ELECTIVAS DE AREAS ACADEMICAS IV (2)	2			
ING102 INTRODUCCION A LA PROGRAMACION	2	CBM101		0
ING102L LABORATORIO DE INTRODUCCION A LA PROGRAMACION	0	CBM101	ING102	0
SHI104 INGLES 02 (BASICO II) (3)	0	SHI103		0
	20			
<b>Trimestre número: 3</b>				
AHQ101 QUEHACER CIENTIFICO	4			0
CBF210 FISICA MECANICA I	4		CBM201	0
CBF210L LABORATORIO DE FISICA MECANICA I	1		CBF210	0
CBM201 CALCULO INTEGRAL	5	CBM102		0
CBQ207 QUIMICA I	4	CBM102		0
CBQ207L LABORATORIO DE QUIMICA I	1	CBM102		0
CSH113 PENSAMIENTO CREATIVO	2			0
SHI105 INGLES 03 (INTERMEDIO I) (3)	0	SHI104		0
	21			
<b>Trimestre número: 4</b>				
CBF211 FISICA MECANICA II	4	CBF210 CBF210L CBM201		0
CBF211L LABORATORIO DE FISICA MECANICA II	1	CBF210 CBF210L CBM201		0
CBM202 CALCULO VECTORIAL	5	CBM201		0
ING227 GRAFICOS EN INGENIERIA	4			0
ING229 INTRODUCCION A LA CIENCIA DE MATERIALES	4	CBQ207		0

ING229L	LABORATORIO DE INTRODUCCION A LA CIENCIA DE MATERIALES	1	CBQ207	ING229	0
ING236L	LABORATORIO DE GRAFICOS EN INGENIERIA (SOLIDWORKS)	1		ING227	0
SHI106	INGLES 04 (INTERMEDIO II) (3)	0	SHI105		0
		20			

## Trimestre número: 5

CBF212	FISICA ELECTRICA Y MAGNETICA	4			0
CBF212L	LABORATORIO DE FISICA ELECTRICA Y MAGNETICA	1		CBF212	0
CBM208	ALGEBRA LINEAL	5	CBM202		0
IBI319	ANATOMIA EN INGENIERIA BIOMEDICA	4		IBI319L	0
IBI319L	LABORATORIO DE ANATOMIA EN INGENIERIA BIOMEDICA	1		IBI319	0
ING216	ESTATICA	4	CBF211 CBF211L		0
ING216L	LABORATORIO DE ESTATICA	1		ING216	0
ING228	HOJA DE CALCULO PARA INGENIEROS	1	ING102 ING102L		0
SHI107	INGLES 05 (AVANZADO I) (3)	0	SHI106		0
		21			

## Trimestre número: 6

CBM203	ECUACIONES DIFERENCIALES	5	CBM208		0
CSH105	PROYECTO INTEGRADOR DE ESTUDIOS GENERALES (4)	2			40
IBI320	FISIOLOGIA EN INGENIERIA BIOMEDICA	4	IBI319 IBI319L	IBI320L	0
IBI320L	LABORATORIO FISIOLOGIA EN INGENIERIA BIOMEDICA	1	IBI319 IBI319L	IBI320	0
INE377	CIRCUITOS I	4	CBF212 CBF212L		0
INE377L	LABORATORIO DE CIRCUITOS I	1	CBF212 CBF212L		0
ING214	ANALISIS DE DATOS EN INGENIERIA	4			0
SHI108	INGLES 06 (AVANZADO II) (3)	0	SHI107		0
		21			

## Trimestre número: 7

CBM311	METODOS MATEMATICOS PARA INGENIEROS	4			0
EEE2X1	ELECTIVAS DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS I (5)	0			
INE378	CIRCUITOS II	4	INE377 INE377L		0
INE378L	LABORATORIO DE CIRCUITOS II	1	INE377 INE377L	INE378	0
ING212	DINAMICA	4	ING216 ING216L		0
ING212L	LABORATORIO DE DINAMICA	1	ING216 ING216L	ING212	0
ING231	EXPERIMENTACION EN INGENIERIA	3	AHQ101		0
		17			

## Trimestre número: 8

CBM307	ANALISIS NUMERICO	4	CBM203	CBM307L	0
CBM307L	LABORATORIO DE ANALISIS NUMERICO	1	CBM203	CBM307	0
EEE2X2	ELECTIVAS DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS II (5)	0			
IBI202	CONSEJERIA PROFESIONAL INGENIERIA BIOMEDICA I	0			35
IEC302	ELECTRONICA I	4			0
IEC302L	LABORATORIO DE ELECTRONICA I	1			0
ING217	RESISTENCIA DE MATERIALES	4	ING216 ING216L		0
ING217L	LABORATORIO DE RESISTENCIA DE MATERIALES	1	ING216 ING216L	ING217	0
ING230	INGENIERIA ECONOMICA	4	CBM202		0
		19			

## Trimestre número : 9

### INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SANTO DOMINGO (INTEC)

Av. Los Próceres #49, Galá, Apartado postal 342-9 y 249-2  
Santo Domingo República Dominicana  
T. 809.567.9271 | [informacion@intec.edu.do](mailto:informacion@intec.edu.do) | [intec.edu.do](http://intec.edu.do)

CBM302	INFERENCIA ESTADÍSTICA	4		0	
IEC305	SEÑALES Y SISTEMAS	4		0	
IEC305L	LABORATORIO DE SEÑALES Y SISTEMAS	1		0	
IIN302	GESTION HUMANA EN LA INDUSTRIA	2	CSH105	0	
ING211	FORMULACION DE PROYECTOS	4	ING230 ING231	0	
ING215	MECANICA DE FLUIDOS	4	ING216	0	
ING215L	LABORATORIO DE MECANICA DE FLUIDOS	1	ING216	ING215	0
		<hr/>			
		20			

## Trimestre número: 10

IBI301	INSTRUMENTACION BIOMEDICA	4	IEC305 IEC305L	IBI301L	0
IBI301L	LABORATORIO DE INSTRUMENTACION BIOMEDICA	1	IEC305 IEC305L	IBI301	0
IBI303	TECNICAS DE IMAGENES MEDICAS	4	IEC302 IEC302L		0
IBI304	RADIODIAGNOSTICO Y TERAPIA	4	IEC302 IEC302L		0
IBI321	TOPICOS DE ETICA Y BIOMEDICA	4	IBI319 IBI319L		0
ISE2E1	IMPACTO SOCIAL (ELECTIVA)	4			
		21			

## Trimestre número: 11

IBI302	SEÑALES MEDICAS	4	IBI301 IBI301L	IBI302L	0
IBI302L	LABORATORIO DE SEÑALES MEDICAS	1	IBI301 IBI301L	IBI302	0
IBI322	MICROBIOLOGIA EN LA INGENIERIA BIOMEDICA	4	IBI319 IBI320	IBI322L	0
IBI322L	LABORATORIO MICROBIOLOGIA	1	IBI319L IBI320L	IBI322	0
ING302	GESTION DE PROYECTOS	4	ING211		0
INI383	CIENCIA E INGENIERIA DE LOS MATERIALES	4	ING217 ING217L		0
INI383L	LABORATORIO DE CIENCIA E INGENIERIA DE LOS MATERIALES	1	ING217 ING217L	INI383	0
		19			

## Trimestre número: 12

ADM330	COMPORTAMIENTO ORGANIZACIONAL	4			0
IBI203	CONSEJERIA PROFESIONAL INGENIERIA BIOMEDICA II	0	IBI202		0
IBI305	BIOMECANICA	4	IBI319 IBI319L		0
IBI305L	LABORATORIO DE BIOMECANICA	1	IBI319 IBI319L	IBI305	0
IBI306	IMAGENES MEDICAS	4	IBI303		0
IBI306L	LABORATORIO DE IMAGENES MEDICAS	1	IBI303		0
IBI307	SISTEMAS DE INFORMACION CLINICA	4	IBI301 IBI301L		0
		18			

## Trimestre número: 13

IBI308	INGENIERIA CLINICA Y DE GESTION	4	IBI301 IBI301L		0
IBI309	BIOMATERIALES	4	INI383 INI383L		0
IBI310	PRACTICAS EN EMPRESA	4	IBI306 IBI306L		0
IBI311	PROYECTO DE INGENIERIA BIOMEDICA I	4	IBI306 IBI306L		0
IBI312	SISTEMA DE AYUDA A LA DECISION MEDICA	4	IBI307		0
		20			

## Trimestre número: 14

EEP3X1	ELECTIVAS DE ESTUDIOS PROFESIONALIZANTES I (6)	0			
EEP3X2	ELECTIVAS DE ESTUDIOS PROFESIONALIZANTES II (6)	0			
EEP3X3	ELECTIVAS DE ESTUDIOS PROFESIONALIZANTES III (6)	0			
IBI313	PROYECTO DE INGENIERIA BIOMEDICA II	4	IBI311		0
INI379	METROLOGIA	4	IBI301 IBI301L		0
		8			

CLAVE 100 Componente de Formación General	: 42 Créditos
CLAVE 200 Componente de Formación Especializada	: 96 Créditos
CLAVE 300 Componente de Formación Profesional	: 144 Créditos
<b>TOTAL</b>	<b>: 282 CRÉDITOS</b>

## **TÍTULO OBTENIDO: INGENIERO (A) EN BIOMEDICA**

### **NOTA EXPLICATIVA DEL PLAN DE ESTUDIOS:**

1) Primera asignatura a inscribir en INTEC. En caso de retiro o reprobación, el estudiante deberá seleccionarla nuevamente el siguiente trimestre, hasta aprobarla.

2) El estudiante cursará una (1) Electiva Medio Ambiental (Vida en el Medio Ambiente), y cuatro (4) Electivas de Áreas Académicas, claves 100, correspondientes al Componente de Formación General.

3) El estudiante cursará el Módulo de Inglés, que incluye seis (6) niveles sin valor de créditos. Se determinarán sus competencias previas en dicha lengua, mediante examen aplicado para tales fines. En base al resultado obtenido, cursará los niveles requeridos, quedando exonerado de los niveles aprobados.

4) El estudiante deberá aprobar 42 créditos de asignaturas del Componente de Formación General para cursar el Proyecto Integrador de Estudios Generales.

5) El estudiante cursará, ocho (8) créditos correspondientes a asignaturas Electivas de Estudios Especializados (claves 200) (electivas abiertas y disciplinares) siempre y cuando cumpla los prerrequisitos establecidos

1. Cuatro (4) créditos de electivas libres/abiertas claves EEE 200, Los créditos de electivas EEE pueden ser cursados en dos asignaturas de dos créditos o una asignatura de 4 créditos.
2. Cuatro (4) créditos de electiva de Impacto Social (ISE2E1)

6) El estudiante cursará doce (12) créditos correspondientes a asignaturas Electivas de Estudios Profesionalizantes (claves 300) (electivas abiertas).