

Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE

Carrera de Biotecnología

UNIDAD BÁSICA	Primer PAO	Química I	Cálculo Diferencial e Integral	Álgebra lineal	Introducción a la programación	Biología Aplicada	Metodología de la Investigación Científica	Total de horas cursadas (solo las componentes)	HORAS SEMANA	PRESENCIA (DOPE) C. AUTÓNOMO C. DIBUÑO C. PRACTICO																								
	Segundo PAO	Química II	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	Física I	Zoología	Balística	Bioseguridad				Total de horas cursadas (solo las componentes)	HORAS SEMANA	PRESENCIA (DOPE) C. AUTÓNOMO C. DIBUÑO C. PRACTICO																					
	Tercer PAO	Química Orgánica	Métodos Numéricos	Física-Química	Química Analítica	Estadística	Botánica							Total de horas cursadas (solo las componentes)	HORAS SEMANA	PRESENCIA (DOPE) C. AUTÓNOMO C. DIBUÑO C. PRACTICO																		
	Cuarto PAO	Microscopía	Biología	Química orgánica	Química orgánica	Fundamentos de Biología Molecular	Fundamentos de Microbiología										Total de horas cursadas (solo las componentes)	HORAS SEMANA	PRESENCIA (DOPE) C. AUTÓNOMO C. DIBUÑO C. PRACTICO															
	Quinto PAO	Fenómenos de transporte	Fisiología Animal	Genética	Genética	Bioinformática	Microbiología Aplicada													Total de horas cursadas (solo las componentes)	HORAS SEMANA	PRESENCIA (DOPE) C. AUTÓNOMO C. DIBUÑO C. PRACTICO												
	Sexto PAO	Enzimología	Química Ambiental	Cultivos de Tejidos Vegetales	Inmunología	Química de productos naturales	Operaciones Unitarias																Total de horas cursadas (solo las componentes)	HORAS SEMANA	PRESENCIA (DOPE) C. AUTÓNOMO C. DIBUÑO C. PRACTICO									
	Séptimo PAO	Ecología y Evolución	Biotecnología Humana	Litárago	Biotecnología Ambiental	Biotecnología Animal	Diseño de procesos																			Total de horas cursadas (solo las componentes)	HORAS SEMANA	PRESENCIA (DOPE) C. AUTÓNOMO C. DIBUÑO C. PRACTICO						
	Octavo PAO	Biotecnología Industrial	Nanociencia	Realidad Nacional	Farmacología	Biotecnología Vegetal	Biología Sintética y edición genética																						Total de horas cursadas (solo las componentes)	HORAS SEMANA	PRESENCIA (DOPE) C. AUTÓNOMO C. DIBUÑO C. PRACTICO			
	Noveno PAO		Emprendimiento	Biotica																												Total de horas cursadas (solo las componentes)	HORAS SEMANA	PRESENCIA (DOPE) C. AUTÓNOMO C. DIBUÑO C. PRACTICO
	UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	MIC - PI Profesionalizante																																

Cuadros de control, NO se debe incluir en la malla

Clave de color para asignaturas:

- Institucional
- Tronco común - Ciencias exactas
- Específicas - Ciencias exactas/Específicas de la carrera
- Compartidas con otras carreras
- Titulación

	HS	HP	CREDITOS
Administración General (Internas)	150	1350	45.00
Administración Financiera (Externas)	150	1350	30.00
Administración de Recursos	144	2328	84.00
PRACTICAS PPE PROFESIONALES	15	225	7.50
PRACTICAS SERV. COM.	45	360	15.00
TOTAL	465	4485	135.00

UNIDAD	HORAS	CREDITOS
UNIDAD BÁSICA	2160	45
UNIDAD PROFESIONAL	2160	45
UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	345	6
TOTAL	4665	135

TOTAL HORAS	
660	Horas
135	Creditos

DOPE	CA	CU	CA	P.P.	V.C.
380	234	1818	167	30	18
763	467	4620	39	3	2

TOTAL: 660 HORAS / 135 CREDITOS