

Mapa Curricular del Plan de Estudios
INGENIERIA BIOQUIMICA

PRIMERO		SEGUNDO		TERCERO		CUARTO		QUINTO		SEXTO		SEPTIMO		OCTAVO			
228CBMCC01		228CBMCC04		228CBMCC08		228CBMCC07		228CB04		228CB08		228CB01		228CB07			
PRECALCULO		CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL		ECUACIONES DIFERENCIALES		METODOS NUMERICOS		BIOQUIMICA ORGANICA Y BIOLÓGICA		TECNOLOGIA FARMACEUTICA		BIOLOGIA FARMACEUTICA		MANEJO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS			
108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	144.0	144.0	144.0	144.0	144.0	144.0	108.0	108.0		
3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	4	1	3	4	1	2	3	1
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.75	6.75	6.75	6.75
228CB01	228CBMCC02	228CBMCC08	228CBMCC08	228CB02	228CB03	228CB04	228CB05	228CB09	228CB09	228CB09	228CB04	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08
QUÍMICA		ESTÁTICA		DINÁMICA		ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO		NORMATIVIDAD Y LEGISLACIÓN		INGENIERIA DE FERMENTACIONES		TECNOLOGIA ALIMENTARIA		QUÍMICA ANALÍTICA			
90.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	90.0	144.0	144.0	144.0	144.0	144.0	90.0	90.0	90.0	90.0
2	2	1	3	2	1	2	2	1	4	0	1	2	4	1	3	4	1
5.03	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	5.03	7.87	7.87	7.87	7.87	7.87	5.03	5.03	5.03	5.03
228CBMCC02	228CBMCC08	228CBMCC08	228CBMCC08	228CB09	228CB09	228CB09	228CB09	228CB09	228CB09	228CB09	228CB09	228CB09	228CB09	228CB09	228CB09	228CB09	228CB09
MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE		ALGEBRA LINEAL		PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA		INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL		OPERACIONES UNITARIAS I		OPERACIONES UNITARIAS II		BIOLOGIA SUSTENTABLE		CONTROL DE CALIDAD FARMACOLÓGICO			
72.0	90.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	126.0	126.0	144.0	144.0	144.0	144.0	126.0	126.0	126.0	126.0
2	1	1	2	2	1	3	2	1	3	3	1	3	4	1	3	3	1
4	5	6	6	6	6	6	6	7	7	8	8	8	8	7	7	7	7
4.90	5.03	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	7.87	7.87	9.00	9.00	9.00	9.00	7.87	7.87	7.87	7.87
228CB04	228CB03	228CB03	228CB03	228CB03	228CB03	228CB03	228CB03	228CBMCC01	228CBMCC03	228CBMCC03	228CBMCC03	228CBMCC03	228CBMCC03	228CBMCC03	228CBMCC03	228CBMCC03	228CBMCC03
TALLER DE COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA		QUÍMICA ORGÁNICA		TERMODINÁMICA APLICADA		FENÓMENOS DE TRANSPORTE		ÉTICA PROFESIONAL		HABILIDADES CRÍTICAS DE LA INVESTIGACIÓN		PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y HABILIDADES DIRECTIVAS		INNOVACIÓN Y HABILIDADES EMPRENDEDORAS			
72.0	72.0	72.0	72.0	72.0	72.0	72.0	72.0	72.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	72.0	72.0	72.0	72.0
2	1	1	2	2	0	2	2	0	1	2	1	2	2	1	2	1	1
4.90	4.90	4.90	4.90	4.90	4.90	4.90	4.90	4.90	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	4.90	4.90	4.90	4.90
228CB03	228CB01	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08	228CBMCC01	228CB01	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08
PROGRAMACIÓN INTEGRADA		CULTURA COMPARADA		BALANCE DE MATERIA Y ENERGÍA		INGENIERIA DE PROCESOS		ASIGNACIÓN DE RECURSOS		DISEÑO DE EXPERIMENTOS		PROYECTO INTEGRADOR I		PROYECTO INTEGRADOR II			
90.0	72.0	72.0	72.0	72.0	72.0	72.0	72.0	90.0	72.0	144.0	144.0	144.0	144.0	144.0	144.0	144.0	144.0
2	3	0	2	1	1	2	0	2	2	2	0	3	4	1	3	4	1
5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	8	8	8	8	8	8	8	8
5.03	4.90	4.90	4.90	4.90	4.90	4.90	4.90	5.03	4.90	6.00	6.00	6.00	6.00	5.03	5.03	5.03	5.03
228CBMCC01	228CBMCC08	228CBMCC08	228CBMCC08	228CBMCC08	228CBMCC08	228CBMCC08	228CBMCC08	228CBMCC08	228CBMCC08	228CBMCC08	228CBMCC08	228CBMCC08	228CBMCC08	228CBMCC08	228CBMCC08	228CBMCC08	228CBMCC08
INGLÉS I		INGLÉS II		INGLÉS III		INGLÉS IV		INGLÉS V		INGLÉS VI		INGLÉS VII		CONTROL DE CALIDAD MICROBIOLÓGICO			
90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	144.0	144.0	144.0	144.0
1	3	1	1	3	1	1	3	1	1	3	1	1	3	1	2	5	1
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03
228CB01	228CB04	228CB07	228CB07	228CB07	228CB07	228CB07	228CB07	228CB07	228CB07	228CB07	228CB07	228CB07	228CB07	228CB07	228CB07	228CB07	228CB07
BIOLOGIA CELULAR		MICROBIOLOGIA		BIOQUIMICA I		BIOQUIMICA II		BIOQUIMICA III		BIOQUIMICA IV		DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA					
90.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	144.0	144.0	144.0	144.0	144.0	144.0	144.0	144.0	144.0	144.0
2	2	1	2	4	0	2	2	2	4	0	0	3	4	1	2	2	0
5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
5.03	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
228CB02	228CB05	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08	228CB08
QUÍMICA ANALÍTICA I		QUÍMICA ANALÍTICA II		QUÍMICA ANALÍTICA III		BIOLOGIA MOLECULAR											
108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0										
3	4	0	2	4	0	3	4	0	4	1	1						
7.87	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75										

CANTIDAD DE HORAS Y CREDITOS POR SEMESTRE

17	46.14	18	47.36	18	48.58	24	46.14	17	47.36	15	46.00	15	47.36	14	46.75
35	35	37	37	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

SERVICIO SOCIAL
PRÁCTICA PROFESIONALES
ESTADIAS PROFESIONALES

DESCRIPCIÓN DE MATERIA

CLAVE	NOMBRE DE LA MATERIA	HTS = HORAS TOTALES POR SEMESTRE
HTS		HT = HORAS TEÓRICAS POR SEMANA
HT	HP	HTI = HORAS DE TRABAJO INDEPENDIENTE POR SEMANA
HTS		HTI = HORAS DE TRABAJO INDEPENDIENTE TOTALES POR SEMESTRE
CREDITOS		HS = HORAS TOTALES POR SEMANA

DESCRIPCIÓN DE ELEMENTO DE LA CANTIDAD DE HORAS Y CREDITOS POR SEMESTRE

CREDITOS RATA POR SEMESTRE			HTS = HORAS TOTALES POR SEMESTRE		
HTS	HP	HTI	HTS	HP	HTI
HORAS PRESENCIALES POR SEMESTRE			HTS = HORAS DE TRABAJO INDEPENDIENTE TOTALES POR SEMESTRE		

HORAS TOTALES DE MATERIAS DEL PLAN DE ESTUDIOS	1602
CREDITOS	370.19

CLAVE	NOMBRE	HT	HP	HTI	CR	% DEL PLAN DE ESTUDIOS	HORAS TOTALES POR MODULO
CB	Ciencias Básicas	20	22	10	67.62	16.24%	1080
CSH	Ciencias Sociales y Humanidades	9	7	5	23.62	6.38%	378
CA	Ciencias Exactas y Administrativas	9	8	3	21.39	5.79%	342
CC	Ciencias Complementarias (Lenguas Extranjeras)	7	21	7	39.41	10.64%	630
BA	Bioquímica analítica	13	20	2	39.36	10.63%	630
CB	Ciencias Básicas	17	15	5	43.63	12.25%	696
CB	Ciencias de la Ingeniería Biocatalítica	20	20	7	61.67	16.71%	900
CB	Ciencias de la Ingeniería Biocatalítica	27	31	9	75.38	20.38%	1206
Total de horas:							4992

FORMACIÓN	HORAS	% DEL PLAN DE ESTUDIOS
MESESION DOCENTE	6050	85%
TRABAJO INDEPENDIENTE	664	15%

LUIS FERNANDO ORTIZ HERNÁNDEZ
DIRECCIÓN GENERAL

