

**ESTRUCTURA CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO EN LA ENSEÑANZA DE LAS
CIENCIAS NATURALES CON SALIDA LATERAL AL PROFESORADO, CÓDIGO 320206, PLAN 4**

NIVEL Y SIGLA		NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
			T	P	L	TP			
PRIMER AÑO									
I CICLO									
EG-I	CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES I	-	-	-	-		---	---	6
MA-0001	PRECÁLCULO	5	-	-	-		---	---	0
LM-0114	INGLÉS PARA DOCENTES EN FORMACIÓN I	-	-	-	4		---	---	3
B-0106	BIOLOGÍA GENERAL	4	-	-	-		---	B-0107	3
B-0107	LABORATORIO DE BIOLOGÍA GENERAL	-	-	3	-		---	B-0106	1
FD-0022	NATURALEZA DE LAS CIENCIAS Y SU ENSEÑANZA	4	-	-	-		---	---	3
								SUBTOTAL	16
II CICLO									
EG-II	CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES II	-	-	-	-		EG-I	---	6
EF-	ACTIVIDAD DEPORTIVA	-	-	-	-		---	---	0
RP-	REPERTORIO	-	-	-	-		---	---	3
MA-1001	CÁLCULO I	5	-	-	-		MA-0001	---	3
QU-0100	QUÍMICA GENERAL I	4	-	-	-		---	QU-0101	3
QU-0101	LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL I	-	-	3	-		---	QU-0100	1
								SUBTOTAL	16
SEGUNDO AÑO									
III CICLO									
FS-0098	FÍSICA GENERAL PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS I	-	-	-	6		MA-1001	---	4
XS-0341	ESTADÍSTICA I PARA CIENCIAS SOCIALES	3	1	-	-		---	---	3
FD-0548	INTRODUCCIÓN A LA PEDAGOGÍA	3	1	-	-		---	---	3
QU-0102	QUÍMICA GENERAL II	4	-	-	-		QU-0100, QU-0101	QU-0103	3
QU-0103	LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL II	-	-	3	-		QU-0100, QU-0101	QU-0102	1
SR-I	SEMINARIO DE REALIDAD NACIONAL I	-	-	-	-		EG-II	---	2
								SUBTOTAL	16

Según informe Curricular CEA-59-2024

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS					REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP				
IV CICLO									
B-0232	BOTÁNICA GENERAL	3	-	-	-	B-0106, B-0107	B-0233	3	
B-0233	LABORATORIO DE BOTÁNICA GENERAL	-	-	3	-	B-0106, B-0107	B-0232	1	
FS-0099	FÍSICA GENERAL PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS II	-	-	-	6	FS-0098 o (FS-0210 y FS-0211)	----	4	
FD-0023	FUNDAMENTOS DE DIDÁCTICA Y CURRÍCULO	4	-	-	-	FD-0548, FS-0098 o (FS-0210 y FS-0211), QU-0100, QU-0101, B-0106, B-0107	---	3	
G-0111	FUNDAMENTOS DE GEOLOGÍA	3	-	2	-	---	---	4	
EG-	CURSO DE ARTE	-	-	-	-	---	---	2	
SUBTOTAL								17	
TERCER AÑO									
V CICLO									
FD-0526	DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS NATURALES	2	2	-	-	G-0111, FD-0023 o (FD-0152, FD-5051, QU-0100, QU-0101, B-0106, B-0107, FS-0210, FS-0211)	FD-0024 u OE-0342	3	
FD-0024	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES	-	-	-	4	FD-0023 o (FD-0152, FD-5051, QU-0100, QU-0101, B-0106, B-0107, FS-0210, FS-0211)	---	3	
FD-0025	EDUCACIÓN SEXUAL PARA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS	4	-	-	-	---	---	3	
QU-0210	FUNDAMENTOS DE QUÍMICA ORGÁNICA	6	-	-	-	QU-0102 o QU-0114, QU-0103 o QU-0115	QU-0211	4	
QU-0211	LABORATORIO DE FUNDAMENTOS DE QUÍMICA ORGÁNICA	1	-	3	-	QU-0102 o QU-0114, QU-0103 o QU-0116	QU-0210	1	
OPT-	OPTATIVO DE CIENCIAS BÁSICAS	-	-	-	-	---	---	3	
SUBTOTAL								17	
VI CICLO									
FS-0319	ELECTROMAGNETISMO Y ÓPTICA	-	-	-	6	(FS-0310, FS-0311) o FS-0099	---	5	
FD-0536	EXPERIENCIA DOCENTE EN CIENCIAS	4	14	-	-	FD-0526, FD-0024 o OE-0342	---	6	
B-0214	ZOOLOGÍA GENERAL	3	-	-	-	B-0106, B-0107	B-0215	3	
B-0215	LABORATORIO DE ZOOLOGÍA GENERAL	-	-	3	-	B-0106, B-0107	B-0214	1	
SR-II	SEMINARIO DE REALIDAD NACIONAL II	-	-	-	-	SR-I	---	2	
SUBTOTAL								17	
TOTAL DEL PROFESORADO								99	

Según informe Curricular CEA-59-2024

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
CUARTO AÑO								
VII CICLO								
FD-0544	TEORÍA DE LA EDUCACIÓN	3	1	-	-	FD-1046 o FD-0534 o FD-0535 o FD-0536 o FD-0537 o FD-0026 o FD-0538 o FD-0539 o FD-0540 o FD-0541 o FD-0542 o FD-0543 o FD-0547	---	3
FS-0419	FÍSICA MODERNA PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS	4	-	2		FS-0319	---	5
QU-0310	FUNDAMENTOS DE QUÍMICA INORGÁNICA	3	-	-	-	QU-0102, QU-0103	QU-0311	3
QU-0311	LABORATORIO DE FUNDAMENTOS DE QUÍMICA INORGÁNICA	-	-	3	-	QU-0102, QU-0103	QU-0310	1
OPT-	OPTATIVO DE FILOSOFÍA	-	-	-	-	---	---	3
SUBTOTAL								15
VIII CICLO								
FD-0551	SEMINARIO DE ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS	3	3	-	-	FD-0536	---	4
OE-1012	PSICOPEDAGOGÍA DEL ADOLESCENTE	2	2	-	-	FD-0534 o FD-0535 o FD-0536 o FD-0537 o FD-0538 o FD-0539 o FD-0540 o FD-0541 o FD-0542 o FD-0543 o FD-0547	---	3
OPT-	OPTATIVO DE EDUCACIÓN	-	-	-	-	---	---	3
G-0045	AMENAZAS NATURALES Y DESASTRES	3	-	2	-	G-0111 o G-0214 o G-0114	---	4
B-0303	INTRODUCCIÓN A LA GENÉTICA HUMANA	3	-	3	-	(B-0106 o B-0102), (B-0107 o B-0103), (QU-0210 o QU-0102), (QU-0211 o QU-0103)	---	4
SUBTOTAL								18
TOTAL DEL BACHILLERATO								132

Debe aprobarse 150 horas de Trabajo Comunal Universitario, asociado a la Experiencia Docente, para la obtención del Profesorado.

Para optar por el título de Bachillerato, el estudiantado debe completar 300 horas de Trabajo Comunal Universitario.

Según informe Curricular CEA-59-2024

LISTA DE CURSOS OPTATIVOS

SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
OPT	OPTATIVO DE CIENCIAS BÁSICAS							
B- 0105	INTRODUCCIÓN A LA HISTORIA NATURAL DE COSTA RICA 1/	3	-	-	-	---	---	4
MN-0220	ANATOMÍA MACROSCÓPICA	2	-	3	-	B-0106, B- 0107	---	4
FS-0107	FENÓMENOS ATMOSFÉRICOS	4	-	-	-	---	---	4
B-0771	PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y POSIBLES SOLUCIONES	4	-	-	-	---	---	4
FS-0101	FUNDAMENTOS DE ASTRONOMÍA	4	-	-	-	---	---	3
FS-0115	FUNDAMENTOS DE OCEANOGRAFÍA	4	-	-	-	---	---	3
FS-0829	FÍSICA DE LA MÚSICA Y EL LENGUAJE	3	-	-	-	FS-0227 o FS-0310 o FS-0099 o FS-0230	---	3
B-0797	BIOÉTICA, GENÉTICA Y BIOTECNOLOGÍA	3	-	-	-	B-0470 o B-0303	---	3
QU-0364	ELEMENTOS DE FÍSICO QUÍMICA 1/	3	-	-	-	FS-0203, FS-0204, MA-1001 o MA-1210, QU-0102, QU-0103 2/ (FS-0310 y FS-0311) o FS-0099	---	3
FS-0312	ÓPTICA GEOMÉTRICA	3	-	-	-	MA-1210 o MA-1001 o MA-0225 o MA-0230	---	3
MA-2210	ECUACIONES DIFERENCIALES APLICADAS	5	-	-	-	MA-1001	---	4
MA-1002	CÁLCULO II	5	-	-	-	(QU-0102, QU-0103) o (QU-0114, QU-0115)	QU-0201	3
QU-0200	QUÍMICA ANALÍTICA CUANTITATIVA I	4	-	-	-	(QU-0102, QU-0103) o (QU-0114, QU-0115)	QU-0200	2
QU-0201	LABORATORIO DE QUÍMICA ANALÍTICA CUANTITATIVA I	2	-	4	-			
OPT-	OPTATIVO DE EDUCACIÓN							
FD-2045	LA EDUCACIÓN Y LA ECOLOGÍA	2	2	-	-	---	---	3
FD-5043	EDUCACIÓN AMBIENTAL	3	-	-	-	---	---	3
FD-5011	LA COMUNICACIÓN Y LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA	3	1	-	-	---	---	3
FD-8091	PLANEAMIENTO Y DESARROLLO CURRICULAR	4	-	-	-	---	---	3
FD-0152	FUNDAMENTOS DE DIDÁCTICA	4	-	-	-	FD-0548	---	3
FD-5051	PRINCIPIOS DE CURRÍCULUM	4	-	-	-	FD-0548 o EA-0340	---	3
FD-0545	INVESTIGACIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE	2	2	-	-	FD-0535 o FD-0536 o FD-0537 o FD-0028 o FD-0538 o FD-0539 o FD-0540 o FD-0541 FD-0542 o FD-0543	---	3
EA-0350	TALLER DE MATERIALES DIDÁCTICOS Y MEDIOS AUDIOVISUALES	2	2	-	-	FD-0152, FD-5051	---	3
EA-0371	SOCIOLOGÍA EDUCATIVA	4	-	-	-	---	---	3
OE-1103	DESARROLLO Y APRENDIZAJE EN LA ADOLESCENCIA	3	1	-	-	---	---	3

Según informe Curricular CEA-59-2024

SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
OPT-	OPTATIVO DE FILOSOFÍA							
F-2334	FILOSOFÍA DE LA CIENCIA	4	-	-	-	---	---	3
F-2454	INTRODUCCIÓN A LA EPISTEMOLOGÍA	4	-	-	-	---	---	3
F-2604	HISTORIA DE LA CIENCIA	4	-	-	-	---	---	3
F-5003	INTRODUCCIÓN A LA BIOÉTICA	4	-	-	-	---	---	3
F-5504	INTRODUCCIÓN A LA ÉTICA	4	-	-	-	---	---	3
F-2614	SEMINARIO GALILEO Y LA CIENCIA MODERNA	3	-	-	-	---	---	3

1/ Estos cursos se imparten únicamente para el estudiantado del Recinto de Tacares.

2/ Los requisitos FS-0203 y FS-0204 no se encuentran en esta malla curricular.

Se escoge un curso de cualquiera de las áreas anteriores, según el interés de cada estudiante.

También se consideran optativos aquellos cursos que cada Unidad Académica así lo determine y que guarden concordancia en nivel y créditos.

Según informe Curricular CEA-59-2024

Actualizado el 27/11/2024 por NPE

En: Estructuras/Sede Universitaria Rodrigo Facio/Facultad de Educación/Escuela de Formación Docente/Carreras Compartidas/Planes actuales/

Ens Ciencias Naturales-B.xls