

ESTUDIOS GENERALES**PRIMER AÑO****PRIMER SEMESTRE**

CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	T	L	P	TIPO
CBO101	LENGUAJE	4	2	-	4	EG
CBO102	MÉTODOS DE ESTUDIO UNIVERSITARIO	3	2	-	2	EG
CBO103	GESTIÓN PERSONAL	3	2	-	2	EG
CBO104	CÁLCULO I	4	3	-	2	EG
CBO105	MATEMÁTICA BÁSICA	4	3	-	2	EG
CBO106	BIOLOGÍA	4	2	-	4	EG
CBO013	INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA	2	1	-	2	EG
	TOTAL	24	16		16	

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	T	L	P	TIPO
CBO201	FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	3	2	-	2	EG
CBO202	MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	4	2	-	4	EG
CBO203	REALIDAD NACIONAL Y MUNDIAL	3	3	-	-	EG
CBO204	CÁLCULO II	4	3	-	2	EG
CBO205	QUÍMICA INORGÁNICA Y ORGÁNICA	4	3	-	2	EG
CBO014	MECÁNICA GENERAL	6	4	2	2	EG
	TOTAL	24	17	2	12	

ESTUDIOS ESPECÍFICOS**SEGUNDO AÑO****TERCER SEMESTRE**

CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	T	L	P	TIPO
CFO301	FÍSICA MOLECULAR	6	4	2	2	EE
CFO302	FÍSICA MATEMÁTICA I	4	3	-	2	EE
CFO303	ÁLGEBRA LINEAL	4	3	-	2	EE
CFO304	CÁLCULO III	4	3	-	2	EE
CFO305	FÍSICA COMPUTACIONAL I	4	3	-	2	EE
	TOTAL	22	16	2	10	

CUARTO SEMESTRE

CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	T	L	P	TIPO
CFO401	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	6	4	2	2	EE
CFO402	FÍSICA EXPERIMENTAL I	4	2	4	-	EE
CFO403	FÍSICA MATEMÁTICA II	4	3	-	2	EE
CFO404	ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	4	3	-	2	EE
CFO405	MECÁNICA CLÁSICA I	4	3	-	2	EE
	TOTAL	22	15	6	8	

TERCER AÑO**QUINTO SEMESTRE**

CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	T	L	P	TIPO
CFO501	ÓPTICA	6	4	2	2	EE
CFO502	FÍSICA COMPUTACIONAL II	4	2	4	-	EE
CFO503	MECÁNICA CLÁSICA II	4	3	-	2	EE
CFO504	FÍSICA MATEMÁTICA III	4	3	-	2	EE
CFO505	FÍSICA MODERNA I	4	3	-	2	EE
	TOTAL	22	15	6	8	

SEXTO SEMESTRE						
CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	T	L	P	TIPO
CFO601	ELECTROMAGNETISMO I	5	4	-	2	EE
CFO602	FÍSICA ELECTRÓNICA I	4	2	4	-	EE
CFO603	MECÁNICA CUÁNTICA I	5	4	-	2	EE
CFO604	TERMODINÁMICA	4	3	-	2	EE
CFO605	FÍSICA MODERNA II	4	2	-	4	EE
	TOTAL	22	15	4	10	
CUARTO AÑO						
SÉPTIMO SEMESTRE						
CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	T	L	P	TIPO
CFO701	ELECTROMAGNETISMO II	5	4	-	2	EE
CFO702	FÍSICA ELECTRÓNICA II	4	2	4	-	EE
CFO703	MECÁNICA CUÁNTICA II	5	4	-	2	EE
CFO704	FÍSICA ESTADÍSTICA I	4	3	-	2	EE
CFO705	REDACCIÓN Y METODOLOGÍA CIENTÍFICA	3	2	-	2	EP
	TOTAL	21	15	4	8	
ESTUDIOS DE ESPECIALIDAD						
OCTAVO SEMESTRE						
CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	T	L	P	TIPO
CFO801	METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA EN FÍSICA	3	2	-	2	EP
CFO802	FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO I	5	4	-	2	EP
CFO803	FÍSICA NUCLEAR I	5	4	-	2	EP
CFO804	GEOFÍSICA GENERAL	4	3	-	2	EP
CFO805	ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA	4	3	-	2	EP
	TOTAL	21	16		10	

QUINTO AÑO						
NOVENO SEMESTRE						
CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	T	L	P	TIPO
CFO901	ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	3	2	-	2	EP
CFO902	TRABAJO DE GRADO I	5	3	-	4	EP
CFO903	FILOSOFÍA E HISTORIA DE LA CIENCIA	3	3	-	-	EE
CFE	ELECTIVO	4	3	-	2	EP
CFE	ELECTIVO	4	3	-	2	EP
	TOTAL	19	14		10	
DÉCIMO SEMESTRE						
CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	T	L	P	TIPO
CFO1002	TRABAJO DE GRADO II	5	3	-	4	EP
CFE	ELECTIVO	4	3	-	2	EP
CFE	ELECTIVO	4	3	-	2	EP
	TOTAL	13	9		8	

LEYENDA

T=TEORÍA	L=LABORATORIO	P=PRÁCTICA	EG=ESTUDIOS GENERALES	EE=ESTUDIOS ESPECÍFICOS	EP=ESTUDIOS DE ESPECIALIDAD
----------	---------------	------------	-----------------------	-------------------------	-----------------------------

Estudios Generales	:	48
Créditos Obligatorios	:	143
Créditos Electivos	:	16
Total de Créditos para Graduarse	:	210

PRE-REQUISITOS

PRIMER AÑO	
ASIGNATURA	PRE-REQUISITO
PRIMER SEMESTRE	
INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA	--
MÉTODOS DE ESTUDIO UNIVERSITARIO	--
BIOLOGÍA	--
LENGUAJE	--
MATEMÁTICA BÁSICA	--
CÁLCULO I	--
GESTIÓN PERSONAL	--
SEGUNDO SEMESTRE	
MECÁNICA GENERAL	INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA CÁLCULO I
FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	--
MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	BIOLOGÍA
QUÍMICA INORGÁNICA Y ORGÁNICA	--
REALIDAD NACIONAL Y MUNDIAL	--
CÁLCULO II	CÁLCULO I
SEGUNDO AÑO	
TERCER SEMESTRE	
ÁLGEBRA LINEAL	MATEMÁTICA BÁSICA
FÍSICA MATEMÁTICA I	CÁLCULO II
FÍSICA MOLECULAR	MECÁNICA GENERAL
CÁLCULO III	CÁLCULO II
FÍSICA COMPUTACIONAL I	CÁLCULO II
CUARTO SEMESTRE	
ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	FÍSICA MOLECULAR CÁLCULO III
FÍSICA EXPERIMENTAL I	FÍSICA MOLECULAR
FÍSICA MATEMÁTICA II	FÍSICA MATEMÁTICA I
MECÁNICA CLÁSICA I	FÍSICA MOLECULAR CÁLCULO III
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	MATEMÁTICA BÁSICA CÁLCULO II
TERCER AÑO	
QUINTO SEMESTRE	
ÓPTICA	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO
FÍSICA COMPUTACIONAL II	FÍSICA COMPUTACIONAL I
MECÁNICA CLÁSICA II	MECÁNICA CLÁSICA I
FÍSICA MATEMÁTICA III	FÍSICA MATEMÁTICA II
FÍSICA MODERNA I	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO
SEXTO SEMESTRE	
ELECTROMAGNETISMO I	FÍSICA MATEMÁTICA II ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO
FÍSICA ELECTRÓNICA I	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO
MECÁNICA CUÁNTICA I	FÍSICA MODERNA I ÁLGEBRA LINEAL
TERMODINÁMICA	FÍSICA MOLECULAR CÁLCULO III
FÍSICA MODERNA II	FÍSICA MODERNA I

CUARTO AÑO	
SÉPTIMO SEMESTRE	
ELECTROMAGNETISMO II	ELECTROMAGNETISMO I
FÍSICA ELECTRÓNICA II	FÍSICA ELECTRÓNICA I
MECÁNICA CUÁNTICA II	MECÁNICA CUÁNTICA I
FÍSICA ESTADÍSTICA I	TERMODINÁMICA ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD
REDACCIÓN Y METODOLOGÍA CIENTÍFICA	HABER APROBADO 100 CRÉDITOS
OCTAVO SEMESTRE	
METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA EN FÍSICA	HABER APROBADO 120 CRÉDITOS
FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO I	MECÁNICA CUÁNTICA I FÍSICA ESTADÍSTICA I
FÍSICA NUCLEAR I	MECÁNICA CUÁNTICA I
GEOFÍSICA GENERAL	MECÁNICA CLÁSICA I ELECTROMAGNETISMO I
ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA	MECÁNICA CLÁSICA II ELECTROMAGNETISMO II
QUINTO AÑO	
NOVENO SEMESTRE	
ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	REDACCIÓN Y METODOLOGÍA CIENTÍFICA
TRABAJO DE GRADO I	HABER APROBADO 160 CRÉDITOS
FILOSOFÍA E HISTORIA DE LA CIENCIA	HABER APROBADO 160 CRÉDITOS
DÉCIMO SEMESTRE	
TRABAJO DE GRADO II	TRABAJO DE GRADO I

ELECTIVOS ESTUDIOS GENERALES			
CÓDIGO	ASIGNATURA	N° CRÉDITOS	REQUISITOS
CBE001	PROCESO CULTURAL ANDINO	2	--
CBE002	FUNDAMENTOS DE RIESGOS DE DESASTRES Y CAMBIO CLIMÁTICO	2	--
CBE003	ECONOMÍA GENERAL	2	--
CBE004	GÉNERO Y SOCIEDAD	2	--
CBE005	ÉTICA PÚBLICA E INTEGRIDAD INSTITUCIONAL	2	--
CBE006	COMUNICACIÓN Y RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS	2	--
CBE007	DERECHOS FUNDAMENTALES, CIUDADANÍA Y DERECHOS HUMANOS	2	--
CBE008	TALLER DE MÚSICA	2	--
CBE009	TALLER DE DANZA	2	--
CBE010	APRECIACIÓN DEL CINE	2	--
CBE011	INFORMACIÓN Y SOCIEDAD	2	--
CBE012	QUECHUA	2	--
	Otros a determinarse	2	--
ELECTIVOS A: FÍSICA DE MATERIALES			
CÓDIGO	ASIGNATURA	N° CRÉDITOS	REQUISITOS
CFE902A	FÍSICA EXPERIMENTAL II	4	FÍSICA EXPERIMENTAL I
CFE903A	TEORÍA GENERAL DE LA RELATIVIDAD	4	FÍSICA MATEMÁTICA III ELECTROMAGNETISMO II
CFE904A	ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	4	TERMODINÁMICA
CFE905A	ÓPTICA FÍSICA	4	ELECTROMAGNETISMO II ÓPTICA
CFE906A	METROLOGÍA	4	FÍSICA ELECTRÓNICA II
CFE907A	ESPECTROSCOPIA DE RAYOS X	4	FÍSICA MODERNA I FÍSICA EXPERIMENTAL II
CFE908A	ESPECTROSCOPIA MOSSBAUER	4	FÍSICA MODERNA I

			FÍSICA EXPERIMENTAL II
CFE909A	FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO II	4	FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO I
CFE910A	FÍSICA NUCLEAR II	4	FÍSICA NUCLEAR I
CFE911A	TÓPICOS AVANZADOS DE MATERIA CONDENSADA I	4	FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO I
CFE103A	TÓPICOS AVANZADOS DE MATERIA CONDENSADA II	4	FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO I
CFE104A	FÍSICA DE SUELOS	4	ÓPTICA
CFE105A	TEORÍA DE GRUPOS	4	MECÁNICA CUÁNTICA I
CFE107A	ESTRUCTURA ELECTRÓNICA DE SÓLIDOS	4	MECÁNICA CUÁNTICA II FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO I
CFE108A	TRANSFORMACIÓN DE FASES	4	FÍSICA ESTADÍSTICA I
CFE109A	FÍSICA ESTADÍSTICA II	4	FÍSICA ESTADÍSTICA I
CFE110A	CRISTALOGRAFÍA	4	FÍSICA MODERNA I
ELECTIVOS			
B: ENERGÍA – APLICACIONES NUCLEARES			
CÓDIGO	ASIGNATURA	N° CRÉDITOS	REQUISITOS
CFE902B	FÍSICA EXPERIMENTAL II	4	FÍSICA EXPERIMENTAL I
CFE903B	TEORÍA GENERAL DE LA RELATIVIDAD	4	FÍSICA MATEMÁTICA III ELECTROMAGNETISMO II
CFE904B	ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	4	TERMODINÁMICA
CFE905B	ÓPTICA FÍSICA	4	ELECTROMAGNETISMO II ÓPTICA
CFE906B	METROLOGÍA	4	FÍSICA ELECTRÓNICA II
CFE907B	ESPECTROSCOPÍA DE RAYOS X	4	FÍSICA MODERNA I FÍSICA EXPERIMENTAL I
CFE908B	ESPECTROSCOPÍA MOSSBAUER	4	FÍSICA MODERNA I
CFE909B	FÍSICA NUCLEAR II	4	FÍSICA NUCLEAR I
CFE910B	FÍSICA MÉDICA		FÍSICA NUCLEAR I FÍSICA EXPERIMENTAL I
CFE911B	TÓPICOS AVANZADOS DE FÍSICA NUCLEAR I	4	FÍSICA NUCLEAR I
CFE103B	TÓPICOS AVANZADOS DE FÍSICA NUCLEAR II	4	FÍSICA NUCLEAR I
CFE104B	FÍSICA DE ALTAS ENERGÍAS	4	MECÁNICA CUÁNTICA II ELECTROMAGNETISMO II FÍSICA NUCLEAR I
CFE105B	PROTECCIÓN RADIOLÓGICA	4	FÍSICA NUCLEAR I ELECTROMAGNETISMO II
CFE106B	APLICACIONES DE LA FÍSICA NUCLEAR	4	FÍSICA NUCLEAR I FÍSICA EXPERIMENTAL I
CFE107B	DOSIMETRÍA DE LAS RADIACIONES	4	FÍSICA NUCLEAR I FÍSICA COMPUTACIONAL II
CFE108B	FÍSICA DE REACTORES NUCLEARES	4	FÍSICA NUCLEAR I FÍSICA COMPUTACIONAL II
CFE109B	FÍSICA ESTADÍSTICA II	4	FÍSICA ESTADÍSTICA I
CFE110B	CRISTALOGRAFÍA	4	FÍSICA MODERNA I
CFE111B	PROCESAMIENTO DE DATOS Y SEÑALES DIGITALES	4	FÍSICA COMPUTACIONAL II
CFE112B	TÓPICOS AVANZADOS DE FÍSICA TEÓRICA I	4	MECÁNICA CUÁNTICA II ELECTROMAGNETISMO II
CFE113B	TÓPICOS AVANZADOS DE FÍSICA TEÓRICA II	4	MECÁNICA CUÁNTICA II ELECTROMAGNETISMO II
ELECTIVOS			
C: FÍSICA ESPACIAL Y DEL MEDIO AMBIENTE			
CÓDIGO	ASIGNATURA	N° CRÉDITOS	REQUISITOS
CFE903C	TEORÍA GENERAL DE LA RELATIVIDAD	4	FÍSICA MATEMÁTICA III ELECTROMAGNETISMO II
CFE904C	ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	4	TERMODINÁMICA
CFE905C	ÓPTICA FÍSICA	4	ELECTROMAGNETISMO II ÓPTICA
CFE906C	METROLOGÍA	4	FÍSICA ELECTRÓNICA II
CFE908C	TÓPICOS AVANZADOS DE ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA I	4	ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA
CFE909C	OCEANOGRAFÍA FÍSICA	4	MECÁNICA CLÁSICA I FÍSICA COMPUTACIONAL I

CFE910C	METEOROLOGÍA SINÓPTICA	4	MECÁNICA CLÁSICA I ELECTROMAGNETISMO I
CFE911C	INTRODUCCIÓN A LA SISMOLOGÍA	4	MECÁNICA CLÁSICA I FÍSICA COMPUTACIONAL I
CFE912C	FÍSICA Y TÉCNICAS DE TELEDETECCIÓN	4	ELECTROMAGNETISMO II FÍSICA COMPUTACIONAL I
CFE913C	TÓPICOS AVANZADOS DE GEOFÍSICA I	4	GEOFÍSICA GENERAL
CFE914C	FÍSICA DE PLASMAS ASTROFÍSICOS	4	FÍSICA ESTADÍSTICA I
CFE103C	TÓPICOS AVANZADOS DE GEOFÍSICA II	4	GEOFÍSICA GENERAL
CFE104C	DINÁMICA DE FLUIDOS GEOFÍSICOS	4	OCEANOGRAFÍA FÍSICA FÍSICA COMPUTACIONAL II
CFE105C	CLIMATOLOGÍA	4	ELECTROMAGNETISMO II FÍSICA COMPUTACIONAL II
CFE106C	TÓPICOS AVANZADOS DE ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA II	4	ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA
CFE107C	FÍSICA DE LA ATMÓSFERA	4	ELECTROMAGNETISMO I TERMODINÁMICA FÍSICA COMPUTACIONAL I
CFE109C	INTRODUCCIÓN A LA COSMOLOGÍA	4	TEORÍA GENERAL DE LA RELATIVIDAD
CFE110C	PROPAGACIÓN DE ONDAS	4	MECÁNICA CLÁSICA I ELECTROMAGNETISMO I
CFE111C	PROCESAMIENTO DE DATOS Y SEÑALES DIGITALES	4	FÍSICA COMPUTACIONAL II
CFE112C	GEOFÍSICA APLICADA	4	GEOFÍSICA GENERAL
CFE113C	GEOFÍSICA AMBIENTAL	4	GEOFÍSICA GENERAL PROPAGACIÓN DE ONDAS