

PLAN DE ESTUDIOS 2018 – EPM

PRIMER SEMESTRE						
ASIGNATURA	CÓDIGO	CRÉDITOS	T	P	L	REQUISITO
Lenguaje	CBO101	4.0	2	4	-	
Metodos de estudio universitario	CBO102	3.0	2	2	-	
Gestión personal	CBO103	3.0	2	2	-	
Cálculo I	CBO104	4.0	3	2	-	
Matemática básica	CBO105	4.0	3	2	-	
Biología	CBO106	4.0	2	4	-	
Electivo		2.0	2	-	-	
TOTAL		24.00				

SEGUNDO SEMESTRE						
ASIGNATURA	CÓDIGO	CRÉDITOS	T	P	L	REQUISITO
Fundamentos de investigación científica	CBO201	3.0	2	2	-	-----
Medio ambiente y desarrollo sostenible	CBO202	4.0	2	4	-	Biología
Realidad nacional y mundial	CBO203	3.0	3	-	-	-----
Cálculo II	CBO204	4.0	3	2	-	Cálculo I
Química inorgánica y orgánica	CBO205	4.0	3	2	-	-----
Física general	CBO206	4.0	3	2	-	-----
Electivo		2.0	1	2	-	-----
TOTAL		24.00				

TERCER SEMESTRE						
ASIGNATURA	CÓDIGO	CRÉDITOS	T	P	L	REQUISITO
Cálculo III	1814101	6.0	4	4	-	Cálculo II y Matemática Básica
Álgebra lineal I	1814102	6.0	4	4	-	Matemática Básica
Introducción a la estadística	1814103	4.0	2	2	2	Matemática Básica, Cálculo I
Complementos de matemática	1814104	6.0	4	4	-	Cálculo II y Matemática Básica
TOTAL		22.00				

CUARTO SEMESTRE						
ASIGNATURA	CÓDIGO	CRÉDITOS	T	P	L	REQUISITO
FISICA II	1814105	6.0	4	2	2	Cálculo II y Física general
CALCULO IV	1814106	6.0	4	4	-	Cálculo III y Algebra Lineal I
ALGEBRA LINEAL II	1814107	6.0	4	4	-	Algebra Lineal I
PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORAS I	1814108	5.0	3	2	2	Matemática Básica Introducción a la Estadística
TOTAL		23.00				

QUINTO SEMESTRE						
ASIGNATURA	CÓDIGO	CRÉDITOS	T	P	L	REQUISITO
ANÁLISIS REAL I	1814109	6.0	4	4	-	Cálculo II y Algebra Lineal II
ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS I	1814110	6.0	4	4	-	Álgebra Lineal II y Cálculo III
INTRODUCCIÓN A LAS ECUACIONES DIFERENCIALES	1814111	6.0	4	4	-	Cálculo III y Física II
PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORAS II	1814112	4.0	3	-	2	Programación de computadoras I
TOTAL		22.00				

SEXTO SEMESTRE						
ASIGNATURA	CÓDIGO	CRÉDITOS	T	P	L	REQUISITO
ANÁLISIS COMPLEJO	1814113	6.0	4	4	-	Análisis Real I, Cálculo IV
ANÁLISIS REAL II	1814114	6.0	4	4	-	Análisis Real I
ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS II	1814115	6.0	4	4	-	Estructuras Algebraicas I
MÉTODOS NUMÉRICOS	1814116	4.0	3	-	2	Programación de Comp. II, Análisis Real I, Introducción a la Estadística
TOTAL		22.00				

SEPTIMO SEMESTRE						
ASIGNATURA	CÓDIGO	CRÉDITOS	T	P	L	REQUISITO
ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	1814117	6.0	4	4	-	Intr. Ecuaciones Diferenciales, Análisis Complejo
GEOMETRÍA DIFERENCIAL	1814118	6.0	4	4	-	Análisis Real II, Cálculo IV
ANÁLISIS REAL III	1814119	6.0	4	4	-	Análisis Real II
FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	1814120	2.0	2	-	-	Programación de Computadoras I
ELECTIVO I		4.0	4	-	-	
		24.0				

OCTAVO SEMESTRE						
ASIGNATURA	CÓDIGO	CRÉDITOS	T	P	L	REQUISITO
TOPOLOGÍA GENERAL	1814121	6.0	4	4	-	Análisis Real III
ANÁLISIS FUNCIONAL	1814122	6.0	4	4	-	A. Real III, Álgebra Lineal II
FUNDAMENTOS DE LA MATEMÁTICA	1814123	6.0	4	4	-	Estruct. Algebraicas II, Análisis Real II
ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES	1814124	6.0	4	4	-	Intr. Ecuaciones Diferenciales, Análisis Complejo, Análisis Real III
TOTAL		24.00				

NOVENO SEMESTRE						
ASIGNATURA	CÓDIGO	CRÉDITOS	T	P	L	REQUISITO
SEMINARIO DE MATEMÁTICA I	1814125	6.0	4	4	-	Aprobado hasta el octavo semestre.
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	1814126	4.0	3	2	-	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias, Ecuaciones en Derivadas Parciales, Estructuras Algebraicas II, Prog. de Comp.II, Geometría Diferencial
MATEMÁTICA COMPUTACIONAL I	1814127	4.0	3	-	2	Métodos Numéricos, Intr. Ecuaciones Diferenciales
ELECTIVO II		5.0	4	2	-	A sugerencia del asesor (*)
TOTAL		19.0				

DÉCIMO SEMESTRE						
ASIGNATURA	CÓDIGO	CRÉDITOS	T	P	L	REQUISITO
DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	1814128	4.0	4	-	-	Proyecto de Investigación
SEMINARIO DE MATEMÁTICA II	18114129	4.0	4	-	-	Seminario de Matemática I
ELECTIVO III		5.0	4	2	-	A sugerencia del asesor (*)
ELECTIVO IV		5.0	4	2	-	A sugerencia del asesor (*)
TOTAL		18.0				

(*).- Debe cumplirse con el requisito pertinente académicamente, con opinión favorable del asesor.

CURSOS ELECTIVOS SEGÚN ESTUDIOS GENERALES

ASIGNATURA	CÓDIGOS	T	P	L	CRÉDITOS
PROCESO CULTURAL ANDINO	CBE001	1	2	-	2
FUNDAMENTOS DE RIESGOS DE DESASTRES Y CAMBIO CLIMÁTICO	CBE002	1	2	-	2
ECONOMÍA GENERAL	CBE003	1	2	-	2
GÉNERO Y SOCIEDAD	CBE004	1	2	-	2
ÉTICA PÚBLICA E INTEGRIDAD INSTITUCIONAL	CBE005	1	2	-	2
COMUNICACIÓN Y RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS	CBE006	1	2	-	2
DERECHOS FUNDAMENTALES, CIUDADANÍA Y DERECHOS HUMANOS	CBE007	1	2	-	2
TALLER DE MÚSICA	CBE008	1	2	-	2
TALLER DE DANZA	CBE009	1	2	-	2
APRECIACIÓN DE CINE	CBE010	1	2	-	2
INFORMACIÓN Y SOCIEDAD	CBE011	1	2	-	2
QUECHUA	CBE012	1	2	-	2

CURSOS ELECTIVOS I

ASIGNATURA	CÓDIGOS	T	P	L	REQUISITO
MODELOS MATEMÁTICOS EN CIENCIAS DE LA VIDA	1814130	3	2	-	HABER APROBADO LOS CURSOS HASTA EL 6º SEMESTRE
MODELOS MATEMÁTICOS EN ECONOMÍA	1814131	4	2	-	
MODELOS MATEMÁTICOS EN QUÍMICA	1814132	4	2	-	
DIDÁCTICA DE LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA	1814133	3	2	-	
MODELOS MATEMÁTICOS DE LA FÍSICA E INGENIERÍA	1814134	4	2	-	
EL PROBLEMA DE STURM-LIOUVILLE	1814135	4	2	-	

CURSOS ELECTIVOS II, III y IV

ASIGNATURA	CÓDIGOS	T	P	L	REQUISITO
TÓPICOS DE ECUACIONES DIFERENCIALES	1814136	4	2	-	HABER APROBADOS LOS CURSOS HASTA EL 8º SEMESTRE
TÓPICOS DE ANÁLISIS FUNCIONAL	1814137	4	2	-	
TEORÍA DE DISTRIBUCIONES Y ESPACIOS DE SOBOLEV	1814138	4	2	-	
TÓPICOS DE TOPOLOGÍA	1814139	4	2	-	
TÓPICOS DE GEOMETRÍA DIFERENCIAL	1814140	4	2	-	
TÓPICOS DE ÁLGEBRA	1814141	4	2	-	
TÓPICOS DE PROGRAMACIÓN MATEMÁTICA	1814142	4	2	-	
TÓPICOS EN TEORÍA DE OPTIMIZACIÓN	1814143	4	2	-	
CÁLCULO VARIACIONAL	1814144	4	2	-	

LÍNEAS DE ESPECIALIZACIÓN (Cursos Extracurriculares)

TECNOLOGÍA EDUCATIVA						
ASIGNATURA	CÓDIGO	CRÉDITOS	T	P	L	REQUISITO
ESPECIALIZACIÓN EN TIC'S Y EDUCACIÓN	18141E1	3.0	2	2	-	PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORAS I Y II
COMPUTACIÓN EDUCATIVA	18141E2	3.0	2	2	-	MATEMÁTICA COMPUTACIONAL I
COMPUTACIÓN APLICADA A LA MATEMÁTICA	18141E3	3.0	2	2	-	MATEMÁTICA COMPUTACIONAL II
	TOTAL	9.0				

MATEMÁTICAS Y TECNOLOGÍA						
ASIGNATURA	CÓDIGO	CRÉDITOS	T	P	L	REQUISITO
MATEMÁTICAS Y TECNOLOGÍA	18141E4	3.0	2	2	-	SEMINARIO DE MATEMÁTICA I
MATEMÁTICAS EN LA CIENCIA Y CULTURA CONTEMPORÁNEA	18141E5	3.0	2	2	-	SEMINARIO DE MATEMÁTICA I
SOFTWARE ESPECIALIZADO EN MATEMÁTICA	18141E6	3.0	2	2	-	PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORAS I Y II
TOTAL		9.0				

El egresado de la escuela profesional de matemática debe de haber aprobado como mínimo 222 créditos.

*** Los estudiantes que deseen especializarse en Docencia se recomienda llevar los cursos Extracurriculares.**