

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA: MATEMÁTICA Y FÍSICA

Pénsum vigente a partir de febrero 2025

Personería jurídica y capacidad para expedir títulos académicos mediante el decreto 230 del 12 de octubre de 1995

PRIMER TRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	HT	HP	HI	CR	Pre. Req.	Co. Req.
CBC-103	Orientación a la Educación a Distancia Virtual	15	30	45	3		
CBC-105	Tecnología para el Aprendizaje Virtual	15	30	45	3		
CBE-109	Comunicación Oral y Escrita	15	60	45	4		
ESM-101	Aritmética Superior	15	30	45	3		
	Subtotal	60	150	180	13		

SEGUNDO TRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	HT	HP	HI	CR	Pre. Req.	Co. Req.
CBC-107	Ser Humano y Desarrollo Sostenible	15	30	45	3		
PSG-105	Introducción a la Psicología	15	30	45	3		
ESM-102	Álgebra Superior	15	60	45	4	ESM-101	
FGE-101	Fundamentos Filosóficos e Históricos de la Educación	30	30	45	4		
	Subtotal	75	150	180	14		

TERCER TRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	HT	HP	HI	CR	Pre. Req.	Co. Req.
FGC-106	Historia Social Dominicana	30	0	45	3		
CBE-110	Análisis y Producción de Textos	15	60	45	4		
ESM-103	Lógica y Teoría de Conjuntos	15	30	45	3		
FGE-209	Didáctica General	30	0	45	3		
	Subtotal	90	90	180	13		

CUARTO TRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	HT	HP	HI	CR	Pre. Req.	Co. Req.
FGP-207	Neurociencias y Aprendizaje	15	30	45	3		
ESM-104	Geometría I	15	30	45	3		
FGE-102	Fundamentos y Estructura del Currículo	15	30	45	3		
FGC-105	Metodología de la Investigación Científica	15	30	90	4		
	Subtotal	60	120	225	13		

QUINTO TRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	HT	HP	HI	CR	Pre. Req.	Co. Req.
FGP-106	Psicología del Adolescente (12 a 18 años)	15	30	45	3		
FGC-203	Filosofía y Sociedad	15	30	45	3		
FGE-203	Procesos de Enseñanza y Aprendizaje	15	30	90	4		
ESM-205	Geometría II	15	30	45	3	ESM-104	
	Subtotal	60	120	225	13		

SEXTO TRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	HT	HP	HI	CR	Pre. Req.	Co. Req.
FGE-306	Gestión de Ambientes de Aprendizaje y el Aula	15	30	45	3		
FGP-210	Psicología del Aprendizaje	15	30	45	3		
ESM-206	Matemática Financiera	15	30	45	3		
ESM-207	Trigonometría I	15	30	45	3	ESM-205	
	Optativa 1 (OP1)	15	30	45	3		
	Subtotal	75	150	225	15		

SÉPTIMO TRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	HT	HP	HI	CR	Pre. Req.	Co. Req.
ESM-208	Trigonometría II	15	30	45	3	ESM-207	
ESM-209	Cálculo y Analítica I	30	60	45	5		
FGC-208	Educación Constitucional	15	30	45	3		
PRA-215	Práctica Docente I	0	30	45	2		
	Subtotal	60	150	180	13		

Servicio Social Universitario de 60 horas

Pre. Req. 6° trimestre aprobado

OCTAVO TRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	HT	HP	HI	CR	Pre. Req.	Co. Req.
PRA-216	Práctica Docente II	15	30	45	3	PRA-215	
FGM-207	Estadística y Probabilidad	30	30	45	4		
ESM-210	Cálculo y Analítica II	30	60	45	5	ESM-209	
ESM-211	Álgebra Abstracta	15	30	45	3		
	Subtotal	90	150	180	15		

NOVENO TRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	HT	HP	HI	CR	Pre. Req.	Co. Req.
FGE-213	Medios y Recursos para el Aprendizaje	15	30	45	3		
FGE-206	Evaluación de los Aprendizajes	15	30	45	3	FGE-209	
ESM-315	Álgebra Lineal	15	60	45	4		
ESM-313	Física General I	15	30	45	3		
ESM-314	Laboratorio de Física General I	0	30	0	1		ESM-313
	Subtotal	60	180	180	14		

DÉCIMO TRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	HT	HP	HI	CR	Pre. Req.	Co. Req.
PRA-317	Práctica Docente III	15	30	45	3	PRA-216	
ESM-316	Física General II	15	30	45	3	ESM-313	
ESM-317	Laboratorio de Física General II	0	30	0	1		ESM-316
ESM-318	Cálculo Vectorial	15	60	45	4		
FGC-204	Investigación Aplicada	15	30	90	4	FGC-105	
	Subtotal	60	180	225	15		

DÉCIMO PRIMER TRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	HT	HP	HI	CR	Pre. Req.	Co. Req.
ESM-319	Física General III	15	30	45	3	ESM-316	
ESM-320	Laboratorio de Física General III	0	30	0	1	ESM-317	ESM-319
ESM-321	Didáctica Especial de la Matemática	15	30	45	3		
FGC-409	Ética Profesional	15	30	45	3		
ESM-322	Ecuaciones Diferenciales	30	60	45	5		
	Subtotal	75	180	180	15		

DÉCIMO SEGUNDO TRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	HT	HP	HI	CR	Pre. Req.	Co. Req.
ESM-323	Métodos Matemáticos de la Física	15	60	45	4	ESM-319	
PRA-318	Práctica Docente IV	15	60	45	4	PRA-317	
ESM-324	Termodinámica	15	30	45	3	ESM-319	
ESM-325	Física Moderna	15	30	45	3	ESM-319	
	Subtotal	60	180	180	14		

DÉCIMO TERCER TRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	HT	HP	HI	CR	Pre. Req.	Co. Req.
ESM-426	Didáctica Especializada de la Física	15	30	45	3		
ESM-427	Diseño de Experimentos en Física	15	30	45	3	ESM-320	
ESM-428	Geología	15	30	45	3		
ESM-329	Electromagnetismo y Óptica	30	60	45	5		
	Subtotal	75	150	180	14		

DÉCIMO CUARTO TRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	HT	HP	HI	CR	Pre. Req.	Co. Req.
ESM-430	Astronomía	15	30	45	3		
ESM-431	Laboratorio de Astronomía	0	30	0	1		ESM-430
ESM-432	Didáctica Especializada de las Ciencias de la Tierra y del Universo	15	30	45	3		
PRA-410	Práctica Docente V	15	30	45	3	PRA-318	
	Optativa 2 (OP2)	15	30	45	3		
	Subtotal	60	150	180	13		

DÉCIMO QUINTO TRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	HT	HP	HI	CR	Pre. Req.	Co. Req.
ESM-433	Climatología y Cambio Climático	15	30	45	3		
ESM-434	Geofísica	15	30	45	3		
PPM-400	Práctica Docente VI (Pasantía)	15	90	45	5	PRA-410	
	Optativa 3 (OP3)	15	30	45	3		
	Subtotal	60	180	180	14		

DÉCIMO SEXTO TRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	HT	HP	HI	CR	Pre. Req.	Co. Req.
ESM-400	Curso Final de Grado					Ninguna Asignatura ni requisitos pendientes	
		30	60	90	6		
	Subtotal	30	60	90	6		

TOTAL DE HORAS TEÓRICAS (HT) 1,050 TOTAL DE HORAS PRÁCTICAS (HP) 2,340

TOTAL DE HORAS DE INVESTIGACIÓN (HI) 2,925 TOTAL DE CRÉDITOS 214

GRADO ACADÉMICO: LICENCIADO (A) EN EDUCACIÓN SECUNDARIA: MATEMÁTICA Y FÍSICA DURACIÓN 4 AÑOS

Este plan de estudio y pensum fue aprobado por el Consejo Académico mediante la resolución No. 46-2024.

BLOQUES DE OPTATIVAS

CLAVE	ASIGNATURA	HT	HP	HI	CR
OPTATIVAS PROPIAS DE LA CARRERA					
FGE-302	Educación Socioemocional del Docente y el Estudiante	15	30	45	3

FGE-401	Administración y Legislación del Sistema Educativo Dominicano	15	30	45	3
FGE-309	Metodología de Enseñanza Steam	15	30	45	3
FGE-211	Planificación Educativa	15	30	45	3
ESM-436	Física Estadística	15	30	45	3
ESM-438	Teoría General de la Relatividad	15	30	45	3
ESM-439	Historia, Filosofía y Epistemología de las Matemáticas	15	30	45	3
OPTATIVAS PARA OBTENER LA CERTIFICACIÓN EN GESTIÓN Y LIDERAZGO					
OP1 ADM-314	Liderazgo y Gestión de Equipos	15	30	45	3
OP2 FGP-421	Coaching	15	30	45	3
OP3 PSG-419	Gestión de Conflictos y Mediación	15	30	45	3

REQUISITOS DE EGRESO DE LA CARRERA

De acuerdo con el Reglamento Académico de Pregrado y Grado de la UAPA y las normativas vigentes, para graduarse, el participante deberá haber cumplido los siguientes requisitos académicos y administrativos establecidos:

- A. Haber completado el número total de créditos exigidos por el plan de estudio concluido con un índice acumulado igual o mayor a 70 puntos.
- B. Haber aprobado todas las asignaturas y requisitos establecidos en el plan de estudio.
- C. Haber cursado 9 créditos de las optativas contempladas en el pensum de la carrera.
- D. Realizar y aprobar la práctica profesional o pasantía según el número de créditos y horas establecido en el pensum de la carrera.
- E. Realizar el Servicio Social Universitario con un mínimo de 60 horas.
- F. Haber cumplido todos los requerimientos económicos y administrativos que establece la universidad.
- G. Haber obtenido una certificación en Emprendimiento o en Gestión y Liderazgo tras haber cursado 3 asignaturas establecidas en el bloque de optativas o una micro certificación, donde el participante curse por lo menos una asignatura del bloque de las certificaciones. Debe estar avalado por la dirección de la escuela.
- H. Certificación de participación en eventos científicos (congresos, seminarios, talleres), como requisito de egreso. Participación en 2 eventos científicos del área, para las Licenciaturas e Ingenierías, deberán cumplir en cada actividad un mínimo de 4 horas.