



---

# PLAN DE ESTUDIOS MATEMÁTICAS

---

**Código de Programa/ Carrera/ Mención: P26**

<b>Grado Académico</b>	<b>Título Profesional</b>	<b>Mención</b>
Bachiller en Matemáticas	Licenciado (a) en Matemáticas	-----

<b>FUENTE / ELABORACION:</b> Facultad Ciencias Físicas y Matemáticas	<b>REVISADO POR:</b> Comisión de Licenciamiento Institucional	<b>APROBADO POR:</b> Consejo Universitario Resolución N° 037-2019-CU
<b>Dr. ALFONSO TESEN ARROYO</b> DECANO	<b>M.Sc. MARIA ROSA VASQUEZ PEREZ</b> PRESIDENTA	<b>Dr. JORGE AURELIO OLIVA NUÑEZ</b> RECTOR



## **I. OBJETIVOS ACADÉMICOS**

La Escuela Profesional de Matemáticas tiene como objetivos académicos:

- Formar profesionales con sólidos conocimientos matemáticos, capaces de generalizar y razonar en forma lógica y crítica, y capaces de crear conocimiento disciplinar, aportando a la solución de los problemas de la región y del país.
- Fomentar en el estudiante una cultura de continuo perfeccionamiento profesional, y de investigación disciplinar e interdisciplinar, para contribuir al desarrollo científico y tecnológico.
- Constituir el soporte para el desarrollo y difusión de la matemática a nivel regional, nacional e internacional, y promover el continuo intercambio docente y estudiantil con diferentes universidades del Perú y del mundo.
- Sensibilizar y concientizar a la comunidad regional y nacional sobre la necesidad de la matemática como soporte para otras ciencias, y para el desarrollo en diferentes ámbitos de la vida cotidiana.

## **II. PERFIL DEL INGRESANTE**

- Profundo dominio de las matemáticas aprendidas en la educación básica regular, de acuerdo al programa curricular de Educación Secundaria vigente, emitido por el Ministerio de Educación del Perú.
- Muestra interés por aprender matemática de nivel universitario y evidencia tener habilidades para asimilar nuevos conocimientos.
- Evidencia tener conocimiento, por lo menos a nivel de lectura, del idioma inglés.
- Muestra aptitud para aprender y usar recursos de las tecnologías de la información y comunicación.
- Evidencia interés por aprender los fundamentos matemáticos necesarios para la investigación en matemática pura, así como para el planteamiento y solución de problemas reales que van en beneficio de la comunidad regional, nacional e internacional.

## **III. PERFIL DEL EGRESADO**

El Egresado de la Escuela Profesional de Matemáticas, es un profesional que presenta el siguiente perfil:

- Realiza y promueve de manera constante la investigación, tanto en matemática pura como aplicada. Además, se capacita y actualiza en forma permanente.
- Tiene sensibilidad social para identificar la problemática y aspiraciones de su comunidad; y con objetividad científica y análisis crítico es capaz de construir conocimiento tendiente a generar ciencia y tecnología propia, integrando incluso grupos de trabajo interdisciplinario para reconocer y expresar las relaciones y propiedades de un complejo de situaciones, y hacer posible un tratamiento matemático.
- Adopta como norma de comportamiento la práctica permanente de valores éticos y morales.
- Ejerce la docencia universitaria del más alto nivel, y difunde la matemática en todos sus niveles, con el debido rigor científico.
- Practica la solidaridad y es democrático, desde el aula, la institución y la sociedad; practica la justicia social, asegurando el respeto por la dignidad humana, entendida ésta como la promoción de la capacidad creadora y productiva sin paternalismos.
- Está siempre actualizando sus conocimientos en software especializado.

#### IV. PLAN DE ESTUDIOS

Ciclo	COD.	Curso	Carácter	Carga Horaria			Créditos			Pre-requisitos	Tipo de curso	Modalidad
				T	P/L	Total	T	P	Total			
I	MM100	Lógica Matemática y Teoría de Conjuntos	Oblig.	04	02	06	04	01	05	Ninguno	Específico	P
	MM101	Lenguaje y Redacción en Matemática	Oblig.	03	00	03	03	00	03	Ninguno	Específico	P
	MM102	Matemática Básica I	Oblig.	04	02	06	04	01	05	Ninguno	Específico	P
	MM103	Cálculo Diferencial	Oblig.	04	02	06	04	01	05	Ninguno	Específico	P
	HU100	Inglés I	Oblig.	02	02	04	02	01	03	Ninguno	General	P
	HU101	Realidad Nacional	Oblig.	02	00	02	02	00	02	Ninguno	General	P
				19	08	27	19	04	23			
II	MM104	Fundamentos de la Matemática	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM101-MM100	Específico	P
	MM105	Matemática Básica II	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM102	Específico	P
	MM106	Cálculo Integral	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM103	Específico	P
	CL100	Programación y Computación	Oblig.	02	04	06	02	02	04	Ninguno	General	P
	HU102	Inglés II	Oblig.	02	02	04	02	01	03	HU100	General	P
				16	12	28	16	06	22			
III	MM200	Teoría de Números	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM104	Especialidad	P
	MM201	Cálculo Avanzado	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM105- MM106	Específico	P
	FF200	Física I	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM106	General	P
	MM202	Software Especializado	Oblig.	02	04	06	02	02	04	CL100	Específico	P
	HU200	Inglés III	Oblig.	02	02	04	02	01	03	HU102	General	P
				16	12	28	16	06	22			
IV	MM203	Teoría de Grupos y Anillos	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM200	Especialidad	P
	MM204	Análisis Matemático I	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM201	Especialidad	P
	MM205	Métodos de la Matemática Aplicada	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM201	Especialidad	P
	FF201	Física II	Oblig.	04	02	06	04	01	05	FF200	General	P
	EE200	Estadística I	Oblig.	02	04	06	02	02	04	MM106	General	P
				18	12	30	18	06	24			

Leyenda:

Oblig.=Obligatorio      P=Presencial



Ciclo	COD.	Curso	Caracter	Carga Horaria			Créditos			Pre-requisitos	Tipo de curso	Modalidad
				T	P/L	Total	T	P	Total			
V	MM300	Álgebra Lineal	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM203	Especialidad	P
	MM301	Análisis Matemático II	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM204- MM205	Especialidad	P
	MM302	Programación Matemática Lineal	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM204	Especialidad	P
	EE300	Estadística II	Oblig.	04	02	06	04	01	05	EE200	General	P
	HU300	Relaciones Humanas y Ética Profesional	Oblig.	02	00	02	02	00	02	HU101	General	P
				18	08	26	18	04	22			
VI	MM303	Análisis Complejo	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM301	Especialidad	P
	MM304	Análisis Matemático III	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM300- MM301	Especialidad	P
	MM305	Topología General	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM301	Especialidad	P
	MM306	Análisis Numérico	Oblig.	04	04	08	04	02	06	MM202-MM205	Especialidad	P
	MM307	Historia y Filosofía de la Matemática	Oblig.	03	00	03	03	00	03	HU300	Específico	P
				19	10	29	19	05	24			
VII	MM400	Campos y Teoría de Galois	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM015	Especialidad	P
	MM401	Teoría de la Medida e Integración	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM303-MM305	Especialidad	P
	MM402	Geometría Diferencial	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM304-MM305	Especialidad	P
	MM403	Programación Matemática No Lineal	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM016	Especialidad	P
				16	08	24	16	04	20			

VIII	MM404	Álgebra Homológica	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM400	Especialidad	P
	MM405	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM304	Especialidad	P
	MM406	Análisis Funcional	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM401	Especialidad	P
	MM407	Variedades Diferenciables	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM402	Especialidad	P
				16	08	24	16	04	20			
IX	MM500	Introducción a la Topología Algebraica	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM404	Especialidad	P
	MM501	Ecuaciones Diferenciales Parciales	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM406-MM405	Especialidad	P
	MM502	Metodología del Trabajo Científico	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM404-MM406-MM407	Especialidad	P
	MM503	Introducción a la Geometría Riemanniana	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM407	Especialidad	P
				16	08	24	16	04	20			
X	MM504	Seminario de Bachillerato	Oblig.	02	08	10	02	04	06	MM502-MM501	Especialidad	P
	MM505	Didáctica de la Matemática	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM502	Especialidad	P
	MM506	Introducción a la Topología Diferencial	Oblig.	04	02	06	04	01	05	MM503	Especialidad	P
				10	12	22	10	06	16			

**V. MALLA CURRICULAR**

