

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)  
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS  
DECANATO  
"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

RESOLUCION DE DECANATO N° 0489/FCM-D/2017  
Lima, 26 de julio de 2017

Visto, el Expediente N° 02889-FCM-2017 de la Facultad de Ciencias Matemáticas, sobre la Convocatoria, Cronograma y Bases para el Concurso Público para Contrato Docente a Plazo Determinado;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución Rectoral N° 01359-R-2002 de fecha 27 de febrero de 2002, que resuelve aprobar el Reglamento para la contratación de docentes a plazo determinado, que en fojas seis (06) forma parte de la presente Resolución;

Que, de acuerdo a la Resolución Ministerial N°207-2017-MINEDU de fecha 03 de abril de 2017 donde se «Aprueba la norma técnica para la solicitud evaluación asignación y gestión de recursos para la contratación de personal docente en las Universidades públicas para el año 2017»

Que, mediante Oficio Circular N° 44-VRAP-2017 de fecha 24 de julio de 2017 el Vicerrectorado Académico de Pregrado comunica que mediante Decreto Supremo N° 0208-2017-EF de fecha 13 de julio de 2017 se autoriza transferencia de partidas en el presupuesto del sector público para el año fiscal 2017 a favor de las universidades públicas para la contratación de personal docente en las universidades públicas para el año 2017;

Que, mediante Proveído N° 0087/FCM-D/2017 de fecha 26 de julio de 2017 el señor Decano de la Facultad de Ciencias Matemáticas solicita la aprobación del Cronograma y las Bases del Concurso Público para Contrato Docente a plazo determinado, a fin de cubrir las plazas de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos;

Que, es necesario emitir el acto administrativo, que aprueba la convocatoria, Cronograma y Bases para el Concurso Público para Contrato Docente a Plazo Determinado;

Estando dentro de las atribuciones conferidas al señor Decano de la Facultad de Ciencias Matemáticas, por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad, y con cargo a dar cuenta al Consejo de Facultad.

SE RESUELVE:

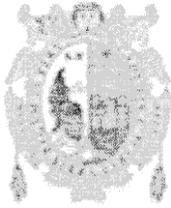
- 1° Aprobar, la Convocatoria a Concurso Público para Contrato Docente a Plazo Determinado.
- 2° Aprobar el Cronograma y Bases del Concurso Público Para Contrato Docente a Plazo Determinado de acuerdo al cuadro adjunto que en Fojas Veintidós (22), forma parte de la presente Resolución.
- 3° Encargar, a la Dirección Administrativa, Unidad de Personal, el cumplimiento de la presente Resolución.
- 4° Elevar, al Rectorado la presente Resolución para su Conocimiento y demás fines.

Regístrese, comuníquese, publíquese y archívese.

Mg. EDINSON RAÚL MONTORO ALEGRE  
VICEDECANO ACADÉMICO

ECUEMA/tp  
Distribución: CEPD, DAM, Unidad de Personal, Archivo





# UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)

## FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS

### DECANATO

"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Ref.: Resolución de Decanato N° 0489/FCM-D/2017

Foja 01

## **BASES DE CONCURSO PÚBLICO PARA CONTRATO DOCENTE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

### **OBJETIVO**

Seleccionar personal docente por contrato a plazo determinado a fin de cubrir las plazas de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

### **BASE LEGAL**

- Constitución Política del Perú
- Ley 30220 – Ley Universitaria
- Ley del Procedimiento Administrativo General N° 27444
- Estatuto de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos vigente
- Decreto Supremo N° 208- 2017.EF
- Resolución Ministerial N° 207- 2017- MINEDU

### **RESPONSABLES**

- Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Comisión respectiva del proceso

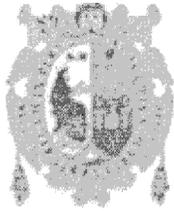
### **CONVOCATORIA**

Mediante la Resolución de Decanato N° 0489/FCM-D/2017 del 26 de Julio del 2017, se aprobó el cuadro de vacante y el cronograma para contrato Docente de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos a fin de cubrir las plazas de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la UNMSM.

### **CONFORMIDAD DEL EXPEDIENTE**

Dentro del plazo señalado y para ser aceptado como inscrito, el o la postulante deberá presentar los documentos en el orden siguiente:

- a) Bases e inscripción al concurso de docentes por contrato a plazo determinado.
- b) Hoja de vida documentada.
- c) Declaración jurada (ANEXO 4).



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)  
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS  
DECANATO  
"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Ref: Resolución de Decanato N° 0489/FCM-D-2017

Foja 2

- h) Certificado de salud física y mental expedido por el respectivo Centro de Salud Pública.(MINSA .ESSALUD O CLINICA DE LA UNMSM)
- j) Certificados de antecedentes judiciales y penales.
- k) Declaración jurada de autenticidad de documentos (ANEXO 9).

Relación de plazas docentes para contrato a plazo determinado de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la UNMSM - 2017

DOCENTE CONTRATADO A C CON GRADO DE MAGISTERI: S/ 62.85 VALOR HORA SEMANAL – MENSUAL)

Nº de Plaza	Nombre de la Asignatura	Escuela	Horas Semanales	Requisitos
1	Cálculo I	Matemática	20	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Magister.</b></li><li>• Licenciado en Matemática.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>
	Álgebra lineal	Ingeniería Eléctrica		
	Cálculo III	Ingeniería de Sistemas		
2	Cálculo III	Matemática	20	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Magister.</b></li><li>• Licenciado en Matemática.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>
	Variedades Diferenciales	Matemática		

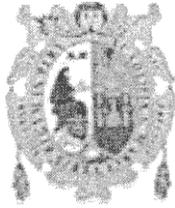


UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)  
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS  
DECANATO  
"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Ref.: Resolución de Decanato N° 0489/FCM-D/2017

Foja 03

N° de Plaza	Nombre de la Asignatura	Escuela	Horas Semanales	Requisitos
3	Funciones Analíticas	Ingeniería Electrónica	20	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Magister</b></li><li>• Licenciado en Matemática.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>
	Funciones Analíticas	Ingeniería Eléctrica		
	Programación de computadoras II	Matemática		
4	Programación de computadoras I	Matemática	20	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Magister</b></li><li>• Licenciado en Matemática.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>
	Álgebra lineal II	Matemática		
	Geometría	Educación		
5	Complemento de matemática	Ingeniería Eléctrica	20	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Magister</b></li><li>• Licenciado en Matemática.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>
	Cálculo I	Matemática		
	Cálculo I	Ingeniería de Sistemas		
6	Álgebra lineal I	Matemática	10	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Magister</b></li><li>• Licenciado en Matemática.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>

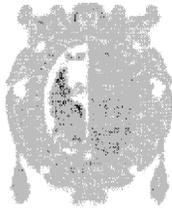


UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)  
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS  
DECANATO  
"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Ref.: Resolución de Decanato N° 0489-FCE/D-2017

Foja 04

N° de Plaza	Nombre de la Asignatura	Escuela	Horas Semanales	Requisitos
7	Álgebra lineal II	Investigación Operativa	20	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Magister.</b></li><li>• Licenciado en Matemática.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>
	Matemática III	Economía		
	Análisis Matemático I	Física		
8	Matemática Básica I	Física (2 Grupos)	20	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Magister.</b></li><li>• Licenciado en Matemática.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>
	Ciencias de la Computación IV	Computación Científica		
9	Introducción a la matemática superior I	Ingeniería Química	20	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Magister.</b></li><li>• Licenciado en Matemática.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>
	Modelos matemáticos de la física	Matemática		
	Matemática I	Ingeniería Textil y Confecciones		
10	Matemática Básica I	Ingeniería de Software	20	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Magister.</b></li><li>• Licenciado en Matemática.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>
	Inteligencia Artificial	Computación Científica		
	Introducción a la Matemática Superior II	Química		

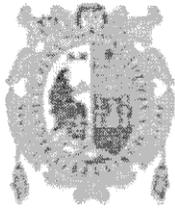


UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)  
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS  
DECANATO  
"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Ref.: Resolución de Decanato N° 0489/FCM-D/2017

Foja 05

N° de Plaza	Nombre de la Asignatura	Escuela	Horas Semanales	Requisitos
11	Ciencia de la Computación	Computación Científica	20	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Magister.</b></li><li>• Licenciado en Matemática.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>
	Métodos Numéricos y Programación			
	Fundamento de la Matemática	Matemática		
12	Cálculo I	Ingeniería de Software	20	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Magister.</b></li><li>• Licenciado en Matemática.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>
	Matemática Básica I			
13	Econometría	Estadística	10	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Magister.</b></li><li>• Licenciado en Estadística.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>
14	Inferencia Estadística	Estadística	10	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Magister.</b></li><li>• Licenciado en Estadística.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>
15	Algoritmos y Estructura de Datos en IO	Investigación Operativa	10	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Magister.</b></li><li>• Licenciado en Investigación Operativa.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>
	Teoría de Decisiones			

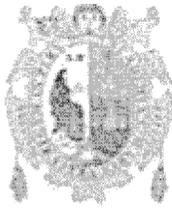


UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)  
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS  
DECANATO  
"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Ref.: Resolución de Decanato N° 0489/FCM-D/2017

Foja 06

N° de Plaza	Nombre de la Asignatura	Escuela	Horas Semanales	Requisitos
16	Programación de Computadora II	Investigación Operativa	10	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Magister.</b></li><li>• Licenciado en Investigación Operativa.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>
17	Programación de Computadora II	Investigación Operativa	10	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Magister.</b></li><li>• Licenciado en Investigación Operativa.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>
18	Simulación de Sistemas	Investigación Operativa	10	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Magister.</b></li><li>• Licenciado en Investigación Operativa.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)

**FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS****DECANATO**

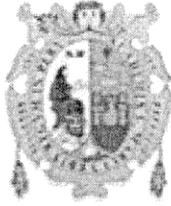
"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Ref.: Resolución de Decanato N° 0489/FCM-D/2017

Foja 07

**DOCENTE CONTRATADO A ( CON GRADO DE DOCTOR): S/. 148.90 VALOR HORA SEMANAL – MENSUAL)**

N° de Plaza	Nombre de la Asignatura	Escuela	Horas Semanales	Requisitos
1	Seminario de Investigación III (UPG)	Matemática	20	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Doctor.</b></li><li>• Licenciado en Matemática.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>
	Estructuras Algebraicas I			
	Calculo II			
2	Teoría de estabilidad de ecuaciones diferenciales ordinarias	Matemática	20	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Doctor.</b></li><li>• Licenciado en Matemática.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>
	Matemática III	Economía		
	Seminario II	Matemática		
3	Análisis real II	Matemática	20	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Doctor.</b></li><li>• Licenciado en Matemática.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>
	Seminario I (Área: EDO)	Matemática		
	Algebra I	Educación		



# UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)

## FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS

### DECANATO

“AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO”

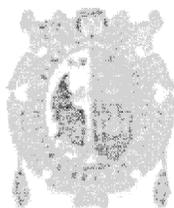
Ref.: Resolución de Decanato N° 0489/FCM-D/2017

Foja 08

N° de Plaza	Nombre de la Asignatura	Escuela	Horas Semanales	Requisitos
4	Seminario I (Área: Topología)	Matemática	20	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Doctor.</b></li><li>• Licenciado en Matemática.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li><li>• Los demás requisitos que señale las bases del concurso.</li></ul>
	Matemática I	Farmacia y Bioquímica		
	Ciencias de la Computación IV	Computación Científica		
5	Introducción a la Geometría Diferencial	Matemática	20	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grado de Doctor.</b></li><li>• Licenciado en Matemática.</li><li>• 2 años de experiencia Profesional.</li></ul> Los demás requisitos que señale las bases del concurso.
	Matemática Básica I	Ingeniería de Sistemas		
	Cálculo Diferencial Integral II	Ingeniería Electrónica		

### CRONOGRAMA CONCURSO PÚBLICO PARA CONTRATO DOCENTE A PLAZO DETERMINADO 2017 - II

FECHAS	FASES
Lunes 31 de julio al miércoles 2 de agosto.	Convocatoria pública y entrega de bases
Jueves 3 al viernes 4 de agosto	Inscripción y presentación de expedientes en la Unidad de Trámite documentario de la Facultad
Lunes 7 y martes 8 de agosto	Evaluación de la hoja de vida y entrevista a candidatos
Miércoles 9 de agosto	Resultados del concurso y emisión de Resolución Decanal
Jueves 10 de agosto	Presentación de Recursos de Apelación (resuelve el decano)
Viernes 11 de agosto	Firma de contratos



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)  
**FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS**  
**DECANATO**  
"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Ref.: Resolución de Decanato N° 0489/FCM-D/2017

Foja 09

**BASES E INSCRIPCIONES CONCURSO PÚBLICO PARA CONTRATO  
DOCENTE A PLAZO DETERMINADO 2017 - II**

- Entrega de bases** : En la Unidad de Tramite Documentario de la Facultad de Ciencias Matemática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Horario** : De 8:00 a 13:00 horas y de 14:00 a 17:00 horas.
- Entrega de expedientes** : En la Unidad de Tramite Documentario de la Facultad de Ciencias Matemática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

**SUMILLAS DE LAS ASIGNATURAS**

<b>Nombre de la Asignatura</b>	<b>Escuela</b>	<b>Descripción</b>
Cálculo I	Matemática	Geometría Analítica en el plano. Funciones de variable real y valor real. Limite, continuidad. derivada de funciones de variable real y valor real.
Álgebra Lineal	Ingeniería Eléctrica	Espacios Vectoriales. Transformaciones lineales. Matriz asociada a una transformación lineal. Sistema de ecuaciones lineales. Determinante. Espacios con producto interno. Ortogonalidad.
Cálculo III	Ingeniería de Sistemas	Geometría analítica vectorial n-dimensional. Funciones vectoriales de una variable real. Funciones reales de variable vectorial. Funciones vectoriales de variable vectorial.
Cálculo III	Matemática	Geometría analítica vectorial n-dimensional. Funciones vectoriales de una variable real. Funciones reales de variable vectorial. Funciones vectoriales de variable vectorial.



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)  
**FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS**  
**DECANATO**  
"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Ref.: Resolución de Decanato N° 0489/FCM-D/2017

Foja 10

<b>Nombre de la Asignatura</b>	<b>Escuela</b>	<b>Decripción</b>
Variedades Diferenciales	Matemática	Espacios Topológicos, Variedad Topológica,
Funciones Analíticas	Ingeniería Electrónica	Números Complejos, Integrales Complejas, Ecuaciones de Cauchy-Riemann.
Funciones Analíticas	Ingeniería Eléctrica	Números Complejos, Integrales Complejas, Ecuaciones de Cauchy-Riemann.
Programación de computadoras II	Matemática	El curso es teórico práctico, con el propósito de desarrollar programas usando clases y objetos. Comprende: constructores y destructores, relación entre clases, herencia, polimorfismo, clases genéricas, excepciones, UML.
Programación de computadoras I	Matemática	El curso es Teórico-Práctico con el propósito de construir algoritmos y traducir al Lenguaje de Programación C++/Visual C++ para solucionar problemas matemáticos, estadísticos y de investigación. Comprende los siguientes contenidos: técnicas y herramientas de programación, estructuras condicionales e iterativas, programación modular, arreglos, apuntadores, estructuras y archivos.
Álgebra lineal II	Matemática	Espacio Cociente. Matriz Asociada a una transformación lineal. Matriz de cambio de base. Autovalores y autovectores. Diagonalización. Triangulación. La descomposición Primaria. Forma canónica de Jordan. Operadores en espacios con producto interno. Operador adjunto. Teorema espectral. Formas bilineales.

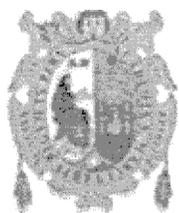


UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)  
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS  
DECANATO  
"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Ref.: Resolución de Decanato N° 0489/FCM-D/2017

Foja 11

Nombre de la Asignatura	Escuela	Descripción
Geometría	Educación	El curso corresponde al área de formación profesional especializada. Desarrolla los siguientes temas: El punto, la recta y el plano como conceptos primitivos. Ángulos. Polígonos. Relaciones Métricas. La Circunferencia. Áreas (Teoremas). Geometrías no Euclidianas LOBACHEVSKY y RIEMANN.
Complemento de matemática	Ingeniería Eléctrica	Cálculo vectorial en $R^2$ y en $R^3$ . Divisibilidad y Congruencia.
Cálculo I	Matemática	Geometría Analítica en el plano. Funciones de variable real y valor real. Límite, continuidad, derivada de funciones de variable real y valor real.
Cálculo I	Ingeniería de Sistemas	Geometría Analítica en el plano. Funciones de variable real y valor real. Límite, continuidad, derivada de funciones de variable real y valor real.
Álgebra lineal I	Matemática	Espacios Vectoriales. Transformaciones lineales. Matriz asociada a una transformación lineal. Sistema de ecuaciones lineales. Determinante. Espacios con producto interno. Ortogonalidad.
Álgebra lineal II	Investigación Operativa	Espacio Cociente. Matriz Asociada a una transformación lineal. Matriz de cambio de base. Autovalores y autovectores. Diagonalización. Triangulación. La descomposición Primaria. Forma canónica de Jordan. Operadores en espacios con producto interno. Operador adjunto. Teorema espectral. Formas bilineales.



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)  
**FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS**  
**DECANATO**  
"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Ref.: Resolución de Decanato N° 0489/FCM-D/2017

Foja 12

Nombre de la Asignatura	Escuela	Descripción
Matemática III	Economía	La asignatura desarrollará los siguientes temas: integrales múltiples. Optimización estática libre restringida. Teorema de la función implícita y de la función inversa. Sucesiones y series. Ecuaciones diferenciales. Ecuaciones en diferencia. Aplicaciones a la economía.
Análisis Matemático I	Física	Límites, continuidad, derivadas, geometría analítica.
Matemática Básica I	Física (2 Grupos)	Números Reales, funciones Relaciones, lógica proposicional, inducción matemática, geometría analítica.
Ciencias de la Computación IV	Computación Científica	Redes y Sistemas distribuidos. Aplicaciones de desarrollo y control de calidad de software. Métricas.
Introducción a la matemática superior I	Ingeniería Química	Lógica básica, teoría de conjuntos, inducción matemática, matrices y determinantes.
Modelos matemáticos de la física	Matemática	Movimiento lineal de una partícula. Oscilación. Movimiento en 2 y 3 dimensiones. Movimiento de cuerpos rígidos.
Matemática I	Ingeniería Textil y Confecciones	Lógica básica, teoría de conjuntos, inducción matemática, matrices y determinantes.
Matemática Básica I	Ingeniería de Software	Lógica básica, teoría de conjuntos, inducción matemática, matrices y determinantes.
Inteligencia Artificial	Computación Científica	Inteligencia artificial (Redes Neuronales, Lógica Difusa) – Robótica – Teoría de los Automatas.

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)

**FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS****DECANATO**

"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Ref.: Resolución de Decanato N° 0489/FCM-D/2017

Foja 13

Nombre de la Asignatura	Escuela	Descripción
Introducción a la Matemática Superior II	Química	Geometría analítica, calculo vectorial, vectores en $R^n$ .
Ciencia de la Computación	Computación Científica	Algoritmos. Estructuras y operaciones de Datos. Sistemas Operativos, Lenguajes de Programacion, Bases de Datos, etc.
Métodos Numéricos y Programación		Teoría de errores, Cálculo de Raíces, Soluciones de Sistemas Lineal.
Fundamento de la Matemática	Matemática	Teoría de Conjuntos. Estructura de los Números. Axiomas de Dedekind. Conjuntos finitos, numerables y no numerables. Números Cardinales. Conjuntos Ordenados. Redes. Algebras de Boole. Axiomas de Zermelo-Frankel.
Cálculo I	Ingeniería de Software	Geometría Analítica en el plano. Funciones de variable real y valor real. Límite, continuidad, derivada de funciones de variable real y valor real.
Matemática Básica I		Lógica matemática. Conjuntos. Sistemas numéricos. Matrices, determinantes y sistemas de ecuaciones lineales. Polinomios y teoría de ecuaciones.

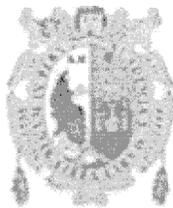


UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)  
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS  
DECANATO  
"AÑO DEL BUEN SERVIDO AL CIUDADANO"

Ref.: Resolución de Decanato N° 0489/TCM-D 2017

Página 14

Nombre de la Asignatura	Escuela	Descripción
Econometría	Estadística	<p>Modelo lineal general. Inferencia del modelo lineal. Pruebas de hipótesis. Modelo en desviaciones de media. Violación de los supuestos de la regresión clásica. La multicolinealidad. Variables dependientes rezagadas. Modelos con rezagos distribuidos. Modelos con errores en las variables. Mínimos cuadrados generalizados: heteroscedasticidad. Autocorrelación. Estimación y predicción. Modelo de ecuaciones simultáneas: métodos de estimación. Mínimos cuadrados indirectos. Regresión Múltiple.</p> <p>Modelo de regresión no lineal. Algoritmos y métodos de estimación. Series de tiempo: procesos estocásticos, estacionariedad. Modelos AR, MA y mixtos. Metodología Box Jenkins. Modelos ARIMA. Tendencias estocásticas y determinísticas. Raíces unitarias. Quiebres estructurales y raíces unitarias. Los modelos de corte transversal. Combinación de series temporales y corte transversal. Redes Neuronales para Series de Tiempo</p>
Inferencia Estadística Bayesiana	Estadística	<p>La asignatura corresponde al área de formación profesional. Es de carácter teórico-práctico. Sus objetivos generales están orientados a desarrollar habilidades y capacidades para la inferencia estadística basada en dos tipos de información disponibles: la a priori acerca del proceso y la contenida en los datos, combinados usando el teorema de Bayes. Interpretar los resultados del análisis y redactarlos en un lenguaje comprensible para el usuario. Los contenidos se desarrollan en cuatro unidades. Primera Unidad: Revisión de conceptos de probabilidades, distribuciones a priori. Segunda Unidad: La inferencia bayesiana. Tercera Unidad: Análisis de regresión y de varianza con el enfoque bayesiano.</p>

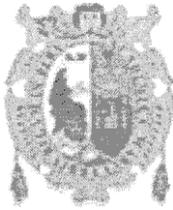


UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)  
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS  
DECANATO  
"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Ref.: Resolución de Decanato N° 0489 FCM-D 2017

Foja 15

Nombre de la Asignatura	Escuela	Descripción
Algoritmos y Estructura de Datos en IO	Investigación Operativa	Algoritmos y Estructura de Datos es una asignatura de naturaleza teórica - práctica que está orientada a proporcionar al alumno las herramientas necesarias en el análisis de problemas de programación que implique el manejo de estructuras de datos, así como el manejo de archivos en disco. También proporciona los conocimientos básicos para el diseño y estructura de las bases de datos existentes en el mercado.
Teoría de Decisiones		Conceptos sobre sistemas. Clasificación. Jerarquización. Enfoque de sistemas. Movimiento de Sistemas y pensamiento de sistemas. Relación entre la I.O y el Enfoque de Sistemas.
Programación de Computadora II	Investigación Operativa	Archivos. Programación orientada a objetos. Estructura de datos: Algoritmos y metodología de desarrollo de algoritmos. Recursividad. Métodos de clasificación. Listas. Tablas. Pilas. Colas. Árboles y búsqueda en árboles. Estudio y desarrollo de la estructura de datos. Teoría de algoritmos y metodología de desarrollo. Lenguaje PASCAL, JAVA.
Programación de Computadora II	Investigación Operativa	Archivos. Programación orientada a objetos. Estructura de datos: Algoritmos y metodología de desarrollo de algoritmos. Recursividad. Métodos de clasificación. Listas. Tablas. Pilas. Colas. Árboles y búsqueda en árboles. Estudio y desarrollo de la estructura de datos. Teoría de algoritmos y metodología de desarrollo. Lenguaje PASCAL, JAVA.

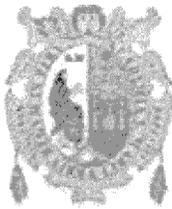


UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)  
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS  
DECANATO  
"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Ref.: Resolución de Decanato N° 0489/FCM-D/2017

Foja 16

Nombre de la Asignatura	Escuela	Descripción
Simulación de Sistemas	Investigación Operativa	Objetivos de la simulación. Limitaciones y ventajas. Proceso de Simulación. Generación de números pseudo – aleatorios. Generación de procesos aleatorios. Método de Monte Carlo. Modelado. Simulador. Desarrollo de Aplicaciones. Diseño de Experimentos. Validación. Análisis de resultados.
Seminario de Investigación III (UPG)	Matemática	Tópicos Especiales sobre: Sistemas de ecuaciones diferenciales ordinarias autónomas, ecuaciones diferenciales lineales. Sistemas no lineales, Teoría local. Introducción a la teoría cualitativa de EDO autónomas. Introducción a la teoría geométrica local. Soluciones de equilibrio, estabilidad y estabilidad lineal. Funciones de Liapunov. Variedades invariantes. Sistemas lineales y no lineales.
Estructuras Algebraicas I		Estructuras de los números enteros $\mathbb{Z}$ , Monoides, Semigrupos, Grupos, Anillos, Ideales; elementos de la Teoría de Módulos.
Calculo II		Integral indefinida. Técnicas de Integración. Aplicaciones de la Integral indefinida. La Integral de Riemann. Integral definida. Teoremas fundamentales del Cálculo. Aplicaciones de integral definida. Integrales impropias. Coordenadas polares.
Teoría de estabilidad de ecuaciones diferenciales ordinarias	Matemática	Estabilidad, puntos de equilibrio. Diagrama de Fase. Atractores y repulsores. Bifurcaciones.

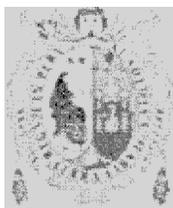


UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)  
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS  
DECANATO  
"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Ref.: Resolución de Decanato N° 0489/FCM-D/2017

Foja 17

Nombre de la Asignatura	Escuela	Descripción
Matemática III	Economía	La asignatura desarrollará los siguientes temas: integrales múltiples. Optimización estática libre y restringida. Teorema de la función implícita y de la función inversa. Sucesiones y series. Ecuaciones diferenciales. Ecuaciones en diferencia. Aplicaciones a la economía.
Seminario II	Matemática	Tópicos especiales de Topología. y/o Tópicos especiales de Ecuaciones Diferenciales Ordinarias. y/o Tópicos Especiales de Álgebra Geométrica.
Análisis real II	Matemática	Topología en $\mathbb{R}^n$ . Funciones continuas de $\mathbb{R}^m$ en $\mathbb{R}^n$ . Caminos en $\mathbb{R}^n$ . Funciones diferenciables en $\mathbb{R}^m$ en $\mathbb{R}^n$ . Funciones diferenciables de $\mathbb{R}^m$ en $\mathbb{R}^n$ . Sucesiones y series de funciones. Funciones implícitas. Formas locales de las inmersiones y sumersiones. Teorema del rango.
Seminario I (Área: EDO)	Matemática	Sistemas de ecuaciones diferenciales ordinarias autónomas, ecuaciones diferenciales lineales. Sistemas no lineales, Teoría local. Introducción a la teoría cualitativa de EDO autónomas. Introducción a la teoría geométrica local. Soluciones de equilibrio, estabilidad y estabilidad lineal. Funciones de Liapunov. Variedades invariantes. Sistemas lineales y no lineales.
Álgebra I	Educación	Espacios Vectoriales. Transformaciones lineales. Matriz asociada a una transformación lineal. Sistema de ecuaciones lineales. Determinante. Espacios con producto interno. Ortogonalidad.
Seminario I (Área: Topología)	Matemática	Continuos. Construcción de Continuos. Continuos descomponibles. Continuos localmente conexos. Continuos indescomponibles. Métrica. Topología.

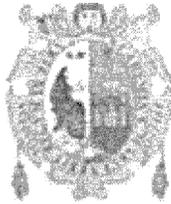


UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA  
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS  
DECANATO  
"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Ref.: Resolución de Decanato N° 0489/FCM-D/2017

Foja 18

Nombre de la Asignatura	Escuela	Descripción
Matemática I	Farmacia y Bioquímica	Desarrolla el razonamiento lógico, el respeto por lo exacto y preciso. Asimismo permite al estudiante la comprensión e interpretación cuantitativa de los Procesos Físicos y Bioquímicos.
Ciencias de la Computación IV	Computación Científica	Redes y Sistemas distribuidos. Aplicaciones de desarrollo y control de calidad de software. Métricas.
Introducción a la Geometría Diferencial	Matemática	Introducción a la Geometría Diferencial de curvas y superficies en el espacio $R^3$ . Primera forma fundamental. Segunda forma fundamental. Teorema de Gauss-Bonnet.
Matemática Básica I	Ingeniería de Sistemas	Nociones de Lógica. Teoría de conjuntos. Los números naturales y los números enteros. Números complejos. Polinomios en una variable. Geometría Analítica.
Cálculo Diferencial Integral II	Ingeniería Electrónica	Método de integración. Integral de Riemann. Propiedades y aplicaciones. Áreas y volúmenes.



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)  
**FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS**  
**DECANATO**  
"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Ref.: Resolución de Decanato N° 0489/FCM-D/2017

Foja 19

**ANEXO 1**

**FACULTAD.....**

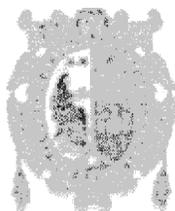
**PLAZA N° 01**

**ASIGNATURA :**

**SUMILLA**

**ASIGNATURA :**

**SUMILLA**



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)  
**FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS**  
**DECANATO**  
"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Ref.: Resolución de Decanato N° 0489/FCM-D/2017

Foja 20

**ANEXO 2**

**SOLICITUD DE POSTULACIÓN**

**SEÑOR DECANO DE LA FACULTAD.....**

(Apellidos y nombres)..... y

identificado con DNI N.º ..... domiciliado en

Me presento al concurso público para contrato docente a plazo determinado 2017-II convocado por la Facultad ..... a fin de postular a la plaza de docente contratado:

- Jornada laboral 10 horas ( )
- Jornada laboral 20 horas ( )
- Jornada laboral 40 horas ( )

Especialidad:.....

Para el efecto adjunto:

- a) Hoja de vida documentada.
- b) Declaración jurada de autenticidad de documentos (ANEXO 3).
- c) Declaración Jurada (ANEXO 4).
- d) Certificado de salud física y mental expedido por el respectivo Centro de Salud Pública.
- e) Certificados de antecedentes judiciales y penales.

**Nota:** Los rubros d) y e) son obligatorios para los postulantes que alcanzaron una vacante y serán presentados a la firma del contrato.

**POR TANTO:**

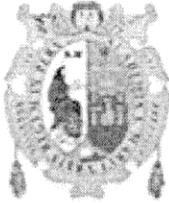
Pido a usted señor Decano, admitir a trámite mi solicitud.

**OTRO SÍ DIGO:** Solicito a la Universidad que proceda a notificarme en el siguiente correo Electrónico:

.....  
.....  
las resoluciones y citaciones que recaigan sobre el presente expediente, de conformidad con el numeral 20.1.2 del Artículo 20 de la Ley del Procedimiento Administrativo General Ley N.º 27444.

Fecha:

Firma:



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)  
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS  
DECANATO  
"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Ref.: Resolución de Decanato N° 0489/FCM-D/2017

Foja 21

ANEXO 3

DECLARACIÓN JURADA SOBRE AUTENTICIDAD DE DOCUMENTOS

Por el presente documento, el/la que suscribe

.....

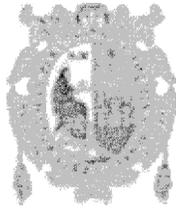
....., identificado con DNI N.º....., domiciliado en:

.....,

**DECLARO BAJO JURAMENTO** que la documentación presentada es copia fiel de los originales, de cuya autenticidad doy fe.

Fecha:

Firma:



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
 (Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)  
**FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS**  
**DECANATO**  
 "AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Ref.: Resolución de Decanato N° 0489 FC-M-D/2017

Foja 22

**ANEXO 4**

Por el presente documento, el/la que suscribe

....., identificado  
 fecho con DNI N.º....., domiciliado en  
 ..... **DECLARO** **BAJO**  
**JURAMENTO,**

1. **NO ESTAR INCURSO EN NINGUNA DE LAS INCOMPATIBILIDADES ESTABLECIDAS EN LA LEY UNIVERSITARIA, EL ESTATUTO DE LA UNIVERSIDAD O SUS NORMAS CONEXAS**
2. **NO ESTAR IMPEDIDO PARA EL EJERCICIO DE LAS FUNCIONES PÚBLICAS Y DE TENER HÁBILES MIS DERECHOS CIVILES Y LABORALES**
3. **NO HABER SIDO DESTITUIDO EN NINGUNA ENTIDAD DE LA ADMINISTRACION PÚBLICA**
4. **NO ENCONTRARME INSCRITO EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS-REDAM, Ley N.º 28970**
5. **NO HABER SIDO DESTITUIDO, DESPEDIDO O HABÉRSELE RESUELTO CONTRATO POR FALTA ADMINISTRATIVA GRAVE, Ley N.º 26488**
6. **NO HABER SIDO CONDENADO, SENTENCIADO O ESTAR PROCESADO JUDICIALMENTE POR LOS DELITOS DE TERRORISMO, APOLOGÍA DEL TERRORISMO, VIOLACION DE LA LIBERTAD SEXUAL Y TRÁFICO ILCITO DE DROGAS Ley N.º 29988**
7. **NO HABER SIDO SANCIONADO POR INDECOPI POR HABER PLAGIADO UNA OBRA INTELECTUAL, MEDIANTE RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA CON CALIDAD DE COSA DECIDIDA**
8. **NO HABER INCURRIDO EN DELITO DOLOSO EN AGRAVIO DE LA UNIVERSIDAD, DEBIDAMENTE SANCIONADO POR SENTENCIA JUDICIAL EN LA CONDICIÓN DE FIRME, CONSENTIDA O EJECUTORIADA**
9. **CONOCER EL CÓDIGO DE ÉTICA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA**

Asimismo, declaro conocer las sanciones a que estoy expuesto en caso de prestar falso juramento.

Ciudad universitaria, de....., 2017

Art. 32.- Ley 27444.- En caso de comportarse fidedignamente en la declaración o información presentada por el administrado, la entidad considerará no satisfecha la exigencia por todas sus áreas procediendo a conmutar el hecho para que se declare la nulidad del acto administrativo, imponga a quien haya empleado dicha declaración una multa, y de ser el caso comunicar al hecho al Ministerio Público para la denuncia correspondiente.