



UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
Recinto de Río Piedras

Oficina del Decano

24 de abril de 2018

Estimado(a) estudiante:

NOTA IMPORTANTE:

Esta comunicación o el tomar el examen que en ésta se anuncia, no constituye bajo ninguna circunstancia aviso de aceptación a la Universidad de Puerto Rico. Es a la Oficina de Admisiones a la cual le corresponde enviar la comunicación oficial de aceptación o denegación.

Uno de los factores más importantes para el éxito académico de nuestros estudiantes es su trasfondo matemático. Nuestra experiencia a través de los años muestra que la mayoría de los estudiantes tienen deficiencias en su preparación matemática. Aún cuando han tomado cursos de matemáticas avanzadas, estas deficiencias afectan su ejecutoria en los cursos de Cálculo, y otros cursos de ciencias (Biología, Química, Física), por ende, su promedio académico y el tiempo que tardan en graduarse.

Para remediar esta situación, el Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias Naturales ofrece el Programa de Inmersión en Matemáticas. Este programa de verano está dirigido a todos los estudiantes interesados de la Universidad de Puerto Rico. El programa es un programa intensivo de 5 semanas, de 8:00 am a 4:00 pm, durante el periodo del 18 de junio al 18 de julio de 2018, en el que los estudiantes reciben clases, sesiones de problemas y tutorías. Las clases son dictadas por profesores de nuestra facultad y cada profesor es asistido por estudiantes tutores.

La Facultad de Ciencias Naturales invita a todos los estudiantes interesados a que participen del Programa de Inmersión en Matemáticas. La participación en este programa es voluntaria y según la ejecutoria en el programa, el estudiante podrá aprobar 1 ó más de los siguientes cursos: MATE 3001, MATE 3023, MATE 3018. El calendario de trabajo, las ayudas y el ambiente de estudio es uno único que no se repite durante el semestre. La Facultad de Ciencias Naturales **exhorta enfáticamente** a todos los estudiantes interesados en estudiar en nuestra Facultad, que no tomaron la Prueba de Nivel Avanzado en Precálculo (PNA II) o que obtuvieron 3 puntos ó menos en ella, a **que participen del Programa de Inmersión en Matemáticas**.

Nuestros datos muestran que los estudiantes que aprueban el Programa de Inmersión reducen su tiempo de graduación y tienen mejor ejecutoria en cursos posteriores (Cálculo I y Cálculo II) cuando se comparan con estudiantes con trasfondo similar que no participan del proyecto. Por ejemplo, la Tabla I muestra que entre los años 2000 y 2016 las notas obtenidas en el curso de Cálculo I por los estudiantes que participaron en el Programa de Inmersión son mucho mejores que las notas obtenidas en Cálculo I por los estudiantes que sacaron 3 en la PNA II.

Tabla I. Distribución de notas en el curso de Cálculo I de estudiantes que obtuvieron 3 en la Prueba de Nivel Avanzado en Precálculo y de los estudiantes que participaron del Programa de Inmersión en Matemáticas entre los años 2000 al 2016.

Nota en Cálculo I	3 en PNA II	Programa Inmersión NO PNA II
A	169 (22%)	394 (39%)
B	164 (22%)	220 (21%)
C	164 (22%)	212 (21%)
D	43 (6%)	54 (5%)
F	73 (10%)	89 (9%)
W (Baja)	136 (18%)	57 (6%)
Totales	749	1026

También, al comparar la calificación final del curso de Química General I de un total de 1742 estudiantes que han tomado la Inmersión en Matemáticas durante los pasados 10 años con estudiantes que no pasaron por esta experiencia, se puede observar claramente la diferencia en aprovechamiento (**Tabla II**).

Tabla II. Distribución de notas en porciento de estudiantes que participaron en la Inmersión vs los que no participaron.

Nota	Con Inmersión en Matemáticas	Sin Inmersión en Matemáticas
A	33.70	19.90
B	36.80	26.35
C	21.60	20.06
D	2.90	11.09
F	5.00	22.60

Esta distribución de notas permanece y en algunos casos aumenta en cursos posteriores.

El Programa de Inmersión en Matemáticas es un Programa Especial y no es parte de la oferta de Verano Regular. Tiene un costo de \$300.00, para el cual no aplican becas ni exenciones de matrícula. El pago y el registro son exclusivamente a través de la DECEP (División de Educación Continua y Estudios Profesionales). Cada estudiante toma una prueba de ubicación para determinar su trasfondo matemático. El resultado se usa para decidir en cuál grupo se ubica el estudiante MATE 3001-3023 ó MATE 3001-3018. Según su desempeño durante la primera semana de clase, el estudiante pudiera ser re-ubicado para asegurar que tenga la mejor preparación para lograr sus metas. Al final del programa y, de acuerdo al grupo en el que participó, el estudiante puede optar por que se le acredite la nota obtenida.

La prueba de ubicación es libre de costo. (Se incluye un bosquejo del contenido del examen y el mapa del Recinto.) Al presentarse a tomar la prueba debe traer una identificación con retrato, 2 lápices #2 y se sugiere traer abrigo. **No se permite traer celulares ni calculadoras al salón del examen.**

La **Orientación y Prueba de Ubicación** se ofrecerán:

Fecha: el sábado, 2 de junio de 2018 en horario de 8:00 am-12:00 m.

Lugar: Anfiteatro CN-142 y otros salones Fase II de la Facultad de Ciencias Naturales.

Antes de comenzar el examen el estudiante recibirá una orientación sobre el Programa de Inmersión incluyendo costo, proceso de matrícula y horario. A la misma vez habrá una orientación para los padres que así deseen participar de ella.

Si está interesado en el Programa de Vivienda de la UPR, debe completar la solicitud a través de: solicituddevivienda.uprrp.edu. Para información adicional sobre costo y contrato comunicarse a las extensiones 86380, 86383 y 86384.

El Programa de Inmersión se llevará a cabo

Días : Del 18 de junio al 18 de julio de 2018
Horario : Horario: 8:00 am a 4:00 pm
Matrícula : Desde el 2 de junio de 2018.

Una vez más, le felicitamos por su interés en participar, esperamos saludarle el sábado, 2 de junio de 2018.

Cordialmente,


Dr. Rafael A. Ríos
Decano Interino
RRO
4/24/18

Anejos(2) - bosquejo del examen y mapa

Para aclarar dudas puede acceder a la página Web: <http://math.uprrp.edu/> o comunicarse al (787)764-000 ext. 88241, 88242.

Temas incluidos en la Prueba de ubicación para el Programa de inmersión en matemáticas 2018

- El propósito de la prueba de ubicación es distribuir los estudiantes en grupos de acuerdo a su preparación y necesidades.
- El resultado de esta prueba no se utilizará para la nota del curso.
- Algunos de los temas evaluados en esta prueba se enseñarán nuevamente durante el Programa de inmersión.
- Aproximadamente el 80% del examen de ubicación consiste de problemas de matemática básica sobre los siguientes temas:

A. Conjuntos

Notación

Relaciones y operaciones con conjuntos

Conteo de elementos

B. Números Reales

Simplificación y operaciones con fracciones

Operaciones con decimales

Operaciones “con signos”

Orden de operaciones

Porcientos

Promedio

Radicales

C. Expresiones algebraicas y polinomios

Simplificar y evaluar expresiones algebraicas, racionales y radicales

Operaciones con polinomios, expresiones racionales y radicales

Factorización

Múltiplo común menor

Divisor común mayor

D. Geometría

La recta

Triángulos rectángulos

Teorema de Pitágoras

E. Ecuaciones y desigualdades

Ecuaciones polinomiales en una variable (lineales, cuadráticas)

Ecuaciones lineales en 2 variables

Sistemas de ecuaciones lineales

Desigualdades lineales en una variable

Ecuaciones racionales

Resolver problemas verbales

F. Funciones

Evaluación

Dominio y Campo de valores

Operaciones

El resto del examen de ubicación consiste de problemas elementales de precálculo sobre los siguientes temas:

A. Ecuaciones y desigualdades

Ecuaciones con valor absoluto

Ecuaciones con radicales

Ecuaciones con exponentes racionales

Ecuaciones con expresiones racionales

Ecuaciones con exponenciales

Ecuaciones con logaritmos

Ecuaciones con funciones trigonométricas

Desigualdades con polinomios

Desigualdades con valor absoluto

B. Funciones

Racionales

Exponenciales

Logarítmicas

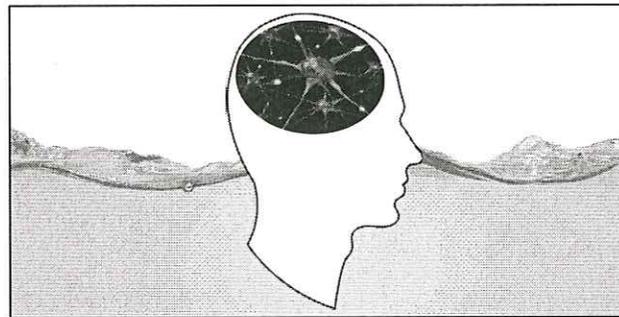
Trigonométricas



Universidad de Puerto Rico
Recinto de Río Piedras
Facultad de Ciencias Naturales
Departamento de Matemáticas



Programa de Inmersión en Matemáticas VERANO 2018 (18/junio/2018–18/julio/2018)



**Para estudiantes interesados en aprobar los cursos
MATE 3001, MATE 3023 ó MATE 3024**

El programa va dirigido a los estudiantes de las siguientes Facultades:

*Facultad de Ciencias Naturales
(Incluyendo Nutrición y Dietética)

*Facultad de Arquitectura

*Facultad de Educación

*Facultad de Estudios Generales
(Programa Articulado de Ingeniería)

*Facultad de Administración de Empresas
(Programa en Ciencias y Matemáticas)

**Prueba de Ubicación en el
Programa de Inmersión en Matemáticas**

Día: **Sábado, 2 de junio de 2018**

Horario: 8:00AM a 12:00M

**Salón: Anfiteatro CN-142 Facultad Ciencias Naturales
(Incluye registro y orientación)**

*Para más información busque la página web del Departamento de Matemáticas o
Facebook: <https://www.facebook.com/matematicas.riopiedras/>

FACILIDADES DEPORTIVAS

Expreso

Jesús T. Piñero

7
ROTC



5
Facilidades
Universitarias

Artes
Industriales

4
Complejo
Deportivo

3
Leyes

1
Ciencias
Sociales
Administ.
de
Empresas

14
WRTU
FM

10
Planificación

9
Estudios
Generales

8
Seguridad

Juan Ponce de León

15
Museo

16
Biblioteca
General

15
Casa del
Rector

17
CODE

11
Bellas Artes

12
Servicios
Médicos

18
Centro
Universitario

20
Ciencias
Naturales

19
Computas

Avenida

José Celso Barbosa

25
Resi
Torre
Norte

26
Janet
Registrador
27
Torre
Plaza
Teatro
28
Humanidades

21
Arquitectura

22
Educación

23
Residencia
Estudiantil

30
Facundo Bueso

31
Música

32
Biología

33
COPU

34
Decanato de
Estudiantes

Avenida José Gándara