

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGUEZ
DECANATO DE ASUNTOS ACADÉMICOS

SOLICITUD DE CREACIÓN, CODIFICACIÓN UNIFORME Y REGISTRO DE CURSOS

1 Unidad: UPR-RUM

1 Colegio: Artes y Ciencias

1 Departamento/
Programa: Geología

1 Profesor (es)
Proponente(s): Elizabeth Vanacore

2 Fecha de Solicitud: 1 febrero 2016

3 Fecha de Vigencia
del Curso: _____

4 Título Completo en Español: GEODINÁMICA

5 (Título Abreviado a 26 Espacios: GEODINÁMICA)

4 Título Completo en Inglés: GEODYNAMICS

5 (Título Abreviado a 26 Espacios): GEODYNAMICS

6 Materia Principal del Curso (en clave alfa): GEOL

7 Justificación para la Creación del Curso:

Al momento no existe un curso avanzado de geodinámica en el departamento de Geología. Con el objetivo de desarrollar un programa de maestría especializado en geofísica, este curso ofrecería una base a los estudiantes del programa con los fundamentos de la estructura interna del planeta y los procesos que ocurren en el interior y se reflejan en la superficie mediante tectonismo. El departamento cuenta varios profesores que están capacitados para ofrecerlo. Poder ofrecer este curso a los estudiantes graduados del departamento resultará en una mejor preparación y ofrecimiento de cursos graduados, una queja que se recibe con frecuencia de los estudiantes graduados del departamento de Geología.

8 Nivel del Curso (marque con una X):

| | | | | | | | | | |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|----------|-----------|-----------|-----------|
| <u> </u> | <u> </u> | <u> </u> | <u> </u> | <u> </u> | | X | <u> </u> | <u> </u> | <u> </u> |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Subgraduado | | | | | | Graduado | | | |

9 Ubicación del curso, sea requisito, electivo o de continuación, en la secuencia curricular autorizada:
(S=Semestres V=Verano) Período: X S1 X S2 V

A partir del año de estudio de acuerdo con la secuencia:

 1^{ro} 2^{do} 3^{ro} 4^{to} 5^{to} 6^{to} Otro X N/A Curso Graduado

10 Codificación Alfanumérica: GEOL 6208

11 Cantidad de Créditos: 3

12 Tipo de Curso: Requisito X Electivo División de Educación Continua

13 Tipo de créditos: X Fijo Variable

Si es Variable, ¿puede repetirse con crédito? Si No
Si contesta si, indique la cantidad máxima que se puede repetir:

14 Distribución de Horas Contacto Semanales dedicadas a la enseñanza:

| | | |
|--------------------------------|-----------------------|---------------------------------|
| <u> 3 </u> Conferencia | <u> </u> Laboratorio | <u> </u> Investigación |
| <u> </u> Discusión | <u> </u> Taller | <u> </u> Tesis o Disertación |
| <u> </u> Seminario | <u> </u> Internado | <u> </u> Estudio Independiente |
| <u> </u> Práctica Supervisada | | |

15 Total de Horas Contacto: 3

16 Equivalencia en Horas de Crédito para la carga académica del Profesor: 3

17 Descripción del Curso en Español (que no se exceda de 1,000 caracteres):

Estudio avanzado del tectonismo de placas y la convección del manto de la Tierra y como las fuerzas generadas por el motor de calor de la Tierra gobiernan procesos superficiales geológicos como terremotos, actividad volcánica y la formación de montañas. Aplicación de los conceptos fundamentales utilizados para el análisis cuantitativo de la convección del manto, la flexión de la litósfera y la fractura, la transferencia de calor dentro de la Tierra, la dinamo terrestre y mecanismos de deformación.

17 Descripción del Curso en Inglés (que no se exceda de 1,000 caracteres):

Advanced study of the Earth's plate tectonics and mantle convection and how the forces generated by Earth's heat engine govern geologic surface processes including earthquakes, volcanism and mountain building. Application of fundamental concepts used for quantitative analysis of mantle convection, lithospheric flexure and fracture, heat transfer within the Earth, the geodynamo and deformation mechanisms.

18 Prerrequisitos*

(GEOL 5020 y GEOL 5565) o Permiso del director del departamento de Geología

18 Correquisitos*

*

Especifique la Codificación Alfanumérica Correcta

19 Requisitos especiales: Destrezas básicas de computadoras y conocimiento de programación en computadoras mediante el uso de MATLAB, ForTran, C++, Python u otro lenguajes de computación.

20 Modalidad en la que el Curso se ofrecerá (Puede marcar más de una opción):

Curso Presencial

Curso Híbrido

Curso a Distancia

21 Cargos por laboratorio: Sí No

22 Posibilidad de Equivalencia (en la unidad o en otras unidades del sistema):

Sí No

Cursos: _____

Unidad(es) que lo(s) ofrece(n): _____

23 Equipo, materiales e instalaciones mínimas requeridas:

laboratorio de computadoras con Matlab o equivalente

24 Cantidad de Estudiantes por sección: 2 Cupo Mínimo 10 Cupo Máximo

25 Sistema de Calificación:

Letra (A, B, C, D o F)

Aprobado (S), No Aprobado (NS)

Aprobado (P), No Aprobado (NP)

Aprobado (PS: Aprobado Sobresaliente; PN: Aprobado Bueno), No Aprobado (NP)

Aprobado (P), Fracasado (F)

Otro (Especifique) _____

26 Curso a Inactivar sujeto a la creación del nuevo curso:

No Aplica

Sí; especifique el curso a inactivar: _____