

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

SOLICITUD DE CREACIÓN, CODIFICACIÓN UNIFORME Y REGISTRO DE CURSOS

1 Unidad: Universidad de Puerto Rico,
Mayagüez

1 Colegio: Artes y
Ciencias

1 Departamento/
Programa: Biología

1 Profesor (es)
Proponente(s): Carlos Ríos Velázquez

2 Fecha de Solicitud: 22 de mayo 2019

3 Fecha de Vigencia
del Curso: _____

4 Título Completo en Español: PRINCIPIOS Y APLICACIONES DE BIOLOGÍA SINTÉTICA

5 (Título Abreviado a 26 Espacios): PRINC APL BIOL SINTETICA

4 Título Completo en Inglés: PRINCIPLES AND APPLICATIONS OF SYNTHETIC BIOLOGY

5 (Título Abreviado a 26 Espacios): PRINC APPL SYNTHETIC BIOL

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

7 Justificación para la Creación del Curso: El curso de Principios y aplicaciones de Biología Sintética permitirá la discusión sobre el tema de Biología Sintética, su importancia, aplicaciones, aspectos en el desarrollo de partes, prototipos y sistemas, regulación genética y su uso en la solución de problemas. Este curso será de gran interés para estudiantes subgraduados y graduados en los departamentos de Biología, Química, Ingeniería, Ciencias Marinas, Ciencias Agrícolas, Ciencias en Computadoras y el programa de Biotecnología Industrial. A la vez, este curso podrá incorporarse como parte del currículo de los cursos considerados para formar parte de los programas graduados de Biología, Bioingeniería, Ciencias Marinas y Ciencias Agrícolas. Permitirá colaboraciones interdisciplinarias a nivel educativo e investigativo con científicos y educadores conoedores del área en instituciones no solo del sistema UPR, sino también de otros centros educativos. Este curso será además preparatorio para los estudiantes interesados en participar de la competencia de International Genetically Engineered Machine (iGEM).

8 Nivel del Curso (marque con una X):

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
					X				
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} X 6^{to} Otro X Graduado

10 Codificación Alfanumérica: BIOL
6XXX

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:

3 Conferencia _____ Laboratorio _____ Investigación
_____ Discusión _____ Taller _____ Tesis o Disertación
_____ Seminario _____ Internado _____ Estudio Independiente
_____ Práctica Supervisada

15 Total de Horas Contacto: 45 HORAS

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):

Discusión de los fundamentos y las aplicaciones de la Biología Sintética. Énfasis en la descripción de procesos y técnicas usadas para el desarrollo, análisis y aplicación de circuitos regulatorios artificiales en la generación de prototipos para la solución de problemas.

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

Discussion of the fundamentals and applications of Synthetic Biology. Emphasis in the description of the processes and techniques used in the development, analysis and application of artificial regulatory circuits in the generation of prototypes for problem solving.

18 Prerrequisitos*

n/a

18 Correquisitos*

n/a

*Especifique la Codificación Alfanumérica Correcta

19 Requisitos especiales:

n/a

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:

N/A

24 Cantidad de Estudiantes por sección: 2 Cupo Mínimo 25 Cupo Máximo

25 Sistema de Calificación:

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

Aprobado (S), No Aprobado (NS)

Aprobado (P), No Aprobado (NP)
Sobresaliente;

Aprobado (PS: Aprobado

Aprobado (NP)

PN: Aprobado Bueno), No

Aprobado (P), Fracaso (F)
(Especifique) _____

Otro

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

No Aplica

Si; especifique el curso a inactivar:

SOLICITUD DE CREACIÓN, CODIFICACIÓN UNIFORME Y REGISTRO DE CURSOS

27 APROBACIÓN Y CERTIFICACIÓN A NIVEL DEL DEPARTAMENTO	NOMBRE Y FIRMA	FECHA
Director de Departamento		
28 APROBACIÓN Y CERTIFICACIÓN A NIVEL DE LA FACULTAD	NOMBRE Y FIRMA	FECHA
Decano de la Facultad		
29 APROBACIÓN Y CERTIFICACIÓN A NIVEL DEL SENADO ACADÉMICO	NOMBRE Y FIRMA	FECHA
Presidente del Comité de Cursos		

PARA USO DEL DECANATO DE ASUNTOS ACADÉMICOS

30 Codificación: _____
Codificación _____

Fecha de

Funcionario que procesó la solicitud:
Departamento y Facultad:

Fecha de envío al

