

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

SOLICITUD DE CREACIÓN, CODIFICACIÓN UNIFORME Y REGISTRO DE CURSOS

1 Unidad: Recinto Universitario de Mayagüez	1 Colegio: Artes y Ciencias																				
1 Departamento/ Programa: Ciencias Matemáticas	1 Profesor (es) Proponente(s): Roberto Rivera Santiago																				
2 Fecha de Solicitud: 14 de octubre del 2024	3 Fecha de Vigencia del Curso: Permanente																				
4 Título Completo en Español: Ciencia Actuarial II																					
5 (Título Abreviado a 26 Espacios): CIENCIA ACTUARIAL II																					
4 Título Completo en Inglés: Actuarial Science II																					
5 (Título Abreviado a 26 Espacios): ACTUARIAL SCIENCE II																					
6 Materia Principal del Curso (en clave alfa): ESMA																					
7 Justificación para la Creación del Curso: Preparación del estudiante en el campo de ciencia actuarial. Este curso cubre temas de matemática probabilística y determinística en seguros de vida, salud y pensiones. El curso sería el único en el país que cubre todo el material exigido por la sociedad de actuarios en el tema de modelos de contingencia en seguros. Por lo tanto, esta nueva oferta académica en nuestro Recinto responde oportunamente a las necesidades actuales de profesionales en esta área en la isla y en Estados Unidos.																					
8 Nivel del Curso (marque con una X): <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"><tr><td style="text-align: center; width: 10px;"><input type="checkbox"/></td><td style="text-align: center; width: 10px;"><input checked="" type="checkbox"/></td><td style="text-align: center; width: 10px;"><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td colspan="5" style="text-align: center;">Subgraduado</td><td colspan="5" style="text-align: center;">Graduado</td></tr></table>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Subgraduado					Graduado				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												
Subgraduado					Graduado																
9 Ubicación del curso, sea requisito, electivo o de continuación, en la secuencia curricular autorizada: (S=Semestres V=Verano) Período: <input type="checkbox"/> S1 <input type="checkbox"/> S2 <input type="checkbox"/> V																					
A partir del año de estudio de acuerdo con la secuencia:																					
<input type="checkbox"/> 1 ^{ro} <input type="checkbox"/> 2 ^{do} <input checked="" type="checkbox"/> 3 ^{ro} <input type="checkbox"/> 4 ^{to} <input type="checkbox"/> 5 ^{to} <input type="checkbox"/> 6 ^{to} <input type="checkbox"/> Otro																					
10 Codificación Alfanumérica: ESMA 5XXX	11 Cantidad de Créditos: 3																				
12 Tipo de Curso: _____ Requisito <input type="checkbox"/> Electivo <input type="checkbox"/> División de Educación Continua																					
13 Tipo de créditos: <input checked="" type="checkbox"/> Fijo <input type="checkbox"/> Variable	Si es Variable, ¿puede repetirse con crédito? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No																				

		Si contesta si, indique la cantidad máxima que se puede repetir: _____
14 Distribución de Horas Contacto Semanales dedicadas a la enseñanza:		
<input type="checkbox"/> 3 Conferencia	<input type="checkbox"/> Laboratorio	<input type="checkbox"/> Investigación
<input type="checkbox"/> Discusión	<input type="checkbox"/> Taller	<input type="checkbox"/> Tesis o Disertación
<input type="checkbox"/> Seminario	<input type="checkbox"/> Internado	<input type="checkbox"/> Estudio Independiente
<input type="checkbox"/> Práctica Supervisada		
15 Total de Horas Contacto: <u>45</u>		
16 Equivalencia en Horas de Crédito para la carga académica del Profesor: <u>3</u>		
17 Descripción del Curso en Español (que no se exceda de 1,000 caracteres):		
Aplicación de matemática probabilística y determinística a seguros de vida y salud, anualidades y pensiones. Discusión de distribuciones de sobrevivencia y tablas de vida, seguros de vida, anualidades de vida, primas netas, reservas de primas netas, funciones de vida múltiple, modelos de decremento múltiple, valorización de planes de pensión, modelos de seguros incluyendo costos, beneficios garantizados y dividendos. Aplicación de estos conceptos en estudios de casos y ejemplos.		
17 Descripción del Curso en Inglés (que no se exceda de 1,000 caracteres):		
Application of probabilistic and deterministic contingency mathematics in life and health insurance, annuities, and pensions. Discussion of survival distributions and life tables, life insurance, life annuities, net premiums, net premium reserves, multiple life functions, multiple decrement models, valuation theory for pension plans, insurance models including expenses, nonforfeiture benefits, and dividends. Application of these concepts in case studies and examples.		
18 Prerrequisitos* ESMA 5XXX – Actuarial Science I	18 Correquisitos*	
*Especifique la Codificación Alfanumérica Correcta		
19 Requisitos especiales: _____ _____		
20 Modalidad en la que el Curso se ofrecerá (Puede marcar más de una opción):		
<input checked="" type="checkbox"/> Curso Presencial	<input type="checkbox"/> Curso Híbrido	<input type="checkbox"/> Curso a Distancia
21 Cargos por laboratorio: <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No		
22 Posibilidad de Equivalencia (en la unidad o en otras unidades del sistema): <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No		
Cursos: _____		
Unidad(es) que lo(s) ofrece(n): _____		
23 Equipo, materiales e instalaciones mínimas requeridas:		
24 Cantidad de Estudiantes por sección: <u>3</u> Cupo Mínimo <u>30</u> Cupo Máximo		

25 Sistema de Calificación:	
<input checked="" type="checkbox"/> Letra (A, B, C, D o F)	_____ Aprobado (S), No Aprobado (NS)
<input type="checkbox"/> Aprobado (P), No Aprobado (NP)	_____ Aprobado (PS: Aprobado Sobresaliente; PN: Aprobado Bueno), No Aprobado (NP)
<input type="checkbox"/> Aprobado (P), Fracasado (F)	_____ Otro (Especifique)_____

26 Curso a Inactivar sujeto a la creación del nuevo curso:	
<input checked="" type="checkbox"/> 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: _____	Fecha de Codificación: _____
Funcionario que procesó la solicitud: _____	Fecha de envío al Departamento y Facultad: _____

