



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE LA BIODIVERSIDAD E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍA

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Nombre de la materia

Probabilidad y estadística

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de Horas:	Valor en créditos:
I6920	51	0	51	7

Tipo de curso: (Marque con una X)

C= curso	<input checked="" type="checkbox"/>	P= practica	<input type="checkbox"/>	CT = curso-taller	<input type="checkbox"/>	M= módulo	<input type="checkbox"/>	C= clínica	<input type="checkbox"/>	S= seminario	<input type="checkbox"/>
----------	-------------------------------------	-------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------	------------	--------------------------	--------------	--------------------------

Nivel en que ubica: (Marque con una X)

L=Licenciatura	<input checked="" type="checkbox"/>	P=Posgrado	<input type="checkbox"/>
----------------	-------------------------------------	------------	--------------------------

Prerrequisitos formales (Materias previas establecidas en el Plan de Estudios)

Prerrequisitos recomendados (Materias sugeridas en la ruta académica aprobada)

Departamento:

Ciencias Exactas y Tecnologías

Carrera:

INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA

Área de formación:

Área de formación básica común obligatoria.	<input checked="" type="checkbox"/>	Área de formación básica particular obligatoria.	<input type="checkbox"/>	Área de formación básica particular selectiva.	<input type="checkbox"/>	Área de formación especializante selectiva.	<input type="checkbox"/>	Área de formación optativa abierta.	<input type="checkbox"/>
---	-------------------------------------	--	--------------------------	--	--------------------------	---	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE LA BIODIVERSIDAD E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍA

Historial de revisiones:

Acción:	Fecha:	Responsable
Revisión, Elaboración		
Elaboración		
Revisión		

Academia:

--

Aval de la Academia:

Nombre	Cargo Presidente, Secretario, Vocales	Firma

2. PRESENTACIÓN

La idea es que el curso no se convierta en una repetición de lo que se estudia en el bachillerato y tampoco se convierta en sesiones de resolución numérica de ejercicios sino que en base a la experiencia de los estudiantes se introduzcan los conceptos más importantes, poniendo énfasis en aquellos tópicos que tradicionalmente no son estudiados en el bachillerato. Se pretende que este curso sea un enlace entre la matemática del bachillerato y la matemática que se abordará en los cursos posteriores. En relación a la vinculación con casos prácticos o aplicaciones no se pretende que se lleve a cabo en este curso pues ellas serán abordadas en otras partes de cada plan de estudios y aquí lo que se busca es la comprensión y adquisición de los conocimientos matemáticos básicos para su posterior uso en las diferentes materias que integren cada plan de estudios.

3. OBJETIVO GENERAL

Identificar la naturaleza de la probabilidad y la estadística, sus objetivos y de cómo desempeña un papel importante en las ciencias, la industria y en la vida diaria.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE LA BIODIVERSIDAD E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍA

5. CONTENIDO

Temas y Subtemas

1. Introducción.
2. Descripción de un conjunto de datos.
3. Relación entre dos conjuntos de datos.
4. Conceptos básicos de probabilidad.
5. Modelos probabilísticos.
6. Distribuciones derivadas del muestreo, estimación y prueba de hipótesis.

6. TAREAS, ACCIONES Y/O PRÁCTICAS DE LABORATORIO

1. Exposición oral
2. Solución de problemas
3. Investigación bibliográfica
4. Realización de trabajos escritos por parte del alumno
5. Tareas
6. Exámenes parciales por escrito

7. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Preferentemente ediciones recientes, 5 años)

1	Probabilidad y Estadística para Ingeniería y Ciencias, Walpole R. E., Myers R. H., Myers S. L. y Ye K. Ed. Prentice Hall, 2007. 8va. Edición
2	Estadística Elemental, Triola M. F. Prentice Hall, 2000. 7ma. Edición
3	Probabilidad y Estadística Walple y Myers Mc Graw Hill, , 2003 4ta. Edición
4	Probabilidad y Estadística para Ingeniería Hines W. W. , et al, , CECSA, 4ta. Edición Mongomery D. C. , 2003.
5	Probabilidad y Estadística para Ingeniería y Ciencias DeVore J. L. Ed. Thompson, , 2005. 6ta. Edición

8. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA (Preferentemente ediciones recientes, 5 años)

1	
2	
3	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE LA BIODIVERSIDAD E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍA

4	
5	

9. CRITERIOS Y MECANISMOS PARA LA ACREDITACION

--

10. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Unidad de Competencia:	Porcentaje: