

PLANIFICACIÓN DE CURSO

Primer Semestre académico 2022

I. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Semestre de la carrera	Carrera	Asignatura	Docente/s	Coordinador/a (si aplica)
3ero	Pedagogía en Matemáticas	Probabilidades	Jairo Navarrete	Marcia Villena
Escriba con palabras todos los Resultados de Aprendizajes (RA)/Objetivos de la asignatura			Unidades de la asignatura (indicar sólo el nombre)	
1.	Aplica técnicas para el cálculo probabilidades, en el marco de la docencia matemática, para ilustrar y enseñar la utilización de distintos modelos probabilísticos.		1. Modelos Probabilísticos	
2.	Interpreta modelos probabilísticos de fenómenos naturales y sociales a través de la identificación de variables aleatorias y sus supuestos, en el marco de la docencia matemática.		2. Combinatoria	
3.	Diseña estrategias didácticas para la enseñanza de probabilidades, considerando el currículo escolar y los posibles obstáculos de aprendizaje.		3. Variables Aleatorias	
			4. Probabilidades y el Currículo Escolar	

II. UNIDADES, CONTENIDOS Y ACTIVIDADES

UNIDAD 1: MODELOS PROBABILÍSTICOS				
Semana	Contenidos	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Trabajo presencial	Trabajo autónomo	
S1 04/04 a 08/04	<i>Espacio Muestral, Eventos, Axiomas de Probabilidad</i>	4.5	5.5	
S2 11/04 a 15/04	<i>Feriado</i>	4.5	5.5	
S3 18/04 a 22/04	<i>Probabilidad Condicional, Regla de Bayes,</i>	4.5	5.5	
S4 25/04 a 29/04	<i>Regla de Bayes, Independencia</i>	4.5	5.5	Asignación Tarea

UNIDAD 2: COMBINATORIA				
Semana	Contenidos	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Trabajo presencial	Trabajo autónomo	
S5 02/05 a 06/05	<i>Principios de Conteo</i>	4.5	5.5	
S6 09/05 a 13/05	<i>permutaciones, combinaciones.</i>	4.5	5.5	Entrega Tarea

S7 16/05 a 20/05	<i>Integración de Unidad 1 y Unidad 2</i>	4.5	5.5	Control 1
------------------------	---	-----	-----	-----------

UNIDAD 3: VARIABLES ALEATORIAS				
Semana	Contenidos	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Trabajo presencial	Trabajo autónomo	
23/05 a 28/05	SEMANA DE RECESO DOCENTE			
S8 30/05 a 03/06	<i>Variables Aleatorias Discretas</i>	4.5	5.5	
S9 06/06 a 10/06	<i>Esperanza y Varianza, Independencia. Variable Aleatoria Geométrica</i>	4.5	5.5	
S10 13/06 a 17/06	<i>Variables Aleatorias Continuas</i>	4.5	5.5	
S 11 20/06 a 24/06	<i>Distribución Normal, Distribuciones de Muestreo</i>	4.5	5.5	
S 12 27/06 a 01/07	<i>Integración Contenidos Unidad 3.</i>	4.5	5.5	
S 13 27/06 a 01/07	<i>Teorema del Límite Central</i>	4.5	5.5	Control 2

UNIDAD 4: PROBABILIDADES Y CURRÍCULO ESCOLAR				
Semana	Contenidos	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Trabajo presencial	Trabajo autónomo	
S 14 11/07 a 15/07	<i>Eje de Datos y Azar abordados en el currículo escolar</i>			
18/07* a 05/08	PERIODO DE EXÁMENES			

*La semana entre el 18/07 y el 22/07 también puede ser utilizada para clases.

III. CONDICIONES Y POLÍTICAS DE EVALUACIÓN

La evaluación se realizará mediante una tarea y dos Controles de Cátedra. Cada control consiste en una evaluación cuyo formato es presencial y acorde a la siguiente ponderación:

Tarea = Actividad Online (15%)
Control Cátedra 1= Evaluación Presencial (40%)
Control Cátedra 2= Evaluación Presencial (45%)

Calendario de Evaluaciones

Ítem	Fecha
Tarea	Semanas 4-6
Control 1	Semana 7
Control 2	Semana 13
Examen	Viernes 22 de julio

La Nota de Presentación (NPE) es el promedio ponderado de la tarea y los dos controles. La Nota Final (NF) está compuesta por el promedio de la nota de presentación y el Examen bajo la siguiente ponderación

$$NF=70\%NP+30\%E$$

Para aprobar el curso se debe cumplir $NF \geq 4.0$

Cualquier estudiante cuya nota de presentación sea mayor o igual a 5.0 y tenga asistencia igual o superior a 70%, está exento de rendir el Examen.

Asistencia

- La asistencia mínima en las actividades presenciales será de un 70%.
- Se sugiere que los estudiantes del curso además de participar de lo propuesto en el punto anterior deberán destinar entre 6 horas a la semana para revisar documentos y desarrollar de forma periódica los talleres/evaluaciones propuestos.

Protocolo ante inasistencia y/o dificultades al rendir evaluaciones

Las justificaciones por ausencia a alguna clase, no rendición, entrega de las evaluaciones o trabajos deben ser presentadas directamente a la DAE, tal como lo indican las Orientaciones y Lineamientos para la implementación de Actividades Curriculares de Pregrado 2022-1 (pág. 09-11).

Sobre la integridad académica:

En los cursos impartidos en la Escuela de Educación se consideran faltas graves a la integridad académica y a la ética las siguientes acciones:

Copiar y facilitar la copia de respuestas en cualquier tipo de evaluación académica;

Adulterar cualquier documento oficial como documento de asistencias, correcciones de pruebas o trabajos de investigación, entre otros;

Plagiar u ocultar intencionalmente el origen de la información en cualquier tipo de evaluación.

Cualquiera de las faltas mencionadas anteriormente será sancionado con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima (1,0). Además, estas causales serán informadas al Consejo de Escuela para iniciar una investigación sumaria en caso de ser necesario.

Sobre protocolo de actuación ante denuncias por vulneración de derechos, como acoso sexual, acoso laboral y discriminación arbitraria:

Las conductas que impliquen una vulneración de derechos, como el acoso sexual, acoso laboral o discriminación arbitraria, cometidas por funcionarios académicos o personal de colaboración o las conductas de acoso sexual o discriminación arbitraria perpetradas por estudiantes de la Institución, dentro o fuera de sus dependencias, sin perjuicio de las normas del presente Protocolo, serán sancionadas conforme a las disposiciones legales y reglamentarias aplicables en cada caso, en especial los Estatutos de la Universidad de O'Higgins, el Estatuto Administrativo o normativa universitaria específica (<https://www.uoh.cl/#protocolo-de-actuacion>).

En todas las comunicaciones e interacciones, todos los agentes participantes –docentes y estudiantes– deben mantener un clima de respeto y cordialidad, acorde con las normativas y principios de la Universidad de O'Higgins. No se tolerarán situaciones de ciberacoso, ciberbullying, amedrentamiento u otras que afecten la dignidad e integridad de los integrantes de nuestra comunidad. En este sentido, se debe evitar contactos, conductas y contenido nocivo, y promover este mismo accionar entre ayudantes y estudiantes. En caso de requerir asistencia en este aspecto, se debe contactar a la Oficina de Equidad y Género, escribiendo a oficina.equidad.genero@uoh.cl

IV. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS OBLIGATORIOS

R. Walpole, R. Myers, S. Meyers, K. Ye. Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias, 8 ed. Pearson, 2007

V. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS COMPLEMENTARIOS

J. Devore. Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias, 7 ed. Cengage, 2008