

### Programa de curso

Unidad Académica	:Centro de Informática Médica Y Telemedicina Centro de Informática Médica Y Telemedicina
Nombre del curso	:Unidad de Investigación Magister en Informática Médica
Nombre en inglés del curso	:Research Unit Medical Informatics Master
Idioma en que se dicta	:Español/Inglés
Código ucampus	:UIMAGINFMED
Versión	:v. 2
Modalidad	:Semipresencial
Semestre	:1
Año	:2023
Días/Horario	:Mar 18:00-21:30, Lun 9-17:30, Sab 9-12:30,
Fecha inicio	:03/04/2023
Fecha de término	:21/07/2023
Lugar	:Semi-presencial: Zoom y Sala BNI
Cupos mínimos	:5
Cupos máximo	:20
Créditos	:15

Tipo de curso	AVANZADO
---------------	----------

Datos de contacto	
Nombre	: Steffen Härtel
Teléfono	: +56 9 9885 1801
Email	: shartel@uchile.cl
Anexo	:

Horas cronológicas	
Presenciales:	: 150
A distancia:	: 300

Tipos de actividades(Horas directas estudiante)	
Clases(horas)	: 10
Seminarios (horas):	: 60
Evaluaciones (horas)	: 6
taller/trabajo práctico	: 80
Trabajo/proyecto investigación:	: 10
Créditos	: 15

**PROFESOR ENCARGADO/A DEL CURSO (PEC)**

Hartel . Steffen

Docente Participantes	Unidad Académica	Función	Horas directas.	Horas indirectas.	Horas totales
Ocampo Garces Adrian Pedro	Programa de Fisiología y Biofísica	Profesor Participante	8	24	32
Cerda Villablanca Mauricio	Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo	Profesor Participante	8	24	32
Contreras Levicoy Juan Alejandro	Escuela de Postgrado	Profesor Participante	8	24	32
De la Fuente González Sandra Ximena	Centro de Informática Médica Y Telemedicina	Profesor Participante	8	24	32
Tobar Almonacid Eduardo Andres	Dirección Académica	Profesor Participante	8	24	32
Bozzo Navarrete Sergio Enrique	Departamento de Medicina Interna Occidente	Profesor Participante	8	24	32
Pino Zuñiga Hilda Paulina	Instituto de Salud Poblacional	Profesor Participante	8	24	32
Ruiz Rojas Paulina Antonieta	Departamento de Tecnología Médica	Profesor Participante	8	24	32
Victor Castañeda	Departamento de Tecnología Médica	Profesor Participante	8	24	32
Marcelain Cubillos Katherine Jenny	Departamento de Oncología Básico _ Clínico	Profesor Participante	8	24	32
Martinez Labarca Hector Rodrigo	Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo	Profesor Participante	8	24	32
Alejandro Maass	Otra Unidad (Invitado)	Profesor Participante	8	24	32
Hector Ramirez	Otra Unidad (Invitado)	Profesor Participante	8	24	32

**Fundamentos, Antecedentes que justifican la necesidad de dictar el curso**

Los estudiantes deben reconocer la naturaleza y los beneficios del trabajo científico, desarrollando la capacidad de construir una visión crítica sobre el estado del arte en un área de investigación, aplicándola a un tema específico. En este contexto los estudiantes desarrollaran las competencias necesarias para exponer, de una manera comprensible, temas, enfoques y argumentos científicos. Además, deberán plantear preguntas y metodologías para responder a estas, generando una planificación de un proyecto de tesis o actividad formativa equivalente.

El tutor de la unidad de investigación, podrá pedir al estudiante trabajar temas específicos en modalidad semi-autónoma según el área de la unidad de investigación o si opta al grado doble con la Universidad de Heidelberg, como parte del trabajo evaluado, deberá realizar un trabajo guiado sobre fundamentos de (ingeniería) seguridad y confiabilidad, simulación e implementación de procesos de negocios, tópicos de minería de datos, y planificación y puesta en marcha de SIS.

**Destinatarios**

Curso obligatorio para todos los estudiantes del programa de Magíster en Informática Médica. Estudiantes del Magister Informatica Medica que apuntan a entregar su proyecto de tesis o AFE al final del curso.

**Requisitos**

Estudiantes del Magister Informatica Medica que hayan terminado todos los cursos del primer y segundo semestre lectivo.

**Resultado de aprendizaje**

- 1) Demostrar conocimiento del método científico, construyendo un proyecto de investigación.
- 2) Fortalecer habilidades de comunicación oral en investigación científica.
- 3) Incorporar herramientas para la presentación y defensa de un proyecto de investigación.
- 4) Manejar conocimiento teórico-prácticos relativos a temas adicionales específicos al grado doble (ver descripción).

Metodologías de enseñanza y aprendizaje	Cantidad
Clase teórica	10
Seminario	30
Taller	30
Paso práctico en laboratorio	50
Lectura dirigida	30

Metodologías de evaluación	Cantidad	Duración horas	Ponderación
Informe, trabajo o proyecto de investigación	1	10	50.0 %
Presentación individual o grupal	1	6	50.0 %
		<b>Suma (Para nota presentación examen)</b>	100.0 %
Nota presentación Examen			50.0 %
Examen			50.0 %
		<b>Total %</b>	100.0 %

#### Requisitos de aprobación y asistencia.

Los requisitos de aprobación y asistencia están señalados en el Reglamento General de Estudios Conducentes a los Grados Académicos de Magíster o Doctor. (i) Se debe entregar Informe, trabajo o proyecto de investigación final afin a "Proyecto de Tesis o AFE". (ii) Se debe presentar: "Proyecto de Tesis o AFE".

## Unidades

Unidad: Unidad de Investigación

Encargado: Hartel . Steffen

Logros parciales de aprendizajes:

- 1) Demostrar conocimiento del método científico, construyendo un proyecto de investigación.
- 2) Fortalecer habilidades de comunicación oral en investigación científica.
- 3) Incorporar herramientas para la presentación y defensa de un proyecto de investigación.
- 4) Manejar conocimiento teórico-prácticos relativos a temas adicionales específicos al grado doble.

Acciones Asociadas:

Clases Magistrales.

Trabajo en grupo.

Trabajo individual guiado por tutor.

Búsqueda bibliográfica.

Presentación y discusión oral de un anteproyecto.

Contenidos:

Todos los temas del ambito de la informatica medica, salud y datos.

Bibliografía							
Caracter	Título	Autor	Edición	Idioma	Formato	Vínculo(Url)	Fecha de consulta
Obligatorio	A definir con tutor						00/00/0000

Plan de clases

Fecha	Horario	Actividad	Condición	Tema	Profesor(es)
2023-04-04,Mar	18:00 - 21:30	Sesión 1	Obligatoria	Introducción a la Unidad de Investigación	Alejandro Maass;Bozzo Navarrete Sergio Enrique;Cerda Villablanca Mauricio;Contreras Levicoy Juan Alejandro;De la Fuente González Sandra Ximena ;Hartel . Steffen;Hector Ramirez;Marcelain Cubillos Katherine Jenny;Martinez Labarca Hector Rodrigo;Ocampo Garces Adrian Pedro;Pino Zuñiga Hilda Paulina;Ruiz Rojas Paulina Antonieta;Tobar Almonacid Eduardo Andres;Victor Castañeda
2023-05-15,Lun	9 - 17:30	Sesión 2 y 3	Obligatoria	Avance de Unidad de Investigación	Alejandro Maass;Bozzo Navarrete Sergio Enrique;Cerda Villablanca Mauricio;Contreras Levicoy Juan Alejandro;De la Fuente González Sandra Ximena ;Hartel . Steffen;Hector Ramirez;Marcelain Cubillos Katherine Jenny;Martinez Labarca Hector Rodrigo;Ocampo Garces Adrian Pedro;Pino Zuñiga Hilda Paulina;Ruiz Rojas Paulina Antonieta;Tobar Almonacid Eduardo Andres;Victor Castañeda

2023-07-15,Sab	9 - 12:30	Sesión 4	Obligatoria	Presentación Final de Unidad de Investigación: Proyecto de Tesis/AFE	Alejandro Maass;Bozzo Navarrete Sergio Enrique;Cerda Villablanca Mauricio;Contreras Levicoy Juan Alejandro;De la Fuente González Sandra Ximena ;Hartel . Steffen;Hector Ramirez;Marcelain Cubillos Katherine Jenny;Martinez Labarca Hector Rodrigo;Ocampo Garces Adrian Pedro;Pino Zuñiga Hilda Paulina;Ruiz Rojas Paulina Antonieta;Tobar Almonacid Eduardo Andres;Victor Castañeda
----------------	-----------	----------	-------------	--	--