

### Programa de curso

Unidad Académica	:Centro de Informática Médica Y Telemedicina Instituto de Ciencias Biomédicas Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo Centro de Informática Médica Y Telemedicina Instituto de Ciencias Biomédicas Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo
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. 3
Modalidad	:Semipresencial
Semestre	:2
Año	:2023
Días/Horario	:Vier 9-18,
Fecha inicio	:01/09/2023
Fecha de término	:15/01/2024
Lugar	:Semi-presencial: Zoom y Sala BNI y CMM (FCFM)
Cupos mínimos	:1
Cupos máximo	:15
Créditos	:15

### Tipo de curso

AVANZADO

### Datos de contacto

Nombre	: Steffen Härtel
Teléfono	: +56998851801
Email	: shartel@uchile.cl
Anexo	:

### Horas cronológicas

Presenciales:	: 0
A distancia:	: 450

### Tipos de actividades(Horas directas estudiante)

Clases(horas)	: 10
Seminarios (horas):	: 60
Evaluaciones (horas)	: 6
taller/trabajo práctico	: 80
Trabajo/proyecto	: 10
investigación:	: 15
Créditos	: 15

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

Hartel . Steffen

Docente Participantes	Unidad Académica	Función	Horas directas.	Horas indirectas.	Horas totales
Alejandro Maass	Centro de Informática Médica Y Telemedicina Programa de	Profesor Coordinador	24	72	96
Cerda Villablanca Mauricio	Anatomía y Biología del Desarrollo	Director de Curso	24	72	96
Contreras Levicoy Juan Alejandro	Escuela de Postgrado	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 desarrollarán 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**

Alumn@s del Magister International Informática Medica. Curso obligatorio para estudiantes del programa de Magíster en Informática Médica de la F-Med, U-Chile en colaboración con la Universidad de Heidelberg/Heilbronn. Estudiantes del Magister Informática Medica que apuntan a entregar su proyecto de tesis o AFE al final del curso.

**Requisitos**

Haber tomado cursos del I y II Semestre del Magister International Informática Medica.

**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 afín 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:

Clase Magistral.

Trabajo en grupo.

Trabajo individual guiado por tutor.

Búsqueda bibliográfica.

Presentación y discusión oral de un anteproyecto.

Contenidos:

Todos los temas del ámbito de la informática 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)
2023-09-01,Vier	9 - 18	Sesión 1	Obligatoria	Introducción a la Unidad de Investigación	Alejandro Maass;Cerde Villablanca Mauricio;Contreras Levicoy Juan Alejandro;Hartel . Steffen
2023-11-17,Vier	9 - 18	Sesión 2 y 3	Obligatoria	Avance de Unidad de Investigación	Alejandro Maass;Cerde Villablanca Mauricio;Contreras Levicoy Juan Alejandro;Hartel . Steffen
2024-01-12,Vier	9 - 18	Sesión 4	Obligatoria	Presentación Final de Unidad de Investigación: Proyecto de Tesis/AFE	Alejandro Maass;Cerde Villablanca Mauricio;Contreras Levicoy Juan Alejandro;Hartel . Steffen