

RENOVACIÓN CURRICULAR DE LA INGENIERÍA CIVIL EN LA UNIVERSIDAD DE CHILE Y EN LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE.

Comisión Metodologías de Enseñanza

PROYECTO MECESUP UCH0403

**RENOVACIÓN CURRICULAR DE LA INGENIERÍA CIVIL EN LA
UNIVERSIDAD DE CHILE Y EN LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CHILE**

Miembros de la Comisión:

Gonzalo Pizarro

Nicolás Beltrán

José Manuel del Valle

Gianna Vallebuona

Rosa Uribe

Claudia Cameratti

Actividades comprometidas

- Constituir la Comisión de Metodologías.
- Recopilar, evaluar y seleccionar metodologías de enseñanza-aprendizaje.
- Recopilar, evaluar y seleccionar metodologías de evaluación del aprendizaje.
- Búsqueda y selección de indicadores de medición y evaluación de la eficiencia y eficacia de los planes de estudio y su evolución en el tiempo.
- Implementar a nivel piloto las metodologías de enseñanza-aprendizaje seleccionadas.
- Implementar a nivel piloto las metodologías de evaluación del aprendizaje seleccionadas.
- Diseño y construcción de los instrumentos de medición y evaluación seleccionados.
- Implementar a nivel piloto un método de evaluación grupal de logros de competencia al final del ciclo básico (test tipo SIMCE).

RENOVACIÓN CURRICULAR DE LA INGENIERÍA CIVIL EN LA UNIVERSIDAD DE CHILE Y EN LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE.

- **Referentes conceptuales: aportes de la literatura internacional**
 - El diseño de los cursos
 - El desarrollo de los cursos
 - » Procedimientos de pausas: aprendizaje activo
 - » Aprendizaje colaborativo
 - » Aprendizaje basado en problemas
 - La evaluación de los aprendizajes
 - » Tipos de evaluación de los aprendizajes
 - » Diversos actores en la evaluación de los aprendizajes
 - » El diseño de las evaluaciones
- **Propuesta de implementación.**
 - » Propuesta para el diseño de los cursos
 - » Propuesta para el desarrollo de los cursos
 - » Propuesta para la evaluación de los aprendizajes

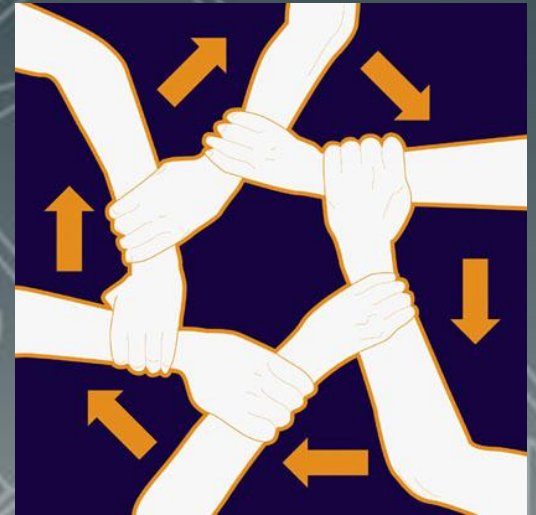
Aspectos Metodológicos

- Protocolo de Trabajo:
- Contacto inicial entre docente y asesor de docencia: idealmente a partir del interés y motivación voluntaria del docente.
- Diseño e implementación del plan de trabajo incorporando:
 - Sesión de diseño de la asesoría (entre el docente y asesor) de acuerdo a los objetivos, necesidades y características particulares del docente y el curso.
 - Observaciones de clases y los informes de devolución de información realizados por el asesor docente, recogen información respecto de:
 - Prácticas de enseñanza, aprendizaje y evaluación.
 - Interacción profesor-alumno.
 - Interacción entre estudiantes.



Aspectos Metodológicos

- Reunión para la revisión del programa de estudio del curso y elección de las estrategias de enseñanza pertinentes para el programa. El programa debe incorporar:
 - Planteamiento de objetivos educacionales por unidad y su relación con los propósitos del programa y carrera.
 - Clarificación de las competencias a desarrollar a lo largo del curso.
- Reuniones de monitoreo y evaluación de la implementación y su periodicidad.
- Evaluación final de la intervención y sistematización de la información.
- Encuesta o entrevista a los estudiantes respecto del aporte al aprendizaje de las iniciativas implementadas.



Ciclo de la Asesoría Docente

**Construcción de
Mejoras e innovaciones**

**Establecimiento del
Vínculo**

Retroalimentación

**Recopilación de
Información**



Experiencias pilotos UC

CURSO	TAMAÑO	TÉCNICAS	DESCRIPCIÓN	REGISTRO
Curso mínimo plan común Ingeniería civil de Industrias (ciencias de la ingeniería) / optativo plan común Ingeniería Civil	Grande (104 alumnos)	“think – pair – share” con calificación	Hacia la mitad o último tercio de la clase los alumnos deben resolver un problema planteado por el profesor, pertinente a los contenidos revisados, trabajan en parejas y luego se comparte la solución. Que evalúan cruzados con otra pareja. Corresponde a un 10% de la nota final	<ol style="list-style-type: none"> 1. 5 observaciones de sala de clases: <ul style="list-style-type: none"> • 8, 13 y 22 de marzo de 2007 • 24 de mayo de 2007 • 19 de junio de 2007 2. Consulta de percepción de resultados a profesor 3. Encuesta de logros de aprendizaje a una muestra de 26 estudiantes

Experiencias pilotos UCH

Curso	Tamaño	Nivel de logro terminal del curso	Herramientas metodológicas	Descripción	Resultados
Curso de Licenciatura Curso de Control de Sistemas	30	Diseñar métodos y técnicas básicas de control para sistemas dinámicos lineales, tanto de tiempo continuo como discreto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trabajo cooperativo. 2. Laboratorios. 3. Estudio de Caso. 4. Visita a Terreno. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El curso fue armado en grupos de trabajo cooperativo, tres alumno por grupo, cada uno asume un rol. 2. Se diseñaron laboratorios para responder al logro deseado. 3. El alumno toma decisión frente a un problema real. 4. Reconoce en el mundo laboral la aplicación de lo aprendido. 	Evaluación docente: <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y dominio de las materias. 7.0 • Habilidades pedagógicas. 6.7 • Organización del curso. 6.9 • Diseño del curso. 6.6 • Docencia auxiliar (clases). 6.6 • Docencia auxiliar (profesor).6.6