

SALA 1**SALA 2****SALA 3**

Miércoles 27 de octubre

09:15 hrs.

Apertura**Palabras de bienvenida**

09:30 hrs.

Dra. Griselda Zambrano Cerda
Presidenta comité organizador
Universidad Austral de Chile

Dr. Raúl Benavente García
Presidente Directorio SOCHEDI
Universidad de Concepción

Dr. Richard Luco Salman
Decano
Facultad de Cs. de la Ingeniería
Universidad Austral de Chile

Dr. Hans Richter Becerra
Rector
Univesidad Austral de Chile

10:00 hrs.

Conferencia
Formación de ingenieros en la era COVID

Dr. Jaime Bonilla
Tecnológico de Monterrey

11:20 hrs.

Pausa

11:35 hrs.

Presentación trabajos

11:40 hrs.

Diseño de enseñanza de la interpretación geométrica de la derivada con uso de TIC en estudiantes de ingeniería

**Denise Chamorro
Maritza Galindo
Verónica Aguirre**

Dibujo industrial para ingenieros: un análisis comparativo a mano alzada y ACAD

Rodrigo Dominguez

Adaptación universitaria en modalidad virtual para estudiantes de primer año de ingeniería civil industrial

**Mariechen Benz Camino
Marjorie Morales Casetti**

12:00 hrs.

Uso de la realidad aumentada móvil adaptada al modelo de motivación ARCS. Caso de estudio en diseño industrial

**Luis Laurens
Hugo Valdés
Cristián Correa
Marcos Toranzo**

Lab a domicilio: adaptación de un laboratorio de ensayos en materiales a modalidad remota

**Kimie Suzuki
Felipe Cuevas
Jean Pinaud
Ricardo Mancilla
Nicolás Bravo
Juan Solis**

Implicancias del COVID-19 en estudiantes con ingreso 2020 a las carreras de ingeniería eléctrica/ electrónica

**Carolina Martínez
Yazmín Montenegro
Mercedes Fernández
Alejandro Bustos
Milenko del Valle**

SALA 1

SALA 2

SALA 3

Miércoles 27 de octubre

12:20 hrs.

Adaptación de la enseñanza presencial de programación de computadores a entornos virtuales aplicando metodologías activas

Patricia Muñoz
Ramiro Donoso
Jesus Ruiz
Matthias Clein
Juan Huircan

Reconociendo grupos de aprendizaje activo: un catastro cuantitativo en ingenierías y ciencias

Juan Ross
Nicolás Bravo
Juan Solis

Propuesta del rol de la robótica educativa y su contribución en la adquisición de competencias STEM para futuros ingenieros e ingenieras

Nelida Sullivan
Francis Balbotín
Sebastián Alvarado
Camila Astigueta

12:40 hrs.

Feria de proyectos a través de un ambiente virtual de aprendizaje

Zunilda Vergara
Valeria Aguilera
Sofía Estay
Maximiliano Wastavino

El aprendizaje activo desde la mirada de las y los profesores de la FCFM: un alcance cualitativo

Nicolás Bravo
Juan Solis
Juan Ross

La resolución colaborativa de problemas como estrategia para el aprendizaje de la matemática en ingeniería

Patricio Felmer
Juan Pablo Sepúlveda

13:00 hrs.

Receso almuerzo

14:30 hrs.

Panel
Metodologías, implementación y herramientas de uso actual en la educación a distancia

Modera:
Dr. Cristian Olivares
Univesidad Austral de Chile

Mg. Claudia Martínez
Universidad Católica Santísima
Concepción

Mg. Marcela Vargas
Universidad de Concepción

Dr. Oscar Boude
Univesidad de la Sabana,
Colombia

Mg. Esteban Aguilera
Universidad Austral de Chile

SALA 1

SALA 2

SALA 3

Miércoles 27 de octubre

15:40 hrs.

Pausa

15:55 hrs.

Presentación trabajos

16:00 hrs.

Sugerencias factibles para la educación remota 2021-II

Luis Hevia
Sebastián Jara

Taller aplicado en resolución de problemas para potenciar habilidades de aprendizaje: "Juego serio de lego"

Marcos Almonacid
Angie Barr

Creación del centro de educación en ingeniería CEIUBB de la universidad del Bío-Bío.

Juan Carlos Figueroa
Andrea Garrido
Leticia Galleguillos

16:20 hrs.

Factores que influyen en las intenciones de los estudiantes de pregrado de ingeniería para estudiar en el extranjero

Orlando Vergara
Sergio Celis

Propuesta de enseñanza del cálculo mediante la metodología Flipped Classroom en estudiantes de ingeniería

Mauricio Gallardo
Maritza Galindo
Denise Chamorro

Evaluación de la carga académica de una carrera de ingeniería según el modelo basado en competencias

Myriam Gaete
Daniela Sánchez

16:40 hrs.

Laboratorio en casa para nuevos tiempos

María Teresa Villanueva
Aida Concha
Luis Schiappacasse
Tania Tapia

Estudio sobre las competencias informacionales autopercebidas en estudiantes de ingeniería

María Teresa Santander
Erla Morale
Aníbal Román

17:00 hrs.

Pausa

17:05 hrs.

Taller
Simulación Computacional Avanzada y su Impacto en la Competitividad para el Desarrollo de Ingeniería

Dr. Iván Cronejo
Universidad Técnica Federico Santa María

17:35 hrs.

Área estructural "Barra sometida a torsión" y aplicación KIT de enseñanza por simulación

Ing. José Carlos Zart

Área estructural "Flujo laminar en tubería recta" y aplicación KIT de enseñanza por simulación

Ing. Francisca Hurtadi

Área estructural "Circuito Magnético" y aplicación KIT de enseñanza por simulación

SALA 1

SALA 2

SALA 3

Jueves 28 de octubre

09:00 hrs.

Apertura

09:05 hrs.

Conferencia
Evaluación de la experiencia de la formación a distancia

Ing. Dioselina Madrigal
Tecnológico de Monterrey

10:20 hrs.

Pausa

10:35 hrs.

Presentación trabajos

10:40 hrs.

Educación en cooperativas y economía sustentable para ingenieros

Hernan Pape

Potenciando el trabajo en equipo para un aprendizaje colaborativo en modalidad virtual

Tania Tapia
Sofía Leica
Diego Leiva
Andrea Arias
María Teresa Villanueva

Hallazgos históricos-epistemológicos sobre el cálculo diferencial para la docencia centrada en el aprendizaje

Patricio Orrego

11:00 hrs.

Efecto del COVID-19 en la intención de emprender en estudiantes de ingeniería en Chile

Gonzalo Améstica
Diego Yáñez
Cristobal Fernandez
Edgard Toledo

Experiencias de aprendizaje basado en proyectos utilizando una herramienta de simulación gamificada en clases virtuales

Jaime Orellana
Paula Vergara

Barreras y factores de éxito: Estudio exploratorio de mujeres en ingeniería

Camila Utreras
Carolina Trujillo
Sebastián Guzmán
Luis Medina
Héctor Valdés

11:20 hrs.

25 años de la Sociedad Chilena de Educación en Ingeniería

Raúl Benavente
Mario Letelier
Luis Lucero

El análisis de caso una metodología de aprendizaje integrada con la gamificación caso aplicación módulo estrategia de control de gestión y KIMEN PM

Marcia Silva
Jaime Orellana
Paula Vergara

¿Por qué las estudiantes mujeres optan por la carrera de ingeniería? Estudio de encuesta en ingeniería UC

Isabel Hilliger
Elizabeth Mollo
Caterin Pinto
Dante Zamorano
Jorge Baier

SALA 1

SALA 2

SALA 3

Jueves 28 de octubre

11:40 hrs.

Pausa

11:55 hrs.

Presentación trabajos

12:00 hrs.

Laboratorios Prácticos en Pandemia: una experiencia en ingeniería de control con laboratorios virtuales

Héctor Vargas
Cristian Castro
Ruben Heradio

Aprendizaje de la termodinámica a través de un cambio conceptual en un curso no presencial

Héctor Henao
Alejandra Chávez
Adriana Ruiz

Institucionalización del aprendizaje servicio como estrategia para fortalecer el aprendizaje significativo en la UCSC

Patricio Cea
Marcia Muñoz

12:20 hrs.

Diseño de arquitectura de naves interplanetarias

Pedro Serrano-Rodríguez

Aprendizaje en tiempos de pandemia: una experiencia en la enseñanza de leyes fundamentales de la electricidad

Isabel Miranda
José Mardones

Implementación de la asignatura "Introducción a la biomecánica" en el programa de maestría en ingeniería mecánica y materiales de la Universidad Austral de Chile

Gabriela Martínez Bordes
Belkys Amador
Javier Aros

12:40 hrs.

Automatización del método de programación dinámica en una planilla Excel

Eduardo Pérez Lobato

Uso de encuesta incidentes críticos como apoyo para la observación de clases y reflexión del proceso de enseñanza-aprendizaje

María Díaz

Buenas prácticas en el rediseño de las carreras de ingeniería civil en la UTEM considerando entornos vulnerables y cambiantes

Alejandro Velasquez
Marcela Letelier
Angeles Quense

13:00 hrs.

Receso almuerzo

14:30 hrs.

Panel

La ingeniería ante escenarios cambiantes y vulnerables: lecciones para la formación de ingenieros

Modera:

Isabel Hilliger
Pontificia Universidad Católica de Chile

Dr. Denis Sauré
Universidad de Chile

Ing. Silvana Cominetti
Universidad Diego Portales

Ing. Catalina Fortuño
Subdirectora Itrend

Dr. Marcelo Mena
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

SALA 1

SALA 2

SALA 3

Jueves 28 de octubre

15:40 hrs.

Premiación

Dr. Raúl Benavente
Presidente Directorio Sochedi

Dra. Alejandra Acuña
Presidenta CONDEFI

Premiado

16:02 hrs.

Pausa

16:15 hrs.

Presentación trabajos

16:20 hrs.

Innovación en visitas
industriales bajo la
modalidad remota

María Roa
Marjorie Morales

Propuesta metodológica
para uso de datos
experimentales en los
cursos de matemática
para ingeniería: el caso de
ecuaciones diferenciales

Emilio Cariaga

Una experiencia existosa:
Proyecto integrado (EPI)
ingeniería civil industrial,
2021

María Cecilia Corona
Carlos Mandakovic
Hernán Rojas

16:40 hrs.

La acreditación bajo
criterios internacionales
en las ingenierías de base
científica el foco en el
aprendizaje

Jessica Pizarro

Aprendizaje
interdisciplinario en
robótica: redefiniendo la
experiencia de Duckietown
Chile

Nicolás Fredes

Perfil y competencias del
ingeniero civil industrial: un
estudio prospectivo

Oscar Saavedra
Tamara Camino-Díaz

17:10 hrs.

Diseño e implementación de
podcast como herramienta
de entrega de contenido en
un curso de sustentabilidad
con aula invertida

Mariana Brüning
Amanda Peña
Sofía Fuentes
Sofía Cavada

Universidad-empresa-
sociedad: los nuevos
desafíos para la ingeniería

Luis Sánchez
Erika Madariaga

17:20 hrs.

Pausa

17:30 hrs.

Ingeniería orientada a SDGs
como las herramientas digitales de Elsevier apoyan la formación de profesionales de excelencia

Mariela López
Solution sales manager, Elsevier

Luis Baginski
customer consultant, Elsevier

SALA 1

SALA 2

SALA 3

Viernes 29 de octubre

09:00 hrs.

Apertura

09:05 hrs.

Conferencia
Análisis de las especialidades no tradicionales de Ingeniería civil en Chile
Ing. Iván Álvarez

10:20 hrs.

Pausa

10:35 hrs.

Presentación trabajos

10:40 hrs.

Evaluación de aprendizaje y estilo de aprendizaje en un curso con método de enseñanza a distancia

Juan Pablo Cárdenas
Paolo Macaya
Javier Vidal

Aprendizaje activo por medio de herramientas de cálculo computacional aplicado a la ingeniería mecánica

Rodrigo Barraza
Mauricio Reyes
Pablo López

Sistemas de monitoreo inteligente de un curso virtual masivo: un caso de estudio

Miguel Gómez
Edison Atencio
Rodrigo Herrera
Felipe Muñoz

11:00 hrs.

Teoría y práctica: experiencia con la asignatura ingeniería de mantenimiento en una empresa del área forestal

Belkys Amador
Sebastián Alvarado

Laboratorio virtual para el aprendizaje basado en proyectos en automatización

Alejandro Valencia
Hector Vargas

Desarrollo de un LMS basado en H5p para fomentar la autonomía en el aprendizaje de límites

Gino Montecinos
Adrialy Muci
Elena Olivos
Fredna Riquelme
Eduardo Uribe

11:20 hrs.

Aprendizaje a través de cápsulas multimedia en ayudantías: caso de ingeniería de construcción

Manuel Carpio
Juan Viveros

La resolución de problema dirigido (RPD), fundamentado en la teoría aprendizaje significativo, mejora las competencias de argumentación, toma de decisiones, trabajo en equipo en los alumnos de estática y dinámica de ingeniería civil geológica

Ricardo Espinoza
Claudio Catalan
Cristobal Gatica

Estudio de un modelo de algoritmo de percepción de movimiento para uso en simuladores de helicópteros

Emmanuel Machado
Luis C. S. Góes

SALA 1**SALA 2****SALA 3**

Viernes 29 de octubre

11:55 hrs.

Presentación trabajos

12:00 hrs.

Simulación de casos y tecnologías para mejorar el rendimiento de clases virtuales; aplicación y reflexión para un ramo de ciencias de la Tierra

Philippe Robidoux
Juan Solís
Nicolás Bravo

Docencia remota: una oportunidad para innovar y fortalecer las estrategias de enseñanza-aprendizaje

Ruth Novoa

Diversificando la evaluación en cursos online en busca de logro de resultados de aprendizaje

Teresa Aguilar
Mauricio Gallardo

12:20 hrs.

PyChrono: Una alternativa "open source" para la simulación de sistemas mecánicos

Luis Medina

Evaluación sumativa de competencias genéricas usando Trello y SLACK

Gerson Valenzuela

Trabajo en equipo y educación a distancia

Diego Yáñez
Cristobal Fernández
Gonzalo Améstica
Tamara Camino

12:40 hrs.

Sh*tty Robots: Si les estudiantes no pueden venir a la Universidad, la Universidad puede ir a sus casas: una experiencia de aprendizaje de robótica en la casa para estudiantes de segundo año

Francisco Casado
María José Alfaro
Ulises Campodónico
Fernanda Sanchirico
Cristóval Mesias
Leslie Cárdenas

Estudio exploratorio de los impactos de la pandemia del Covid-19 en el aprendizaje de estudiantes de ingeniería

Sebastián Vásquez
Felipe Araya
Héctor Ramírez

En tiempo de pandemia con el foco en el aprendizaje en entornos viruales: un estudio de caso

Luisa Sepúlveda
Nicolas Pailahueque
Sebastián Ormazábal
Elsa Contreras

13:00 hrs.

Receso almuerzo

14:30 hrs.

Panel
Mujeres en ingeniería: participación, logros y desafíos

Modera:
Modera: **Dra. Eliana Scheihing**
Universidad Austral de Chile

Dra. Mayela Rivero

Claudia Petit

Dra. Jimena Pascual

Ing. Estefanía Bustos

15:40 hrs.

Cierre