

BIBLIOTECAS UOH

AL SERVICIO DE LAS ESCUELAS: ESCUELA DE INGENIERÍA



EDITORIAL

La Escuela de Ingeniería se construye sobre el trabajo autónomo y colaborativo para la creación de soluciones en proyectos complejos. Esta formación, demanda pensamiento crítico, investigación y acceso constante a las fronteras del saber científico y tecnológico.

Es así que, como Biblioteca, nos constituimos como un ecosistema activo que da soporte a ese modelo educativo. Nuestra misión de brindar un servicio de calidad que se materializa al proveer recursos especializados, bases de datos técnicas, publicaciones científicas y espacios necesarios para el estudio.

Por ello, invitamos a toda nuestra comunidad a ver a la Biblioteca como una extensión esencial de sus salas de clases. Juntos, la Escuela de Ingeniería y la Biblioteca, están comprometidos a formar ingenieros integrales para la región y el país.

EQUIPO BIBLIOTECAS

Equipo Editorial

Edición

Susana Bravo

Áreas Temáticas

Tecnología y Servicios Digitales

Cristóbal Merchan

Servicios y Experiencia de Usuario

María Consuelo Morales

Desarrollo de Colecciones

Marisa Rosales

CONTENIDOS

Palabras de Bienvenida

Base de datos para Ingeniería

- Access Engineering
 - EngrXiv
 - ArXiv
 - ASCE Library
-

Libros digitales

Calculadoras científicas y gráficas

Investigación:

- Apoyo y promoción de publicaciones científicas
 - Solicitud de adquisición/Referencias
-

Talleres:

- Bases de datos y estrategias de búsqueda
 - Normas de referencia y gestores bibliográficos
-

Palabras al cierre

ESCUELA DE INGENIERÍA Y BIBLIOTECAS UOH

La Escuela de Ingeniería UOH forma profesionales capaces de materializar soluciones técnicas de alto impacto. Este proceso creativo y riguroso requiere acceso constante a las últimas investigaciones, estándares y avances tecnológicos. En respuesta, la Unidad de Bibliotecas despliega numerosos recursos estratégicos para acompañar cada etapa de su formación.

En este boletín, presentamos el núcleo de este apoyo: un catálogo esencial de bases de datos especializadas, libros digitales y plataformas web fundamentales para el desarrollo de proyectos en todas las disciplinas de la ingeniería. Más allá del acceso, ofrecemos servicios experienciales que potencian su uso: talleres prácticos para el correcto manejo de datos y además, asesoría personalizada en búsqueda de información técnica, entre otros.

Esta sinergia entre el conocimiento especializado y la guía experta está diseñada para fortalecer sus competencias, optimizar su trabajo y conectar su aprendizaje con las exigencias del mundo profesional. Ambos, Escuela y Biblioteca, somos socios en su camino hacia la innovación.

BASES DE DATOS

ACCESS ENGINEERING

Recurso indispensable para estudiantes y docentes de nuestra Escuela de Ingeniería. Esta completa base de datos ofrece acceso a manuales de referencia líderes, como el "Manual del Ingeniero Mecánico de Marks", y herramientas interactivas como calculadoras profesionales y tutoriales en video.

Su contenido, que abarca desde fundamentos hasta aplicaciones avanzadas en todas las especialidades, facilita la resolución de problemas de diseño, la consulta rápida de estándares y el aprendizaje autónomo, consolidándose como un pilar para la formación y la práctica profesional.



EngrXiv

EngrXiv es una base de datos de preprints digitales que permite el acceso inmediato y gratuito a investigaciones en ingeniería antes de su revisión por pares. Es ideal para estudiantes y académicos que desean explorar los últimos avances en campos como energía renovable, inteligencia artificial y modelamiento matemático directamente desde la fuente. Si bien su contenido no está certificado por revistas formales, es una herramienta valiosa para mantenerse al día en tendencias innovadoras y emergentes dentro de la disciplina.



BASES DE DATOS

ARXIV

Base de datos de acceso abierto que alberga casi 2.4 millones de artículos académicos ("preprints"). Es una fuente fundamental y gratuita para las ciencias físicas, matemáticas, informática, ingeniería eléctrica, estadística y economía.

Permite acceder a la investigación de vanguardia antes de su revisión por pares formal, acelerando la difusión del conocimiento. Este recurso es indispensable para que estudiantes e investigadores se mantengan actualizados con los últimos hallazgos en el campo de la ingeniería.



ASCE Library

La Civil Engineering Database (CEDB), gestionada por la ASCE, es el recurso bibliográfico más exhaustivo para la literatura mundial de ingeniería civil. Ofrece acceso gratuito a más de 200,000 referencias de artículos de revistas, actas de congresos, libros, estándares y las publicaciones técnicas de la propia sociedad desde 1972.

Esta base de datos permite búsquedas especializadas por campo, autor, revista (como Journal of Structural Engineering) y año, lo que la convierte en una herramienta esencial para la investigación académica y práctica profesional de estudiantes e ingenieros, ya que centraliza la literatura más relevante del sector en una única plataforma de consulta.



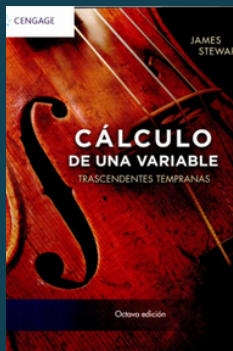
LIBROS DIGITALES EN INGENIERÍA



FÍSICA PARA CIENCIAS E INGENIERÍA

Serway y Jewett

Física para ciencias e ingeniería de Serway es un texto fundamental que presenta los principios de la física con claridad y rigor. Su enfoque didáctico, ejemplos prácticos y gran cantidad de ejercicios lo convierten en un recurso invaluable para la formación de estudiantes en estas disciplinas.



CÁLCULO DE UNA VARIABLE

Stewart, James

Cálculo de una Variable de James Stewart es una obra de referencia clásica y esencial. Destaca por su extraordinario equilibrio entre el rigor matemático y un enfoque pedagógico claro, utilizando abundantes gráficas, ejemplos aplicados y problemas graduados que guían al estudiante desde la comprensión conceptual hasta la maestría práctica en el análisis.



ÁLGEBRA LINEAL Y SUS APLICACIONES

Lay, David C.

Álgebra Lineal y sus Aplicaciones de David C. Lay es un texto excepcional que destaca por su claridad expositiva y enfoque pedagógico. Con un equilibrio perfecto entre teoría y práctica, introduce conceptos abstractos mediante aplicaciones reales en ciencias e ingeniería, haciendo la materia accesible y relevante. Una herramienta fundamental para el aprendizaje y la consulta.

CALCULADORAS CIENTÍFICAS

MathWay

Aplicación y plataforma web popular diseñada para resolver problemas matemáticos de forma automática, que incluye una versión en español con sección de Álgebra.

Permite a los usuarios escribir o escanear un problema y recibe la solución, mostrando a veces los pasos intermedios (el acceso completo a explicaciones detalladas generalmente requiere una suscripción de pago).

Es muy utilizada por estudiantes como apoyo para tareas, aunque se recomienda usarla como herramienta de verificación y aprendizaje, y no como sustituto del razonamiento propio.



Symbolab

Herramienta matemática que resuelve paso a paso problemas de álgebra, cálculo, ecuaciones diferenciales, estadística y más. Distingue por su capacidad de desglosar el procedimiento completo y ofrecer gráficos interactivos, facilitando la comprensión profunda de los conceptos.

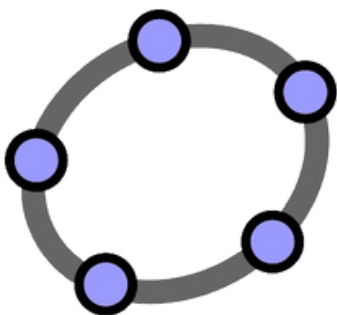
Es una herramienta invaluable para estudiantes e ingenieros, ya que funciona como un tutor virtual que no solo da la respuesta, sino que guía el razonamiento lógico y refuerza el aprendizaje autónomo, esencial en el modelo educativo de la Escuela de Ingeniería.



GRÁFICAS

GEOGEBRA

Aplicación educativa e interactiva que facilita el aprendizaje de matemáticas de forma visual y dinámica. Integra geometría, álgebra, cálculo y estadística en un mismo entorno intuitivo. Permite construir figuras, graficar funciones, explorar transformaciones y comprobar resultados en tiempo real. Es útil para estudiantes y docentes, tanto en clases presenciales como virtuales. Además, ofrece recursos gratuitos, actividades compartidas y compatibilidad multiplataforma, fomentando la experimentación, la comprensión conceptual y el aprendizaje autónomo. Su diseño claro motiva la curiosidad, el pensamiento crítico y la resolución creativa.



DESMOS

Desmos es una plataforma para el aprendizaje de las matemáticas, especialmente el álgebra y el análisis de funciones. Permite graficar ecuaciones de forma inmediata, visualizar cambios en tiempo real y explorar relaciones matemáticas de manera intuitiva. Su interfaz es clara, atractiva y fácil de usar tanto para estudiantes como docentes. Además, funciona en línea y sin costo, incluye actividades guiadas y fomenta la comprensión conceptual, la experimentación y el razonamiento matemático en distintos niveles educativos modernos, interactivos y alineados con planes educativos actuales.



SERVICIOS Y EXPERIENCIA DE USUARIO

INVESTIGACIÓN

APOYO Y PROMOCIÓN DE PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

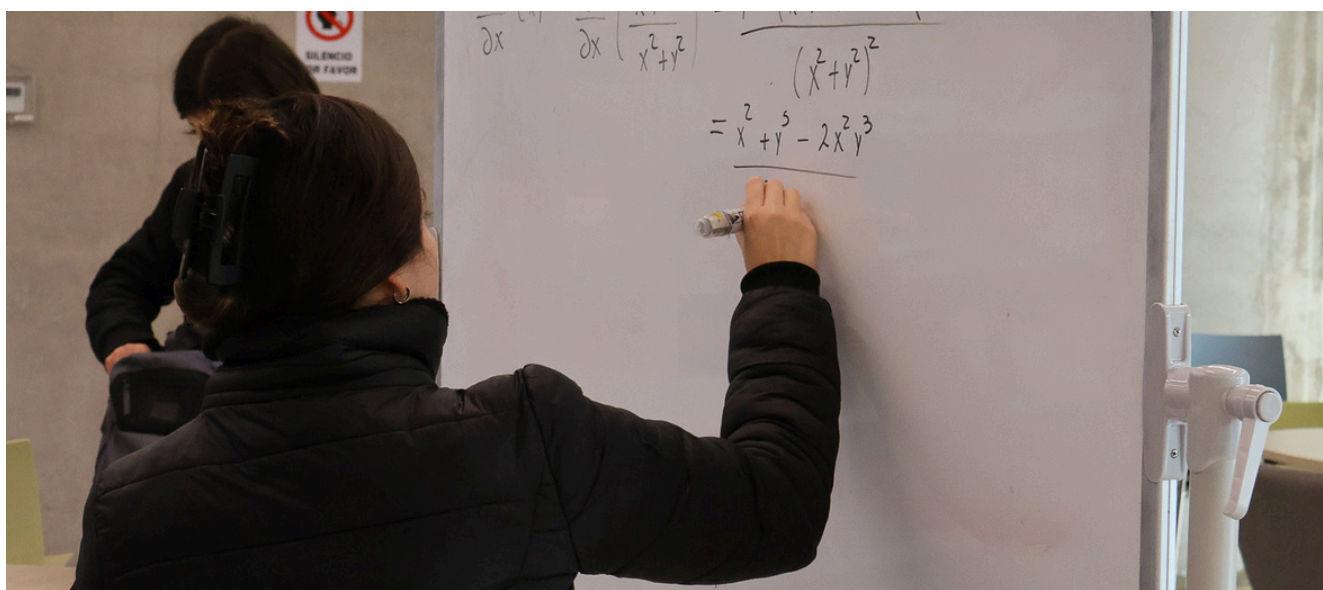
Con el fin de fortalecer la producción científica, apoyamos a los equipos de la Universidad en distintas áreas, como la recopilación de datos, la asesoría en publicación, la normalización de información y la difusión en plataformas institucionales. Este trabajo busca consolidar un espacio de aporte académico integral, abierto a la comunidad, y posicionar a la UOH como un actor activo en investigación e innovación, promoviendo la colaboración interdisciplinaria, la visibilidad académica y el impacto del conocimiento generado.

SOLICITUD

DE

ADQUISICIÓN/REFERENCIAS

Si se requieren recursos de información específicos, es posible enviar una solicitud a través del contacto bibliotecas@uoh.cl. Una vez recibido el requerimiento por nuestros canales oficiales, nos comunicaremos oportunamente para orientar, gestionar y dar respuesta adecuada según las necesidades planteadas.



SERVICIOS Y EXPERIENCIA DE USUARIO

TALLERES

BASES DE DATOS Y ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA

Talleres orientados a formar usuarios con sólidas competencias informacionales, capaces de formular preguntas de manera autónoma y crítica, decidir dónde buscar información, evaluar la confiabilidad de las fuentes y diseñar estrategias de búsqueda vinculadas a una disciplina específica. Este servicio proporciona herramientas prácticas y habilidades para explorar bases de datos especializadas suscritas, ejecutar búsquedas simples y avanzadas, reconocer distintos tipos de fuentes y optimizar el uso responsable de la información académica disponible en contextos educativos, investigativos y profesionales actuales.

NORMAS DE REFERENCIA Y GESTORES BIBLIOGRÁFICOS

Si se requieren recursos de información específicos, es posible enviar una solicitud a través del contacto bibliotecas@uoh.cl. Una vez recibido el requerimiento por nuestros canales oficiales, nos comunicaremos oportunamente para orientar, gestionar y dar respuesta adecuada según las necesidades planteadas.



MUCHAS GRACIAS

La colaboración entre la Escuela de Ingeniería y la Biblioteca trasciende el simple suministro de recursos; constituye una alianza estratégica fundamental para la formación de ingenieros integrales. Los servicios especializados, las colecciones técnicas y los talleres formativos presentados en este boletín son el reflejo de un ecosistema de aprendizaje unificado, donde el aula y la biblioteca se complementan para fomentar la investigación autónoma, el pensamiento crítico y la aplicación innovadora del conocimiento.

Esta unión es esencial para construir un modelo educativo de excelencia, que no solo proporciona acceso a la información, sino que también guía, potencia y conecta el aprendizaje estudiantil con los desafíos profesionales reales. Agradecemos a toda nuestra comunidad por ser parte de esta sinergia, y reafirmamos nuestro compromiso de seguir trabajando juntos, para impulsar el progreso académico y la innovación en nuestra región y país.

Bernardo A. Rojas Valenzuela
Jefe de Unidad



Revisa Nuestro Sitio Web
bibliotecas.uoh.cl

Síguenos en Instagram
@bibliotecasuoh

Campus Rancagua
Edificio E, piso 1 y -1.
Av. Libertador
Bernardo O'Higgins 611,
Rancagua

Escríbenos
bibliotecas@uoh.cl

Revisa Nuestro Centro de Asistencia

Campus Colchagua
Ruta I-90 S/N, San Fernando,
O'Higgins

LOH | Unidad de
Bibliotecas