



Ciencias

(CIEN) Astronomía / Ricardo Ramírez

NRC 1614

Martes 17:30 - 19:20 horas / cuestionarios 14%, 2 controles lectura 35%, trabajo 21%, examen 30%

El curso de astronomía busca familiarizar a los estudiantes con los conceptos fundamentales de la disciplina, abarcando desde el movimiento del sol y la luna, la luz y la gravedad, hasta la exploración del cosmos. Además, destaca los desafíos históricos en su evolución científica. Finalmente, invita a reflexionar sobre nuestra pertenencia al vasto cosmos.

(CIEN) Astronomía / Ricardo Ramírez

NRC 6361

Miércoles 17:30 - 19:20 horas / cuestionarios 14%, 2 controles lectura 35%, trabajo 21%, examen 30%

El curso de astronomía busca familiarizar a los estudiantes con los conceptos fundamentales de la disciplina, abarcando desde el movimiento del sol y la luna, la luz y la gravedad, hasta la exploración del cosmos. Además, destaca los desafíos históricos en su evolución científica. Finalmente, invita a reflexionar sobre nuestra pertenencia al vasto cosmos.

(CIEN) Biología acuática / Brian Dyer

NRC 1608

Viernes 10:30 - 12:20 horas / 3 pruebas 60%, examen 40%

El agua es vital para la vida y su búsqueda está ligada a la exploración de vida fuera de la Tierra. El curso invita a imaginar la vida de un animal acuático, explorando las diferencias entre agua y aire, y los desafíos físicos y químicos que enfrentan los animales acuáticos para sobrevivir, como respirar y alimentarse.

(CIEN) Ciencia y tecnología / Jaime Cisternas

NRC 1609

Viernes 10:30 - 12:20 horas / 1 evaluación final por cada módulo

En este curso recorreremos seis temas o problemas de la ciencia y la ingeniería, y los problemas intelectuales que están asociados. Se resaltarán como todo este conocimiento es desarrollado por personas que han intentado resolver preguntas y necesidades apremiantes de su tiempo, pero a la vez han tocado aspectos más permanentes de la condición humana.

(CIEN) Investigación biomédica UANDES / Karina Pino

NRC 4144

Viernes 10:30 - 12:20 horas / 1 evaluación final por cada módulo

En este curso conocerás las líneas de investigación que se desarrollan en el Centro de Investigación e Innovación Biomédica (CiB) de nuestra universidad. Revisaremos distintos tópicos los que incluyen inmunología (en enfermedades autoinmunes y rechazo a trasplante), neurociencia (estrés y trastornos del ánimo), biomateriales (manipulación de estructura de alimentos), biología oral (microbiota y cáncer oral), biología de la reproducción (infertilidad, endometriosis), entre otros. Cada una de las clases es impartida por el científico/a responsable de la línea de investigación.

(CIEN) El cosmos y el ser humano / Héctor Velázquez

NRC 5721

Miércoles 17:30 - 19:20 horas / 4 evaluaciones 100%

Este curso examina los antecedentes y descubrimientos de las condiciones cosmológicas que permiten la vida en la Tierra. Analiza posturas como el principio antrópico, el ajuste fino y el diseño inteligente, considerando tanto defensores como objetores. Además, se discute la relevancia de la existencia humana en el universo.

(CIEN) De la imprenta a chat GTP / Cristián Vial

NRC 6367

Miércoles 17:30 - 19:20 horas / 2 controles 40%, participación 30%, examen 30%

La innovación y la tecnología han impulsado un crecimiento fenomenal desde fines del siglo XIX. El curso analiza cómo la tecnología transforma el mundo, la sociedad y las empresas, incluyendo su impacto en el cambio climático y el desarrollo sostenible. Se destaca a Chile como líder en energía solar, litio e hidrógeno verde, y se exploran las implicancias de la tecnología en la persona humana y la sociedad.

(CIEN) Grandes teoremas matemáticos / Andrés Vergara

NRC 6441

Viernes 10:30 - 12:20 horas / 2 controles lectura 50%, actividades semanales 20%, prueba 30%

El curso "Grandes Teoremas Matemáticos" explora los teoremas más importantes y revolucionarios en matemáticas. Está diseñado para estudiantes entusiastas, pero no especialistas, que desean ampliar su comprensión y apreciación de los conceptos fundamentales que han moldeado el desarrollo matemático a lo largo de la historia.

(CIEN) Mundo visto desde la ciencia / Andrés Vergara

NRC 1610

Martes 17:30 - 19:20 horas / 1 control lectura 30%, actividades semanales 30%, prueba 40%

"El mundo visto desde la ciencia" es un curso para entusiastas de todos los niveles que recorre descubrimientos clave en la física, desde Newton hasta Einstein. Permite comprender los fundamentos de la física clásica y moderna, explorar los aportes de científicos influyentes, y apreciar la relevancia de estos descubrimientos en la vida cotidiana y la tecnología actual.

(CIEN) Sismología y Vulcano / Rodrigo Rauld

NRC 6365

Viernes 10:30 - 12:20 horas / evaluación clase a clase 70%, trabajo final 30%

Chile, país de terremotos y volcanes, ha visto su historia y cultura marcadas por estos fenómenos naturales. Este curso explora las causas y efectos de la sismicidad y el volcanismo, y su impacto en el paisaje, los recursos, las actividades y la vida en Chile. Además, se discutirá cómo estos procesos forman los Andes y brindan oportunidades para el desarrollo humano.

(CIEN) Textos de grandes científicos / Antonio Amado

NRC 1606

Martes 17:30 - 19:20 horas / tareas semanales 70%, ensayo final 30%

En esta asignatura, leeremos textos seleccionados de destacados físicos del siglo XX, cuyas ideas llevaron a una nueva mirada sobre la naturaleza de la ciencia y la comprensión del mundo.

(CIEN) Problemáticas urbanas / Pilar Giménez

NRC 6464

Lunes 14:30 - 16:20 horas / 2 controles de lectura 30%, 2 trabajos grupales 50%, participación 20%

La ciudad y los asentamientos humanos son de las creaciones más importantes del ser humano. En ella se accede a todo tipo de servicios y equipamientos y es fuente de oportunidades para la vida de las personas. En los últimos años hemos observado un gran interés de las personas por habitar la ruralidad.

No obstante, estas construcciones pueden generar externalidades negativas en la calidad de vida de las personas y en el medioambiente, por lo que se necesita establecer reglas del juego. ¿Cómo se definen en Chile estas reglas del juego?, ¿Qué resultado observamos en nuestras ciudades y en el territorio en general?, ¿Qué aspectos es necesario mejorar en este ámbito?

(CIEN) Zoología / Brian Dyer

NRC 5392

Martes 17:30 - 19:20 horas / 3 pruebas 60%, examen 40%

Este curso introductorio explora la diversidad de grupos animales, a través de un enfoque ascendente en el árbol de la vida actual. Se destacan hitos históricos, teóricos y metodológicos que han transformado nuestro entendimiento de la diversidad animal, utilizando ejemplos de la biodiversidad en Chile y Sudamérica. Se enfatiza la relevancia de la taxonomía y la clasificación en la conservación de la biodiversidad.