



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) Hacia el espacio / Melissa Aguilar

NRC 7731

Viernes 10:30 - 12:20 horas / 2 pruebas 50%, presentación noticia 10%, examen final 40%

Este curso estudia el desarrollo de la astronomía desde las primeras civilizaciones hasta los avances actuales, abordando modelos cosmológicos, hitos científicos y retos éticos futuros.

(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) 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.

(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) Grandes teoremas matemáticos / Andrés Vergara

NRC 6441

Martes 17:30 - 19:20 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

Miércoles 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) Cambio Climático / Julio del Río

NRC 7743

Viernes 10:30 - 12:20 horas / 3 pruebas 90%. asistencia y participación 10%, examen 30%

El curso explora el fenómeno del calentamiento global y las consecuencias que se derivan, especialmente el cambio climático. Se expondrán y discutirán los cambios que estamos experimentando, su base científica, las actividades humanas que lo generan, las proyecciones de daños para las próximas décadas, la gobernanza legal internacional y nacional, las maneras de disminuir el riesgo y la forma cómo adaptarnos a los cambios que ya no podemos evitar.

(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 (CiiB) 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) Problemáticas Urbanas / Pilar Giménez

NRC 6464

Lunes 14:30 - 16:20 horas / 2 controles 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) Conocer la fertilidad / Andrea Torres y Josefina Márquez

NRC 7747

Martes 17:30 - 19:20 horas / avance de trabajo 20%, trabajo final 80%

Este curso aborda la peculiar manera en que se da la diferencia sexual en el ser humano, para bien de ambos individuos y sin subordinarse al bien de la especie, por medio de la unión de dos personas y la consecuente posibilidad de procreación. Nos enfrentaremos primero al comportamiento de los animales en torno a la fertilidad, buscando comprender sus conductas según la especie. Luego nos adentraremos en la fertilidad humana: conoceremos la fisiología humana relativa a la fertilidad, el ciclo menstrual, los métodos de reconocimiento natural de la fertilidad, para que estos nos iluminen acerca del comportamiento humano en torno la sexualidad. Reflexionaremos acerca del carácter personal y libre de cada individuo frente a la sexualidad, y su necesidad de conocerse íntegramente para decidir cómo obrar.