



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

## PROGRAMA DE ACTIVIDAD CURRICULAR

1) IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR			
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR	Profundización en Biología		
UNIDAD ACADÉMICA	Escuela de Educación		
CARRERA	Pedagogía en Ciencias Naturales con menciones	TIPO DE ACTIVIDAD	Obligatoria para Mención Biología y Química y para Mención Biología y Física
CÓDIGO	PCB4001	SEMESTRE	7
CRÉDITOS SCT-Chile	4	SEMANAS	15
TIEMPO DE DEDICACIÓN SEMANAL			
TIEMPO DE DEDICACIÓN TOTAL	TIEMPO DE DOCENCIA DIRECTA	TIEMPO DE TRABAJO AUTÓNOMO	
7,2	4,5	2,7	
REQUISITOS			
PRERREQUISITOS		CORREQUISITOS	
Herencia y Biodiversidad		No tiene	

2) DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR
<p><b>a) Descripción sintética de la actividad curricular</b></p> <p>El propósito de este curso es profundizar contenidos fundamentales para entender el funcionamiento normal del organismo humano, desde el nivel celular hasta el de los sistemas integrados. La Fisiología humana explica las características específicas y los mecanismos por los que el cuerpo humano se comporta como un ser vivo, cómo se nutre, cómo se mueve, cómo se adapta al ambiente, que permite comprender el proceso evolutivo a partir de los cambios poblacionales y en específico de la hominización. Estos conocimientos disciplinares representan la base para entender los fundamentos de la salud en el contexto actual.</p> <p>Mediante la aplicación de estudios de casos, investigación bibliográfica, y el razonamiento crítico, este curso emplea una dinámica participativa, de experiencia práctica personal y asociativa entre los miembros del curso, para entender y promover la comprensión del funcionamiento integrado del cuerpo humano y los alcances de éste en la salud humana. Tributando así al perfil de egreso del profesorado en formación.</p>



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

**b) Competencias a las que tributa la actividad curricular**

2.3. Diseñar, implementar y evaluar experiencias de aprendizaje considerando los lineamientos didácticos de la enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales, el marco curricular, la diversidad de contextos y las características de sus estudiantes.

2.4 Explicar fenómenos naturales en el ámbito escolar, desde una visión integral y situada, a través de la modelización científica para el desarrollo de pensamiento, conocimiento, habilidades, y actitudes científicas en sus estudiantes.

2.7. Seleccionar y hacer uso de diversos recursos educativos que sean pertinentes al contenido y a las características de los y las estudiantes, con el propósito de crear experiencias de aprendizaje interactivas, desafiantes y multimodales.

**3) RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

**RA 1.** Explicar cómo los seres vivos mantienen un medio interno mediante estructuras que conforman sistemas de control, regulación y acción, analizando situaciones problema que integran elementos como factores internos y externos, estilo de vida, avances tecnológicos, y la interrelación entre emociones y aprendizaje.

**RA 2.** Analizar el rol de distintas estructuras y sistemas en la modulación de procesos involucrados en el desarrollo y conservación de los seres vivos.

**RA 3.** Modelizar situaciones cotidianas para promover la comprensión en torno a la función de coordinación del sistema endocrino y el efecto que factores externos tienen sobre el sistema nervioso, para visibilizar a sus estudiantes las relaciones causales entre la salud integral y los factores biológicos, psicológicos, sociales y ambientales que la alteran, promoviendo conductas de cuidado personal y colectivo.

**RA 4.** Diseñar actividades de aprendizaje y/o de evaluación situadas que promuevan el modelamiento y la comprensión de la visión integrada del funcionamiento del cuerpo humano y de otras especies.



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

#### 4) UNIDADES DE APRENDIZAJE Y CONTENIDOS

##### Unidad de Aprendizaje 1: Fisiología Humana

- Cuerpo humano como un todo integrado
- Homeostasis
- Sistemas del cuerpo humano:
  - Sistema Nervioso
  - Sistema Endocrino
  - Sistema Digestivo
  - Sistema Renal
  - Sistema Respiratorio
  - Sistema Cardiovascular
  - Sistema Inmune
  - Sistema Reprodutor y Sexualidad
- Envejecimiento

##### Unidad de Aprendizaje 2: Vida saludable y bienestar humano

- Actividad Física para la Salud
- Nutrientes y alimentación saludable
- Factores de vida saludable

#### RECURSOS Y METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Clases teóricas: con el objetivo de promover en los estudiantes la modelización de los conceptos abordados y el desarrollo de competencias y habilidades científicas al utilizar actividades experimentales, y/o resolución de problemas, historia y filosofía de la ciencia entre otros.

Talleres: los talleres serán diseñados con el objetivo de promover el análisis crítico de la importancia de la interrelación de los sistemas del cuerpo humano para la salud, y su impacto social, político y ético, en los cuales los/las estudiantes analizarán casos, búsquedas bibliográficas y/o resolución de problemas en la que sus dos menciones puedan interactuar.

Aprendizaje Basado en Proyectos Interdisciplinar: Los estudiantes diseñarán un taller (proyecto real) aplicando conocimientos teóricos obtenidos durante este curso. Deben investigar, planificar y crear un material didáctico que cumpla con objetivos pedagógicos específicos de: promover el aprendizaje cooperativo entre los estudiantes, con enfoque lúdico para enseñar contenidos complejos, y que integre una o más disciplinas (biología, química, física, educación física)



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

## 5) CONDICIONES DE EVALUACIÓN Y APROBACIÓN

Tipo de evaluación sumativa (*)	Cantidad	Formato	Porcentaje	Condición
Certamen Intermedio	1	escrita/ individual	25%	conducente a examen
Certamen Integrativo	1	escrita/ individual	35%	conducente a examen
Promedio Controles y Talleres	1	Promedio individual	15%	
Diseño Taller-creación de material	1	Presentación trabajo	25%	

(\*) En caso de faltar a una evaluación se debe existir justificación aprobada por la DAE, para lo cual se coordinará una instancia evaluativa al final del curso.

### Requisitos para la eximición de examen:

- Nota presentación a examen  $\geq 5,0$
- Calificación en evaluación conducente a examen  $\geq 4,0$
- Asistencia  $\geq 70\%$
- Asistir a todos los laboratorios.

### Nota final:

- Nota presentación a examen 70%
- Examen 30%

El examen es una prueba individual y presencial integrativa de todos los contenidos abordados.

### Condiciones de aprobación:

- Nota de final  $\geq 4,0$
- Asistencia  $\geq 70\%$

Quienes obtengan menos de 70% de asistencia reprueban el ramo con un 3,5.

Todas las evaluaciones sumativas tienen una exigencia del 60%.



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

6) BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	TIPO DE RECURSO
Constanzo, L. S. (2014). Fisiología. Elseveir.	Soporte físico
Silverthorn, D. U. (2016). Fisiología humana. Panamericana.	Soporte físico
Gavidia V. (2021). Enseñanza de las ciencias en tiempos de Covid-19: De la investigación didáctica al aula. España: EDITORIAL GRAO.	Soporte físico

7) BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	TIPO DE RECURSO
Boron W., Boulpaep E. (2017) Fisiología Médica. Elsevier	Soporte Digital

8) RECURSOS WEB	
SITIOS WEB	
<a href="https://anatomiahumana3d.com/">https://anatomiahumana3d.com/</a>	
<a href="https://cienciasnaturales.didactalia.net/juegos">https://cienciasnaturales.didactalia.net/juegos</a>	
<a href="http://www.bibliotecaminsal.cl/">http://www.bibliotecaminsal.cl/</a>	



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

## 9) Información importante

### ● Integridad Académica

En los cursos impartidos en la Escuela de Educación se consideran faltas graves a la integridad académica y a la ética las siguientes acciones:

- Copiar y facilitar la copia de respuestas en cualquier tipo de evaluación académica;
- Adulterar cualquier documento oficial como documento de asistencias, correcciones de pruebas o trabajos de investigación, entre otros;
- Plagiar u ocultar intencionalmente el origen de la información en cualquier tipo de evaluación.
- Usar IA generativas sin citación está terminantemente prohibido puesto que su uso no refleja la concreción de las competencias del perfil de egreso. Su uso debe ser un complemento, no un reemplazo a las capacidades y habilidades de los y las estudiantes.

Cualquiera de las faltas graves mencionadas anteriormente, será sancionada con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la **nota mínima (1,0)**. Además, estas causales serán informadas al Consejo de Escuela para iniciar una investigación sumaria en caso de ser necesario.

### ● Protocolo ante denuncias sobre acoso sexual, acoso laboral y discriminación arbitraria

De acuerdo a la misión y principios de la Universidad de O'Higgins, y siguiendo los Lineamientos para la Docencia (2022) dictaminados por la Dirección de Pregrado, se exige un uso seguro, responsable y ético de las tecnologías de la información. En este sentido, **se rechazan tajantemente cualquier conducta (virtual y/o presencial) de uso inadecuado de datos personales, acoso sexual y discriminación arbitraria**. Todos estos actos se encuentran considerados en el reglamento estudiantil UOH y son sancionados por la Universidad. **En el caso específico de experimentar o ser testigo de acoso sexual y discriminación arbitraria contacta a tu jefatura de carrera y asesorarte por la Dirección de Equidad de Género y Diversidades:** [oficina.equidad.genero@uoh.cl](mailto:oficina.equidad.genero@uoh.cl) también puedes asistir de manera presencial a la Dirección que esta ubicada en la oficina 501 edificio A. Horario de atención 9:30 a 17:00 h.

*Si vives cualquier otro tipo de situación de acoso, maltrato o abuso de otra índole que NO sea de carácter sexual o de género contacta a la jefatura de carrera y asesórate por pregrado.*

### ● Respeto por el nombre social del estudiantado

La Universidad de O'Higgins cuenta con mecanismos para realizar el procedimiento de cambio de nombre social a las personas que lo soliciten en virtud de su identidad de género. **Todo integrante de la universidad puede manifestar su voluntad de utilizar su nombre social a el/la docente, así como los pronombres asociados.** Además, para formalizar su uso en la Universidad debes solicitarlo a la Dirección de Equidad de Género y Diversidades. Para hacer esta solicitud, descarga el formulario de solicitud y la declaración jurada simple de la página web: <https://www.uoh.cl/#cambios-de-nombre-social>, y preséntalos presencialmente o vía email a: [oficina.equidad.genero@uoh.cl](mailto:oficina.equidad.genero@uoh.cl)

### ● Consideración de ajustes razonables:

Si tienes alguna condición de discapacidad, o requieres comunicar cualquier información relevante para favorecer tu proceso de enseñanza-aprendizaje, contáctate con el/la docente del curso, o bien con tu jefe de carrera para **evaluar ajustes razonables y/o la implementación de otras estrategias de apoyo**. Para más información puedes escribir a [unidad.inclusion@uoh.cl](mailto:unidad.inclusion@uoh.cl).



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

- **Atención Psicológica Estudiantil**

El apoyo psicológico estudiantil en la UOH está dirigido a abordar los temas de salud mental más prevalentes en la población universitaria. Estudiantes con cuadros severos y/o crónicos que requieren de tratamientos especializados por parte de un centro de salud serán derivados a la red externa y contarán con un sistema de seguimiento por parte de la Dirección de Salud Mental. Esta unidad ofrece modalidades de atención grupal e individual, ambas modalidades psicoterapéuticas tienen importante evidencia en su efectividad. Para acceder a la atención psicológica individual, puedes solicitar una hora escribiendo a: [atencionpsicologica@uoh.cl](mailto:atencionpsicologica@uoh.cl)

Además, se pueden comunicar al número de teléfono: +56229030011.

Instagram: <https://www.instagram.com/uoh360/?hl=en>

Sitio web: <https://www.uoh.cl/saludmental/>

Diseñado	Validado	Aprobado
Docente de asignatura - Jefatura de carrera PCN	Jefa de carrera PCN	
19 de marzo 2025	28 de marzo 2025	