

MANEJO Y CURACIÓN DE EJEMPLARES DE HERBARIO (MANAGEMENT AND CURATION OF HERBARIUM SPECIMENS)

IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

CÓDIGO	SEM	SCT pre-sencial	SCT Alumno	SCT total	Requisitos	Línea de formación y tipo de asignatura	Unidad responsable
	Primavera	2	0	2	Diversidad Biológica	Línea de formación básica, asignatura libre	Escuela de Pregrado

SCT presencial: horas teóricas y horas prácticas. SCT: Sistema de Créditos Transferibles

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Esta asignatura tiene como propósito preparar académicamente a estudiantes interesados en el trabajo con colecciones de especímenes vegetales. Se tratarán los principales aspectos relacionados con el manejo y curación de ejemplares de herbario, para aplicarlos a la construcción de bases de datos e ingreso y sistematización de muestras físicas en una colección botánica.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conoce los principales aspectos relacionados con la curación de ejemplares de herbario en relación con la documentación física y digital de una colección botánica, de manera de ingresar y modificar datos digitales que permitan su ordenamiento y fácil acceso.
- Comprende los cuidados involucrados en la conservación y manipulación de especímenes vegetales mantenidos en un herbario, comprometiéndose a realizar un trabajo riguroso y profesional que permita la óptima conservación los ejemplares.
- Aplica los conocimientos de manejo y curación de una colección botánica al ingreso y modificación de datos digitales y a la manipulación, ordenamiento y mantenimiento de ejemplares físicos de herbario.

COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO

Competencias Perfil de Egreso IAGRO

- Diseña sistemas productivos garantizando el equilibrio entre el cuidado del medio ambiente, el bienestar social y el crecimiento económico, con el fin de obtener productos agropecuarios y alimentarios de calidad.
- Aplica el método científico como un procedimiento de rigor para diagnosticar, resolver situaciones y tomar decisiones.

Competencias Perfil de Egreso IRNR

- Diagnostica la condición del sistema territorial en función de los objetivos estratégicos, con un enfoque multidisciplinario que integra las diversas dimensiones del territorio, generando información relevante que contribuye a la toma de decisiones.

- Evalúa el sistema territorial, integrando los procesos bióticos, abióticos, sociales, culturales, económicos e institucionales, para describir su estado actual y proyectar escenarios basado en conocimiento científico.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS (de enseñanza –aprendizaje)

Reunión inicial de trabajo en formato Aula Invertida y reuniones de consulta y resolución de dudas a lo largo del semestre según necesidad. Actividades orientadas a la puesta en práctica de actividades de ingreso de datos en un archivo digital, ordenamiento de la colección de herbario y montaje de ejemplares botánicos en el herbario de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile (AGUCH).

Por la forma de trabajo el curso considera un **cupo máximo de 15 estudiantes**.

RECURSOS DOCENTES:

Uso de la plataforma U-Cursos, en la que se dispondrá material bibliográfico y de apoyo a la asignatura. Espacio físico, archivos digitales, computadores y colección botánica del herbario AGUCH.

CONTENIDOS

<i>Unidad</i>	<i>Contenidos</i>
1	Conceptos básicos de manejo y curadoría de ejemplares botánicos
2	La base de datos del herbario AGUCH, su manejo y el estándar Darwin Core (DwC).
3	Montaje y manipulación de ejemplares de herbario.
4	Ordenamiento e ingresos de muestras físicas en una colección botánica.

PROFESORES PARTICIPANTES (Lista no excluyente)

<i>Profesor, título y grado máximo</i>	<i>Departamento</i>	<i>Especialidad o área</i>
Federico Luebert, Ingeniero Forestal, Dr. Profesor coordinador	Cs Ambientales y Recursos naturales Renovables	Botánica

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE. (Se redefine todos los semestres)

<i>Instrumentos</i>	<i>Ponderación de NPE*</i>
Trabajo de montaje y manipulación de ejemplares	33,33%
Trabajo de ingreso de datos y formato DwC	33,33%
Trabajo de ordenamiento e ingreso de ejemplares	33,33%

* nota de presentación a examen

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA (Disponible digitalmente en Bibliotecas UCH)

García, N., Luebert, F. & Scherson, R.A. (2021). Protocolo único de ingreso de especímenes y curaduría de muestras de la red PBUCH I: Cuidados sanitarios y montaje. Versión 1.2, Universidad de Chile, Consorcio PBUCH, Santiago, 8 p. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7986934>

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Arevalo, V., Serey, A., Naulin, P., & Amaya, L. (2020). Protocolo y procedimientos para la gestión de bases de datos de biodiversidad, enfocado en colecciones botánicas. Consorcio Patrimonio Botánico de la Universidad de Chile. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3949240>

Bridson, D. y L. Forman (2010). Herbarium handbook. Third. Kew: Royal Botanic Gardens.

British Columbia Ministry of Forests (1996). «Techniques and procedures for collecting, preserving, processing, and storing botanical specimens». En: Research Branch, British Columbia Ministry of forests, Victoria, Working Paper 18/1996, págs. 1-44.

García, N., Luebert, F. & Scherson, R.A. (2021). Recomendaciones para la colecta de ejemplares botánicos para los herbarios de la red PBUCH. Versión 1.2, Universidad de Chile, Consorcio PBUCH, Santiago, 8 p. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7986888>

Hall, A. V. (1988). «Pest control in herbaria». En: Taxon 37.4, págs. 885-907. doi: 10.2307/1222094.

RECURSOS WEB

<https://sites.google.com/uchile.cl/botanica-uchile/herbario-aguch>

<http://www.ib.unam.mx/m/docs/flatpages/botanica/herbario/servicios/triptico.pdf>

<http://www.chilebosque.cl/herbario.html>



<https://www.floridamuseum.ufl.edu/herbarium/methods/mountingguide.htm>

<https://www.floridamuseum.ufl.edu/herbarium/methods/herbariummanagement.htm>

<https://www.rbge.org.uk/media/4584/preparation-care-and-art-of-herbarium-specimens-revised-6-nov-2017.pdf>

<https://www.rbge.org.uk/science-and-conservation/herbarium/specimen-preparation-care/preparation-of-specimens/>