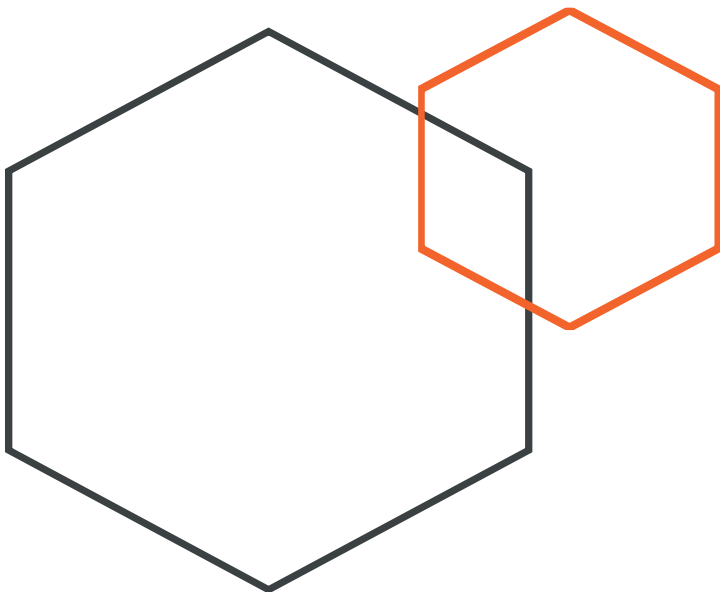


# CURSO DE APICULTURA

---

Curso de Extensión 2023

El Departamento de Silvicultura y Conservación de la Naturaleza de la Universidad de Chile, considerando la necesidad de especialización apícola, ha querido contribuir con la extensión del curso de "Apicultura".



# APICULTURA

## PROGRAMA DEL CURSO

### DURACIÓN

El curso consta de un módulo introductorio, cinco módulos de contenido y una salida a terreno. Las clases vía web comenzarán el sábado 28 de octubre y terminarán el sábado 16 de diciembre del 2023. El curso se caracteriza por efectuarse durante ocho sesiones, con un total de 37 horas, las cuales se descomponen en; 32 horas de clases vía web (siete sesiones), 5 horas de actividades prácticas (una sesión).

### CONTENIDOS

Como contenido obligatorio:

- Siete clases en línea (ZOOM), conducidas por un/a académico/a o investigador/a, o un experto/a en temas relacionados al manejo apícola.
- Se efectuará una actividad de práctica.
- Guía o artículos de libros como lectura obligatoria.
- Una evaluación parcial por cada módulo, consistente en una prueba de alternativas.

Finalmente, recuerda responder a tiempo la encuesta de cierre al finalizar el curso.

PROGRAMA 2023

•••



# APICULTURA



## ESTRUCTURA DEL CURSO

### 1. Introducción a la apicultura

- *Lección 1.1.* Conceptos generales de la apicultura.
- *Lección 1.2.* Anatomía externa e interna de las abejas.
- *Lección 1.3.* Características e importancia biológica y social de las abejas.
- *Lección 1.4.* Características de los materiales y herramientas utilizadas en apicultura.

### 2. Manejo apícola

- *Lección 2.1.* Características generales para la instalación de un apiario.
- *Lección 2.2* Factores que condicionan el manejo apícola
- *Lección 2.2* Manejo apícola en función de las condiciones climáticas: otoño, invierno, primavera y verano.

### 3. Sanidad apícola

- *Lección 3.1.* Conceptos generales de la gestión sanitaria apícola.
- *Lección 3.2.* Reconocimiento, diagnóstico de las principales enfermedades de las abejas.

### 4. Nutrición en apicultura

- *Lección 4.1.* Principios de la nutrición en apicultura.
- *Lección 4.2.* Manejo nutricional del apiario.

### 5. Características de la flora melífera

- *Lección 5.1.* Conceptos básicos del valor melífero de las especies de interés apícola (apibotánica).

### 6. Gestión del manejo de cosecha de los productos apícolas

- *Lección 6.1.* Características y manejo del equipamiento e infraestructura para la cosecha y extracción de miel (salas de cosechas).

### 7. Trazabilidad apícola y normativas

- *Lección 7.1.* Sistema de trazabilidad apícola.
- *Lección 7.1.* Normativas que regulan sector apícola.

### Material didáctico entregado a los estudiantes

- Información complementaria entregada a través del sistema de administración docente u-cursos ([www.u-cursos.cl](http://www.u-cursos.cl)).

El programa se reserva el derecho de suspender la realización del curso si no cuenta con el mínimo de estudiantes requeridos. En estos casos se devolverá a los estudiantes matriculados toda la documentación en un plazo de 10 días hábiles. Las personas que se retiren del curso antes de que éste comience se les devolverá el 90% del arancel cancelado.

### REQUISITOS DE INGRESO

- Ficha de inscripción.
- Fotocopia cédula de identidad por ambos lados.
- Salud acorde con trabajos en terreno.
- Tener conocimiento y habilidades en computación e internet a nivel de usuario.

## APICULTURA



### PLAN DE ESTUDIO

El plan de estudio contempla: clases teóricas On-line (100% vía web), prácticas y trabajo personal. Todas las noticias, información, evaluaciones y foros de discusión se manejarán a través del sistema de administración docente u-cursos (www.u-cursos.cl).

Todo el material del curso podrá ser descargado de la plataforma permitiendo al estudiante su uso offline. Todo el material del curso es original y está sujeto a derechos de autor, toda acción de divulgación se encuentra prohibida.

### CALENDARIO DEL CURSO 2022

M	FECHA	CONTENIDOS	HORARIO	PROFESOR
I	28/10/2023	<b>Introducción a la apicultura</b>		
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Conceptos generales de la apicultura.</li><li>• Anatomía externa e interna de las abejas.</li><li>• Características e importancia biológica y social de las abejas.</li><li>• Características de los materiales y herramientas utilizadas en apicultura.</li></ul>	09:00-13:00	Mario Gallardo
II	04/11/2023	<b>Manejo apícola</b>		
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Características generales para la instalación de un apiario.</li><li>• Factores que condicionan el manejo apícola</li></ul>	09:00-13:00	Mario Gallardo
III	11/11/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Manejo apícola en función de las condiciones climáticas: otoño, invierno, primavera y verano.</li></ul>		
			09:00-13:00	Mario Gallardo
	18/11/2023	<b>Sanidad apícola</b>		
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Conceptos generales de la gestión sanitaria apícola.</li></ul>	09:00-13:00	Mario Gallardo
25/11/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reconocimiento, diagnóstico de las principales enfermedades de las abejas.</li></ul>	09:00-13:00	Mario Gallardo	
IV	02/12/2023	<b>Nutrición en apicultura</b>		
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Principios de la nutrición en apicultura.</li></ul>	09:00-13:00	Gabriel Sarlo
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Manejo nutricional del apiario para las diferentes épocas del año.</li></ul>			

## APICULTURA



V	09/12/2023	<b>Gestión del manejo de cosecha de los productos - Trazabilidad apícolas y normativas</b>		
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Características y manejo del equipamiento e infraestructura para la extracción de miel (salas de cosechas).</li></ul>	09:00-13:00	Mario Gallardo
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema de trazabilidad apícolas.</li><li>• Normativas que regulan sector apícola.</li></ul>		
VI	16/12/2023	<b>Características de la flora melífera</b>		
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Conceptos básicos del valor melífero de las especies de interés apícola (apibotánica).</li></ul>	09:00-13:00	Natalia Varela y Mario Gallardo

### EVALUACIÓN DEL CURSO

Se evaluarán todos los módulos del curso (repartidos en cuatro evaluaciones) cada una de ellas equivalente al 25% de la nota final. Estas evaluaciones consisten en una prueba de carácter formativo de 7 a 12 preguntas de alternativas. Puedes revisar tu nota y pauta de evaluación en la sección revisar respuestas.

### POLÍTICAS DE APROBACIÓN

Todo estudiante para aprobar el curso deberá tener un promedio de notas igual o superior a 4,0 y un mínimo de asistencia del 80% en todas las actividades incluyendo las teóricas y prácticas (salidas a terreno). El estudiante que no cumpla con una de estas exigencias reprueba automáticamente sin posibilidad de ningún tipo de certificación.

**\*Cada estudiante es responsable de traer consigo medicamentos, que les permita sobrellevar cualquier tipo de estado alérgico a la picadura de abeja.**

### COSTOS Y CUPOS

El costo del programa es de \$ 370.000-. Los cuales pueden ser documentados en cuotas. Adicionalmente, se paga una cuota de inscripción de \$30.000.

**\*No tiene código SENCE.**

# APICULTURA



## ACADÉMICOS DEL CURSO

Las actividades del curso se realizarán bajo la responsabilidad de un director académico y un coordinador, quienes velarán por el buen desarrollo académico del curso. El personal docente lo conforman profesores de la Universidad de Chile y especialistas externos que se incorporan en la exposición de los temas específicos dentro del curso.

### Director Académico



#### **Gustavo Cruz M.,**

Académico del Departamento de Silvicultura de la Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza de la Universidad. Obtuvo un doctorado en Recursos Naturales en la Universidad de Friburgo Alemania. Sus líneas de investigación son Ordenación Forestal, Silvicultura Bosque Nativo, Tipificación y Cartografía.

### Profesores del programa



#### **Edgardo Sarlo.**

Dr., Universidad Nacional de Mar del Plata. Licenciado en Ciencias Biológicas, Universidad Nacional de Mar del Plata. Profesor titular Curso Nutrición un aporte innovador al manejo apícola. FIA-TROFAR.



**Mario Gallardo P.,** Ing. Agrónomo, Universidad de Chile. Profesor de la Cátedra de Apicultura Forestal. Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza, Universidad de Chile. Profesional del Departamento de Sanidad Animal, Área Apícola, de la División de Protección Pecuaria del Servicio Agrícola y Ganadero (S.A.G.).

### Coordinadora académica



#### **Natalia Varela V.**

Ing. Forestal, Universidad de Chile. Especialista en polen de interés apícola. Cátedra de Apicultura Forestal. Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza, Universidad de Chile.