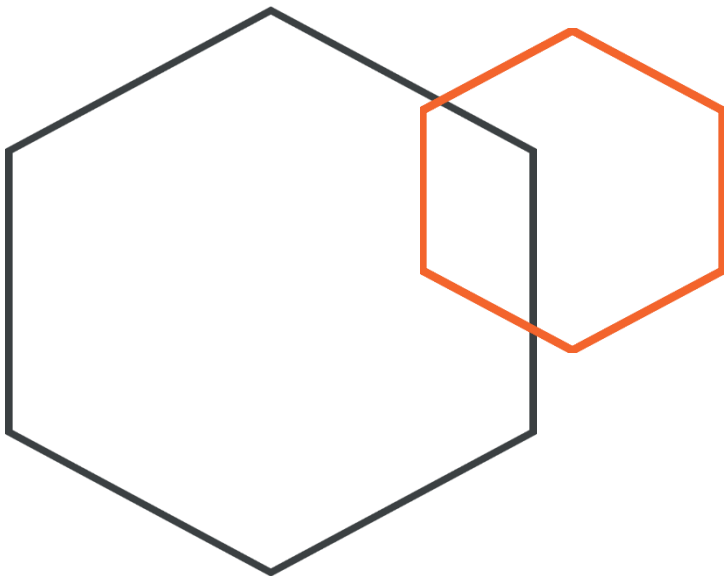


# CURSO DE APICULTURA

Curso de Extensión 2024

---

El Departamento de Silvicultura y de la Conservación de la Naturaleza de la Universidad de Chile, consciente de la demanda de especialización en apicultura, desea colaborar mediante la extensión del curso de "Apicultura".



# APICULTURA

## PROGRAMA DEL CURSO

### DURACIÓN

El curso se compone de un módulo introductorio, cinco módulos de contenido y una actividad en terreno. Las clases en línea iniciarán el sábado 26 de octubre 2024 y concluirán el sábado 04 de enero de 2025. Este curso se desarrolla a lo largo de ocho sesiones, sumando un total de 33 horas. Esta duración se distribuye en 28 horas de clases en línea, que comprenden siete sesiones, y 5 horas de actividades prácticas en una sesión específica.

### CONTENIDOS

Como contenido obligatorio se encuentran los siguientes elementos:

- Siete sesiones en línea a través de ZOOM, dirigidas por un académico, investigador o experto especializado en temas relacionados con el manejo apícola.
- Realización de una actividad práctica.
- Lectura obligatoria de guías o artículos de libros.
- Aplicación de una evaluación parcial para cada módulo, la cual consistirá en una prueba de alternativas.

Para concluir, es importante recordar responder a la encuesta de cierre al finalizar el curso.

### PROGRAMA 2024



# 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 estudios abarca clases teóricas en línea (100% vía web), prácticas y trabajo personal. La comunicación, evaluaciones, foros de discusión y cualquier otra información se gestionarán mediante el sistema de administración docente u-cursos ([www.u-cursos.cl](http://www.u-cursos.cl)).

Se facilitará la descarga de todo el material del curso desde la plataforma, lo que permitirá a los estudiantes acceder a dicho material sin conexión a internet. Es relevante destacar que todo el material del curso es original y está protegido por derechos de autor, por lo que queda estrictamente prohibida cualquier acción de divulgación.

### CALENDARIO DEL CURSO 2024

| M          | FECHA  | CONTENIDOS   | HORARIO        | PROFESOR       |
|------------|--|--|----------------|----------------|
| I          | 26/10/2024   | <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         | 09/11/2024   | <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        | 16/11/2024   | <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 |
|            | 23/11/2024   | <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 |
| 30/11/2024 | <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         | 07/12/2024   | <b>Nutrición en apicultura</b>   |                |                |
|            |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Principios de la nutrición en apicultura.</li><li>• Manejo nutricional del apiario para las diferentes épocas del año.</li></ul>   | 09:00-13:00    | Gabriel Sarlo  |

## APICULTURA



|    |            |  |             |                |
|----|------------|--|-------------|----------------|
|    |            |  |             |                |
|    | 14/12/2024 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Clase práctica</li></ul>   | 09:00-13:00 | Mario Gallardo |
| V  | 04/01/2025 | <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><li>• Sistema de trazabilidad apícolas.</li><li>• Normativas que regulan sector apícola.</li></ul> | 09:00-11:00 | Mario Gallardo |
| VI |            | <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 (api-botánica).</li></ul>  | 11:00-13:00 | Natalia Varela |

### EVALUACIÓN DEL CURSO

Se evaluarán todos los módulos del curso mediante cuatro evaluaciones, cada una de las cuales contribuirá con un 25% a la nota final. Estas evaluaciones comprenderán una prueba formativa con 7 a 12 preguntas de alternativas. La información detallada sobre su nota y la pauta de evaluación estará disponible en la sección "Revisar Respuestas".

### POLÍTICAS DE APROBACIÓN

Para aprobar el curso, es requisito que cada estudiante obtenga un promedio de notas igual o superior a 4,0 y alcance una asistencia mínima del 80% en todas las actividades, tanto teóricas como prácticas (incluyendo salidas a terreno). Aquel estudiante que no cumpla con alguna de estas condiciones reprobará automáticamente, sin posibilidad de obtener certificación alguna.

**Es importante destacar que cada estudiante es responsable de traer consigo los medicamentos necesarios para sobrellevar cualquier tipo de reacción alérgica 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 estarán bajo la supervisión de un director académico y un coordinador, quienes garantizarán el adecuado desarrollo académico del programa. El cuerpo docente está compuesto por profesores de la Universidad de Chile y especialistas externos que contribuirán en la exposición de los temas específicos abordados en el 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.**, Ingeniero 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.** Ingeniera Forestal graduada de la Universidad de Chile, especializada en polen de interés apícola. Docente en la Cátedra de Apicultura Forestal, perteneciente a la Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza de la Universidad de Chile.