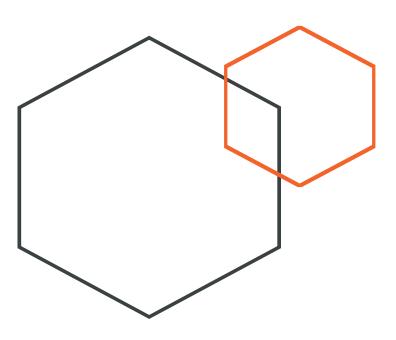


# **CURSO DE APICULTURA FORESTAL**

Segundo semestre 2024

El Departamento de Silvicultura y Conservación de la Naturaleza de la Universidad de Chile





• • •

# **APICULTURA**

# PROGRAMA DEL CURSO

# **DURACIÓN**

El curso consta de un módulo introductorio, cinco módulos de contenido y una actividad de terreno.

#### **CONTENIDOS**

Como contenido obligatorio:

- clases presenciales
- 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.



• • •

#### **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.

#### 5. Características de la flora melífera

- Lección 5.1. Conceptos básicos del valor melífero de las especies de interés apícola (apibotánica).
- Lección 5.2 Determinación del origen botánico de las mieles
- Lección 5.3 Reconocimiento de las Principales especies melíferas del bosque nativo

# 6. Gestión del manejo de cosecha de los productos y Trazabilidad apícolas y normativas

- Lección 6.1. Características y manejo del equipamiento e infraestructura para la cosecha y extracción de miel (salas de cosechas).
- Lección 6.2. Sistema de trazabilidad apícola.
- Lección 6.3. Normativas que regulan sector apícola.

# Material didáctico entregado a los estudiantes

• Información complementaria entregada a través del sistema de administración docente ucursos (www.u-cursos.cl).

#### **PLAN DE ESTUDIO**

El plan de estudio contempla: clases teóricas y en la eventualidad On-line, 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 2023**

М	FECHA	CONTENIDOS	HORARIO	PROFESOR
Ι	16/08/2024 y	Introducción a la apicultura		
	30/08/2024	<ul> <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>	14:45-17:15	Mario Gallardo
П	06/09/2024 y	Manejo apícola		
	13/09/2024	<ul> <li>Características generales para la instalación de un apiario.</li> <li>Factores que condicionan el manejo apícola</li> </ul>	14:45-17:15	Mario Gallardo
	27/09/2024	<ul> <li>Manejo apícola en función de las</li> </ul>		
		condiciones climáticas: otoño, invierno, primavera y verano.	14:45-17:15	Mario Gallardo
	04/10/2024	I Prueba del Módulo I, II	14:45-15:30	
		<ul> <li>Actividad de Practica en el apiario Universidad</li> </ul>	15:30–17:30	
II	11/10/2024	Sanidad apícola		
		<ul> <li>Conceptos generales de la gestión sanitaria apícola.</li> </ul>	14:45-17:15	Mario Gallardo
	18/10/2024	<ul> <li>Reconocimiento, diagnóstico de las principales enfermedades de las abejas.</li> </ul>	14:45-17:15	
IV	25/10/2024	Nutrición en apicultura		
		Principios de la nutrición en apicultura.	14:45-17:15	Mario Gallardo
	25/10/2024	II Prueba del Módulo III, IV	14:45-15:30	
		Actividad de Practica en el apiario Universidad	15:30–17:30	
V	08/11/2024	Características de la flora melífera		
		Conceptos básicos del valor melífero de las especies de interés apícola (api-botánica).	14:45-17:15	Natalia Varela

• •

	15/11/2024	Características Vegetación melífera del bosque nativo	14:45-17:15	Gustavo Cruz y Mario Gallardo
VI	22/11/2024 y 29/11/2024	Gestión del manejo de cosecha de los productos y Trazabilidad apícolas y normativas		
		<ul> <li>Características y manejo del equipamiento e infraestructura para la extracción de miel (salas de cosechas).</li> </ul>	14:45-17:00	Mario Gallardo
		<ul> <li>Sistema de trazabilidad apícolas.</li> <li>Normativas que regulan sector apícola.</li> </ul>		
	06/12/2024	III Prueba del Módulo V y VI		
	Fecha por definir	Prueba recuperativa		

# **EVALUACIÓN DEL CURSO**

Se evaluarán todos los módulos del curso (repartidos en tres evaluaciones) cada una de ellas equivalente al 25% de la nota final y tres trabajos de foros que en promedio equivalen al 25% de la nota final

#### **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.

• • •

# **ACADÉMICOS DEL CURSO**

El personal docente lo conforman este curso son profesores de la Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza de la Universidad de Chile

#### Profesor 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.

Profesore académico



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 Servicio Agrícola y Ganadero (S.A.G.).

Profesora 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.