

Educación Media Técnico-Profesional
Sector Agropecuario

Especialidad:
Agropecuaria

Módulo

FRUTALES MENORES

Horas sugeridas para desarrollar las actividades orientadas a conseguir los aprendizajes esperados y evaluar su logro:

80 horas



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE EDUCACION

Introducción

Este módulo es de carácter complementario y para su desarrollo requiere de 80 horas.

El presente módulo establece las bases de la producción de frutales menores. Este grupo de especies ha adquirido especial relevancia comercial en las zonas centro y centro sur del país, donde se destaca el crecimiento que ha alcanzado la superficie de explotación de frambuesas, moras híbridas y frutillas entre otras.

Este módulo comprende los aspectos específicos y técnicas de manejo de las especies frutales menores relacionados con la nutrición, conducción, acondicionamiento y cosecha y está orientado como curso taller que permite generar habilidades prácticas al alumno y la alumna.

Los alumnos y las alumnas podrán identificar las principales especies frutales de hoja caduca de importancia económica nacional; asimismo, serán capaces de examinar, comparar y discriminar las acciones necesarias para el manejo de estas especies y sus respectivas variedades o cultivares que controlan la producción vegetal.

Requiere del módulo de propagación vegetal y manejo de los factores de producción vegetal de la Formación Diferenciada.

Permite reforzar lo aprendido en los siguientes sectores y subsectores de Formación General:

- **Biología:**

La célula como unidad funcional, material genético y reproducción celular, nutrición, digestión, respiración, hormonas de crecimiento y desarrollo, organismo y ambiente.

- **Química:**

Modelo atómico de la materia, enlace químico y química orgánica.

- **Matemáticas:**

Números y proporcionalidad, álgebra y funciones, estadística y probabilidad.

- **Física:**

La luz y sus propiedades, fotosíntesis.

Además, posibilita discutir y aplicar los siguientes Objetivos Transversales definidos para la Formación Diferenciada Técnico-Profesional:

- Ejecutar trabajos con planificación y control de calidad.
- Manejar tecnología computacional como usuario, conforme a los requerimientos de la especialización.
- Leer, interpretar y elaborar informes técnicos.
- Preservar y respetar el medio ambiente y utilizar racionalmente la energía.
- Ejercitar el acondicionamiento físico y el cuidado de la salud.
- Aplicar normas de prevención de riesgos para resguardar la vida propia y la ajena.

Orientaciones metodológicas

Módulo teórico-práctico que requiere de aprendizaje participativo. Se debe procurar la realización de visitas a terreno (huertos comerciales de la zona), así como la mantención de pequeños huertos demostrativos.

Junto con las clases expositivas se debieran utilizar los seminarios y el estudio de casos como recursos metodológicos.

De esta manera, y dada la condición de curso taller, se recomienda el establecimiento de módulos educativos que sirvan para la familiarización del alumno y la alumna con cada uno de los rubros, los que deben ser coordinados con la estación climática para que coincida con el establecimiento del frutal.

Aprendizajes esperados y criterios de evaluación

Aprendizajes esperados	Criterios de evaluación
Maneja factores ambientales para el establecimiento del cultivo.	<ul style="list-style-type: none">• Analiza y evalúa la condición del agroecosistema.• Evalúa y determina la factibilidad de introducción de la especie y/o variedad en el agroecosistema.• Define la meta de acondicionamiento del agroecosistema.• Acondiciona el agroecosistema para la producción.
Maneja factores ambientales relacionados con la producción.	<ul style="list-style-type: none">• Determina el requerimiento hídrico del cultivo.• Establece sistema de riego.• Suministra agua en cantidad y oportunidad adecuadas.• Establece programa de nutrición del cultivo.• Ejecuta programa de fertilización del cultivo.• Maneja sistemas de protección ambiental de los cultivos.
Mantiene la sanidad del cultivo.	<ul style="list-style-type: none">• Mediante sistema de monitoreo establece la necesidad de intervención.• Interviene el ecosistema para el manejo fitosanitario cuidando el medio ambiente y salud humana.

Aprendizajes esperados

Criterios de evaluación

Acondiciona las plantas para la producción.

- Evalúa y determina la necesidad de acondicionamiento, de acuerdo a las condiciones del agroecosistema.
- Acondiciona el cultivo para la producción, de acuerdo a las condiciones del agroecosistema.

Maneja la cosecha y postcosecha de los productos.

- Evalúa y pronostica el volumen y calidad a cosechar de acuerdo al requerimiento del mercado.
- Cosecha oportuna y eficientemente de acuerdo al requerimiento del mercado.
- Conserva adecuadamente el producto de acuerdo a los requerimientos de cada especie o cultivar.

Contenidos

- **Biología de los frutales menores:**
 - Requerimientos ambientales.
 - Requerimientos edáficos.
- **El agroecosistema para la producción de frutales menores:**
 - Composición.
 - Funcionamiento.
 - Intervención humana.
 - Estrategias para la conservación de los elementos que lo componen y el desarrollo de la funcionalidad del agroecosistema.
- **Mercado:**
 - Frambuesas.
 - Moras.
 - Frutillas.
 - Otros.
- **Para las principales especies de frutales menores: frambuesa, mora, frutilla y otros de importancia regional:**
 - Fenología
 - Reproducción (floración y cuaja).
 - Manejos técnicos de la productividad.
 - Plantación.
 - Nutrición.
 - Riego.
 - Poda.
 - Manejo sanitario.
 - Cosecha y postcosecha.