

# UNIVERSIDAD DE CHILE

## HORTICULTURA

### 2º Semestre

#### IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

CÓDIGO	SEM	HT	HS	HP	HA	CR	REQUISITO	ÁREA DE FORMACIÓN Y TIPO DE ASIGNATURA	UNIDAD RESPONSABLE
	9º=Otoño 10º=Primavera								
PA140	10º	2	0	3	3	8		ESPECIALIZADA – ELECTIVO PROFESIONAL (TIPO B)	DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

#### DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Esta asignatura permite al estudiante comprender el concepto de horticultura, conocer los fundamentos que sustentan la producción de hortalizas al aire libre y en sistemas forzados; conocer el manejo agronómico de las principales especies hortícolas y comprender la cadena de producción de hortalizas, desde la siembra hasta el plato.

#### ORIENTACIÓN

La asignatura entrega las bases para el desarrollo de los principales manejos hortícolas que se realizan en la producción de hortalizas. Se analizarán los procesos de crecimiento y desarrollo en los cultivos mencionados, relacionando aspectos de la fisiología de la planta con la mejora en la productividad y calidad.

#### OBJETIVOS GENERALES

Al terminar el curso los estudiantes serán capaces de:

- Describir, comparar, analizar manejos agronómicos sobre el cultivo de hortalizas que determinan la productividad y calidad en hortalizas.
- Describir y analizar los efectos del medio ambiente sobre el desempeño productivo de hortalizas.

#### ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.

DE ENSEÑANZA: Clases expositivas a través de plataformas para clases remotas, tareas de investigación, trabajos prácticos personales y posible visita a terreno si las condiciones lo permiten, con evaluaciones individuales y grupales.

DE APRENDIZAJE: aprende y aprehende haciendo, elabora y presenta tareas/trabajos, analiza artículos científicos y de extensión, elabora y presenta informes.

#### COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA (Tipo: B=Básica G=Genérica E=Específica)

> Reconoce las principales familias y especies hortícolas de importancia económica.	(E)
> Reconoce los principales sistemas de cultivo de especies hortícolas de importancia.	(E)
> Reconoce las cadenas de producción de hortalizas.	(E)
> Conoce los fundamentos de los principales sistemas de producción de hortalizas.	(E)
> Comprende el manejo agronómico de las principales especies hortícolas.	(E)
> Integra concimientos básicos y aplicados en la producción y manejo de hortalizas	(G)

#### RECURSOS DOCENTES:

- Plataforma para clases en línea
- Terreno para visita práctica (si las condiciones lo permiten)

CONTENIDOS	DETALLE
Aspectos generales sobre el cultivo de hortalizas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción: Análisis de los objetivos, contenidos programáticos, metodología y evaluación del curso, el concepto de horticultura, situación de la horticultura en el mundo, situación de la horticultura en Chile.</li> <li>- Comercialización de las hortalizas: Principales centros de comercialización a nivel mayorista y minorista en Santiago, tipos de transacciones, características de los intermediarios mayoristas y comerciantes minoristas y unidades de comercialización.</li> <li>- Clasificación de las hortalizas: respecto de distintos criterios: botánica, según requerimientos térmicos y edáficos, formas de propagación, longevidad, órganos de consumo, entre otros.</li> </ul>
Técnicas de producción hortícola	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propagación de especies hortícolas: Gámica (semilla verdadera y semilla técnica), y Agámica (estructuras vegetativas como bulbos, esquejes, hijuelos, tubérculos, etc.).</li> <li>- Sistemas de preparación de suelo: labores primarias y secundarias. Aradura, rastreadura, acequidura. Configuraciones especiales del terreno: platabanda, mesa, cancha, melga, caballete, camellón, casillero, zanja.</li> <li>- Almacigos: Preparación y manejo de almacigueras, al aire libre (camas frías) y forzadas (camas calientes), producción tecnificada de plantines.</li> <li>- Técnicas especiales de cultivo en hortalizas: Cultivos forzados.invernaderos, túneles, mulch.</li> </ul>
Tecnología de producción de las principales especies hortícolas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Familia Solanaceae: tomate, pimiento, ají, pepino dulce.</li> <li>- Familia Cucurbitaceae: melón, sandía, zapallo, zapallito italiano, pepino ensalada.</li> <li>- Familia Alliaceae: cebolla, ajo.</li> <li>- Familia Brassicaceae: repollo, coliflor, brócoli.</li> <li>- Familia Liliaceae: espárrago.</li> <li>- Familia Asteraceae: alcachofa, lechuga, radicchio rosso, endibia</li> <li>- Familia Apiaceae: zanahoria, apio.</li> <li>- Familia Chenopodiaceae: acelga, espinaca, betarraga.</li> </ul>

## BIBLIOGRAFÍA

- Azcón-Bieto J, Talón M (2008) Fundamentos de fisiología vegetal. Segunda Edición. Madrid, McGraw-Hill Interam. 651 p.
- Holbrook NM, Zwieniecki MA (2005) Vascular transport in plants. Amsterdam, Elsevier. 564 p.
- Lang GA (1996) Plant dormancy. Wallingford, CAB. 386 p.
- Preece JE, Read PE (2005) The biology of horticulture. Second Edition. New York, John Wiley and Sons. 514 p.
- Raghavan V (1999) Developmental biology of flowering plants. New York, Springer. 354p.
- Taiz L, Zeiger E (2006) Plant physiology. Fourth Edition. Sunderland, Sinauer Associates, Inc. 764p.
- Wien HC (1997) The physiology of vegetable crops. Wallingford, CABI. 662 p.

**PROFESORES PARTICIPANTES** (Lista no excluyente)

Profesor	Departamento	Especialidad o área
Ricardo Pertuzé C. Alan Pinto Jorge Verchae Patricia Ortega	PRODAG PRODAG Vivero Los Olmos Dole	Mejoramiento Hortícola Horticultura Producción de plantines Horticultura

**EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE**

<i>Instrumentos</i>	<i>Ponderación</i>
NPE	
Pruebas de cátedra 1	25 %
Pruebas de cátedra 2	25 %
Trabajo personal	25%
Tareas	25 %
NPE	<b>75% NF</b>
EXAMEN	<b>25% NF</b>