



SÍLABO
PRODUCCIÓN DE FRUTALES
Código: AE16

I. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1. Docente : M. Sc. Anghely Rosario Lapa Chanca
1.2. Correo institucional : arlapa@uncp.edu.pe
1.3. Plan de estudios : 2018
1.4. Área : Estudios especializados
1.5. Ciclo : IX
1.6. Naturaleza de la asignatura: : Teórico – Práctico
1.7. Pre requisito : 140 créditos aprobados
1.8. Número de créditos : 3
1.9. Total de horas semestrales : 64 horas
1.10. Horas semanales : 4 horas
- Horas teóricas : 2 horas
- Horas prácticas : 2 horas
1.11. Periodo lectivo : 2026–II
1.12. Fecha de inicio : 31 de agosto de 2026
1.13. Fecha de finalización : 26 de diciembre de 2026
1.14. Modalidad : Presencial

II. SUMILLA

La asignatura es de carácter electivo, pertenece al área de formación específica, es de naturaleza teórico-práctica, orientada a lograr la competencia de producción agraria. El propósito es estudiar es lograr que el estudiante tenga conocimiento de frutales de alto consumo para mercados exigentes. Comprende aspectos básicos de la Fruticultura especial, tecnologías de producción comercial (manzano, pera, duraznos palto, mango, papaya, otros).

III. COMPETENCIAS

DEL PERFIL DE EGRESO	Gestiona recursos y actividades del sector agrario aplicando principios y técnicas agronómicas para optimizar los sistemas productivos con criterios de sostenibilidad y responsabilidad social
DE LA ASIGNATURA	Diseña y gestiona sistemas de producción frutícola para lograr una producción comercial sostenible y competitiva, aplicando principios, métodos y técnicas de fruticultura especial en el manejo tecnológico de especies frutales de alto consumo, en un contexto agrícola determinado.



IV. CAPACIDADES

- Analiza los principios botánicos, fisiológicos y agroecológicos de la fruticultura, así como los factores climáticos y edáficos que determinan la producción frutícola, para planificar el establecimiento de plantaciones comerciales, aplicando criterios técnicos en un contexto agrícola determinado.
- Aplica tecnologías de manejo agronómico, nutricional y fitosanitario en la producción comercial de especies frutales de alto consumo (manzano, pera, durazno, palto, mango, papaya, entre otros), para garantizar la productividad, calidad e inocuidad orientadas a mercados exigentes

V. VALORES Y ACTITUDES

VALORES	ACTITUDES
RESPONSABILIDAD	Presenta los trabajos asignados en las fechas indicadas.
	Asiste a clases puntualmente.
SOLIDARIDAD	Integra a sus compañeros a los equipos de trabajo.
	Coopera y colabora activamente con quienes se relacionan.
RESPETO	Cumple con los acuerdos establecidos.
	Manifiesta sus ideas respetando el de los demás.

VI. PROGRAMACIÓN DEL DESARROLLO DE CAPACIDADES

9

I Unidad: Fundamentos de la fruticultura especial y planificación de la plantación frutícola	
Capacidad:	-Analiza los principios botánicos, fisiológicos y agroecológicos de la fruticultura, así como los factores climáticos y edáficos que determinan la producción frutícola, para planificar el establecimiento de plantaciones comerciales, aplicando criterios técnicos en un contexto agrícola determinado

SEM	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	AV. %
01	Exposición de sílabo, examen de entrada, coordinación de temas e indicaciones para el curso. Introducción a la fruticultura PRÁCTICA: ubicación, asignación y limpieza del área de trabajo en campo en la estación experimental de El Mantaro.	• Trabajo colaborativo. • Exposición • Aprendizaje basado en problemas.	• Lecturas • Libros • Manuales	6
02	Dinámica de la producción y comercialización de frutas en el Perú, Importancia económica y comercial de los frutales de alto consumo a nivel nacional e internacional. Frutales sub utilizados. PRÁCTICA: Informe sobre los requisitos de exportación y certificaciones en frutales.	• Estrategias de recojo de información. • Estrategias ilustrativas.	• Videos • Ppts • Canva	12



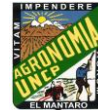
03	Reconocimiento de sistemas de producción frutícola en el Perú. Zonificación agroecológica de frutales. PRÁCTICA: Mapa de zonificación para especies frutales y limpieza del área de frutales de la facultad de Agronomía e instalación de especies frutícolas			18
04	Constitución de un árbol frutal, partes fundamentales y Clasificación de yemas, tipos de producción según su evolución y medio ambiente. PRÁCTICA: Reconocimiento de la morfología de especies frutícolas y tipos de yemas.			24
05	Manejo de podas, sistema de plantación y fertilización en frutales PRÁCTICA: Exposición de casos sobre podas, sistemas de plantación y fertilización			30
06	CULTIVO DE MANZANO, taxonomía, morfología, fisiología, requerimientos edafoclimáticos, manejo agronómico, cosecha, post cosecha. PRÁCTICA: Identificación y caracterización de las principales variedades de manzano.			36
07	CULTIVO DE PERAL. taxonomía, morfología, fisiología, requerimientos edafoclimáticos, manejo agronómico, cosecha, post cosecha. PRÁCTICA: Identificación y caracterización de las principales variedades de peral.			42
08	PRODUCTO: DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE FRUTALES EN EL VALLE DEL MANTARO			49
RESULTADO DEL PRIMER CONSOLIDADO DE EVALUACIONES (8º SEMANA)				

II Unidad: Tecnologías de producción comercial de especies frutales de alto consumo	
Capacidad	-Aplica tecnologías de manejo agronómico, nutricional y fitosanitario en la producción comercial de especies frutales de alto consumo (manzano, pera, durazno, palto, mango, papaya, entre otros), para garantizar la productividad, calidad e inocuidad orientadas a mercados exigentes

SEM	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	AV. %
09	CULTIVO DE DURAZNERO, taxonomía, morfología, fisiología, requerimientos edafoclimáticos, manejo agronómico, cosecha, post cosecha y costos de producción.	- Trabajo colaborativo. - Exposición	- Lecturas - Libros - Manuales - Videos	55



	PRÁCTICA: Exposición de variedades y valor agregado del durazno en el Perú	• Aprendizaje basado en problemas. • Estrategias de recojo de información. • Estrategias ilustrativas. • Estrategias de síntesis.	• Ppts • Canva	
10	CULTIVO DE CIROLERO, taxonomía, morfología, fisiología, requerimientos edafoclimáticos, manejo agronómico, cosecha, post cosecha y costos de producción. PRÁCTICA: Poda de formación, sanitaria y de rejuvenecimiento del cirolero en la EEA El Mantaro.			61
11	CULTIVO DE GRANADILLA, taxonomía, morfología, fisiología, requerimientos edafoclimáticos, manejo agronómico, cosecha, post cosecha. PRÁCTICA: Visita a INIA- Santa Ana/ zona frutícola en el Valle del Mantaro.			67
12	CULTIVO DE PALTO, taxonomía, morfología, fisiología, requerimientos edafoclimáticos, manejo agronómico, cosecha, post cosecha y costos de producción. PRÁCTICA: Abonamiento y control de plagas en frutales siempre verdes.			73
13	CULTIVO DE LÚCUMA, taxonomía, morfología, fisiología, requerimientos edafoclimáticos, manejo agronómico, cosecha, post cosecha y costos de producción. PRÁCTICA: Exposiciones sobre aspectos tecnológicos y de innovación en caso de frutales			79
14	CULTIVO DE UVA DE MESA, taxonomía, morfología, fisiología, requerimientos edafoclimáticos, manejo agronómico, cosecha, post cosecha y costos de producción. PRÁCTICA: Exposición de un frutal sub utilizado resaltando sus aportes, características de interés con enfoque a la sostenibilidad con responsabilidad social.			85
15	CULTIVO DE MANGO Y PAPAYA. SISTEMA DE CULTIVO, taxonomía, morfología, fisiología, requerimientos edafoclimáticos, manejo agronómico, cosecha, post cosecha y costos de producción. PRÁCTICA: Presentación de un valor agregado de frutales sub utilizado de temporada.			92
16	PRODUCTO: Exposición y presentación del valor agregado de frutales sub utilizados.			100



RESULTADO DEL SEGUNDO CONSOLIDADO DE EVALUACIONES (16° SEMANA)

VII. SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación durante el ciclo académico será de manera permanente, realizándose el proceso de retroalimentación al término de la misma. Al sistema académico, se subirán los resultados de las evaluaciones permanentes en forma progresiva, considerando como mínimo 3 evaluaciones y como máximo 6, antes de subir cada consolidado

7.1. Matriz de evaluación

Capacidades	Indicadores de desempeño	Instrumentos
Analiza los principios botánicos, fisiológicos y agroecológicos de la fruticultura, así como los factores climáticos y edáficos que determinan la producción frutícola, para planificar el establecimiento de plantaciones comerciales, aplicando criterios técnicos en un contexto agrícola determinado.	Explica la importancia de la producción y manejo de las especies frutícolas de importancia nacional y de exportación.	• Cuestionario • Rúbrica • Prueba escrita • Lista de cotejo • Informe de campo
	Interpreta los factores climáticos y edáficos que determinan la viabilidad de una plantación frutícola comercial de acuerdo a los sistemas de producción	
	Diseña y establece una plantación frutícola aplicando técnicas de propagación, marco de plantación y poda de formación.	
	PRODUCTO: DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE FRUTALES EN EL VALLE DEL MANTARO	
Aplica tecnologías de manejo agronómico, nutricional y fitosanitario en la producción comercial de especies frutales de alto consumo (manzano, pera, durazno, palto, mango, papaya, entre otros), para garantizar la productividad, calidad e inocuidad orientadas a mercados exigentes.	Conoce y explica el manejo agronómico especies frutícolas.	
	Analiza e identifica el manejo fitosanitario de las especies frutícolas.	
	Explica y analiza los procedimientos de cosecha y postcosecha de las especies frutícolas.	
	PRODUCTO: EXPOSICIÓN Y PRESENTACIÓN DEL VALOR AGREGADO DE FRUTALES SUB UTILIZADOS CON ENFOQUE A LA SOSTENIBILIDAD.	

7.2. Cálculo de promedio



Promedio = Prácticas en campo (25%) + Tareas académicas (25%) + Producto final (50%)	
Prácticas en campo (25%)	Manejo de frutales en el campo de siembra directa e indirecta, cuaderno de campo
Tareas académicas (25%)	Trabajos encomendados, exposiciones, Producto final de investigación formativa y responsabilidad social.
Producto final (50%)	Examen escrito

Resultado de aprendizaje

- Nota parcial (Consolidados)= $(PC*0.25 + TA*0.25 + PF*0.5)$
- Promedio de asignatura= $(\text{Promedio Consolidado 1} + \text{Promedio Consolidado 2}) / 2$

Primera unidad	19 al 23 de octubre de 2026
Segunda unidad	14 al 18 de diciembre de 2026

7.3. Requisitos de aprobación

Para aprobar los estudiantes deben cumplir:

- Asistencia mínima al 70% de sesiones de aprendizaje teóricas y prácticas subidas al sistema ADESA.
- Presentación de trabajos en fechas previstas y exposiciones con la calidad que demanda el nivel de estudios en el sistema académico ADESA.
- Elaboración de sus productos académicos en Word y PDF.
- Nota mínima aprobatoria 10,5 = 11

VIII. ACTIVIDAD TRANSVERSAL:

a) INVESTIGACIÓN FORMATIVA

ACTIVIDAD	PRODUCTO	FECHA
Diagnóstico de la producción de frutales en el Valle del Mantaro	El diagnóstico	21 de octubre de 2026

b) RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA

ACTIVIDAD	BENEFICIARIOS	FECHA
Exposición de un frutal sub utilizado resaltando sus aportes, características de interés con enfoque a la sostenibilidad con responsabilidad social	Comunidades campesinas	15 de diciembre del 2026

IX. BIBLIOGRAFÍA



- Urbina, V. (2010) Morfología y desarrollo vegetativo de los frutales
<http://ocw.udl.cat/enginyeria-i-arquitectura/fructicultura/continguts-1/1-5/monografia-no-5-cap.-1.-las-especies-frutales>
- Coque, M.F., Fuertes, M.B., Hernández, J.C. & García, R. (2012) El cultivo del manzano. Editorial: Mundi-Prensa
<file:///C:/Users/asus/Downloads/9788484765189.pdf>
- Vigil, A.C. (2017). Fenología de seis variedades de manzano (*Malus domestica*) en el primer año de instalación en la ecorregión Puna, Castilla – Arequipa
http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/6821/AGvic_aa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Chavez, W.G., Arata, A.A. (2009) El cultivo del peral en la provincia de Caravelí. Editorial: Humberto damonte Larraín.
http://www.sancristoballibros.com/libro/el-cultivo-del-peral-en-la-provincia-de-caraveli_23889
- Atoccsa, R.B. (2015). Aplicación de riego deficitario de secado parcial de la zona de raíces en el cultivo de durazno, mediante el riego por goteo, Tesis, UNAM –Lima Perú
<http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/924/F06-A96-T.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Castillo, B.V., Flores, D., Flores, A., Aguilar, LL, Paredes, G. García, L. Toledo, B. (2009) Cultivo de melocotonero manual práctico para productores. Editorial Swisscontact Perú
https://www.swisscontact.org/fileadmin/user_upload/COUNTRIES/Peru/Documents/Publications/MANUAL_MELOCOTON.pdf
- Sánchez, E. (2013). Aplicación de nuevas técnicas de cultivo para el ciruelo. Tesis doctoral.
<http://dspace.umh.es/bitstream/11000/1483/1/T%20O-93.pdf>
- Salvo, J. et al. (2017) Manual del cultivo del palto. Editorial Andrea Torres P. Santiago, Chile <https://www.inia.cl/wp-content/uploads/ManualesdeProduccion/13%20Manual%20Palto.pdf>
- Herrera, M. & Narrea, M. (2011). Manejo integrado de palto. Omate – Moquegua- Perú



https://www.agrobanco.com.pe/pdfs/CapacitacionesProductores/Palto/Guia_Tecnica_de_Palto.pdf

Mamani, P. (2003). Cultivo de granadilla en sistema tipo parrilla. Lima – Perú
Informe Técnico R.I. N° 01, Lima -Perú, octubre

<https://repositorio.inia.gob.pe/bitstream/inia/903/1/Mamani->

Tamayo, A., Córdoba, O. & Londoño, G.(2008). Tecnología cultivo aguacate, Corpoica, 241 páginas https://books.google.com.pe/books/about/Tecnologia_Para_ir_esc=y

Borbor, M.M. (2017). Variación morfológica y molecular de la lúcuma (*Pouteria lucuma* [r et. pav] o. kze) y su contribución al manejo sustentable de los huertos de Yaután y Laredo. Tesis doctoral, Lima. Perú

<http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/2793/F50-B6-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Flores, D. (2013). Cultivo de chirimoyo. Manual práctico para productores. Primera Edición

https://www.swisscontact.org/fileadmin/user_upload/COUNTRIES/Peru/Documents/Publications/MANUAL_CHIRIMOYA.pdf

Torres. E. et al, Manual del cultivo de uva de mesa. Convenio INIA-INDAP Santiago, Chile, (2017)

<https://www.inia.cl/wp-content/uploads/ManualesdeProduccion/18%20Manual%20Uva%20de%20Mesa.pdf>

Muñoz, V. Frutales de bajo requerimiento hídrico: higuera y tuna victormunoz.uchile@gmail.com

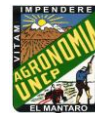
Pérez G. (2013) Incidencia del uso del sistema de poda intensivo en higuera (*Ficus carica* L.) en la zona central de Santa Fe

<https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/bitstream/handle/11185/582/TFI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

X. APROBACION

FECHA DE PRESENTACION DEL SILABO POR EL DOCENTE.

El Mantaro, 10 de agosto de 2026



M. Sc. Anghely Rosario Lapa Chanca
Docente Auxiliar, nombrado a tiempo parcial
arlapa@uncp.edu.pe

FECHA DE APROBACIÓN POR EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

El Mantaro, 11 de agosto de 2026



Dr. Andrés Alberto Azabache Leytón
Director del Departamento Académico
De Agronomía – UNCP

FECHA DE APROBACIÓN POR EL CONSEJO DE FACULTAD

El Mantaro, 13 de agosto de 2026

Dra. Lydia Pariona Benavides
Decana

M.Sc. José Antonio Cairampoma Amaro
Secretario Docente