

SÍLABO
PRODUCCION DE LEGUMINOSAS Y OLEAGINOSAS
Código: AEE1001

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. Docente	: Mg. Carlos, Suasnabar Astete
1.2. Correo institucional	: csuasnabar@uncp.edu.pe
1.3. Plan de estudios	: 2018
1.4. Área	: Estudios específicos.
1.5. Ciclo	: X
1.6. Naturaleza de la asignatura:	: Teórico – práctico
1.7. Pre requisito	: AEE402 + 160 créditos
1.8. Número de créditos	: 3
1.9. Total, de horas semestrales	: 64
1.10. Horas semanales	: 4
Horas teóricas	: 2
Horas prácticas	: 2
1.11. Periodo lectivo	: 2026 – II
1.12. Fecha de inicio	: 31 de agosto del 2026
1.13. Fecha de finalización	: 26 de diciembre del 2026
1.14. Modalidad	: Presencial.

II. SUMILLA

La asignatura es de carácter obligatorio, corresponde al área de formación específica, de naturaleza teórico-práctica, orientada a lograr la competencia de producción agraria. El propósito es lograr el manejo óptimo de los componentes del sistema de cultivo de leguminosas para una producción sostenible. Comprende el estudio de su distribución geográfica, importancia económica nacional y mundial, taxonomía, prácticas de manejo agronómico basado en la fisiología, fenología, material propagativo, cosecha y manejo post cosecha.

III. COMPETENCIAS

DEL PERFIL DE EGRESO	Aplica principios y técnicas agronómicas en los sistemas de producción, para elevar la competitividad, cumpliendo estándares de calidad, considerando los impactos ambientales y socio-económicos del desarrollo sostenible
DE LA ASIGNATURA	Gestiona los sistemas de producción de cultivo de leguminosas (haba, arveja, frijol, tarwi, pallar, garbanzo y lenteja) y oleaginosas (soya, girasol, maní, ajonjolí y palma aceitera) para diseñar estrategias, basado en sus características fisiológicas, fenológicas con prácticas agronómicas sostenibles.

IV. CAPACIDADES

N°	Capacidad
C1	• Analiza y reconoce la importancia de la producción y la investigación de leguminosas de grano. • Identifica y evalúa los sistemas de producción de leguminosas de grano.
C2	• Analiza y reconoce la importancia de la producción de los cultivos oleaginosos. • Identifica y evalúa los sistemas de producción de los cultivos oleaginosos.



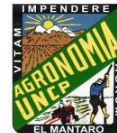
V. VALORES Y ACTITUDES

VALORES	ACTITUDES
RESPONSABILIDAD	Presenta los trabajos asignados en las fechas indicadas
	Asiste a clase puntualmente
SOLIDARIDAD	Copera y colabora activamente con los objetivos del curso.
RESPECTO	Cumple con los acuerdos establecidos
	Manifiesta sus ideas respetando las de los demás
HONESTIDAD CIENTIFICA	Cita las fuentes según APA 7 y evita el plagio
	Reporta datos de manera veraz y transparente.

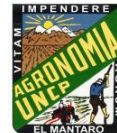
VI. PROGRAMACION DEL DESARROLLO DE CAPACIDADES.

I UNIDAD Conocimientos sobre la importancia y sistemas de producción de leguminosas de grano en el país.
Capacidad. - Analiza y reconoce la importancia de la producción y la investigación de leguminosas de grano. - Identifica y evalúa los sistemas de producción de leguminosas de grano.

SEM	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	AV. %
01	- Presentación del sílabo. - Evaluación de diagnóstico. - Introducción, importancia de las leguminosas de grano, importación, producción en el Perú y el mundo, producción de semillas, Práctica. Tecnología. Cultivo de leguminosas en la región central.	- Exposición - Aprendizaje basado en problemas. - Estudio de casos - Estrategias de recojo de información.	- Lecturas: Artículos científicos - Libros - Manuales - Videos - Ppts	6
02	- Composición nutritiva, factores antinutricionales. - La investigación en leguminosas de grano, simbiosis radicular, fisiología de la floración, cultivos asociados. Práctica: Instalación de parcelas demostrativas en campo.			12
03	- Cultivo de haba. Origen, taxonomía, morfología, ecofisiología, variedades, manejo del cultivo y post cosecha. Práctica: Reconocimiento de semillas de variedades de haba.			18
04	- Cultivo de arveja, Origen, taxonomía, morfología, ecofisiología, variedades, manejo del cultivo y post cosecha. Práctica: Reconocimiento de semillas de variedades de arveja			24
05	- Cultivo de frijol, Origen, taxonomía, morfología, ecofisiología, variedades, manejo del cultivo y post cosecha. Práctica: Reconocimiento de semillas de variedades de frijol.			30



	• Viaje de estudio a Tigo María, Aguaytía y Pucallpa.			
06	• Cultivo de tarwi, Origen, taxonomía, morfología, ecofisiología, variedades, manejo del cultivo y post cosecha. • Práctica: Reconocimiento de semillas de variedades de tarwi.			36
07	• Cultivo de pallar, Origen, taxonomía, morfología, ecofisiología, variedades, manejo del cultivo y post cosecha. • Práctica: Reconocimiento de semillas de variedades de pallar.			42
08	PRODUCTO: Elabora y expone un informe sobre la importancia y los sistemas de producción de leguminosas de grano en el país.			48
RESULTADO DEL PRIMER CONSOLIDADO DE EVALUACION (8º SEMANA)				



09	Cultivo de garbanzo y lenteja. Origen, taxonomía, morfología, ecofisiología, variedades, manejo del cultivo y post cosecha. Práctica. Reconocimiento de semillas de variedades de garbanzo y lenteja.			54
----	--	--	--	----

II UNIDAD

Conocimientos sobre la importancia y sistemas de producción de cultivos oleaginosos en el país.

Capacidad.

- Analiza y reconoce la importancia de la producción de los cultivos oleaginosos. Identifica y evalúa los sistemas de producción de los cultivos oleaginosos..

Resultados de aprendizaje.

Al finalizar la unidad el docente analiza los fundamentos básicos de los cultivos oleaginosos, incluyendo su clasificación, distribución, importancia y características fisiológicas, relacionándolos con las condiciones agroecológicas para su adecuado desarrollo.

Indicadores de logro.

1. Reconoce y describe correctamente los principales cultivos oleaginosos
1. 2. Clasifica los cultivos oleaginosos según su taxonomía con precisión y los ubica geográficamente de acuerdo con la zona de producción.
1. 3. Describe la importancia económica y social de los cultivos oleaginosos con ejemplos pertinentes.
2. 4. Explica de manera clara las características fisiológicas y fenológicas de los cultivos oleaginosos.

SEM	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	AV. %
10	• Oleaginosas. Importancia, producción de grasas y aceites, clasificación, metabolismo de los aceites en las plantas. Problemática nacional e industrialización. • Práctica: Obtención de aceite de especies oleaginosas.			60
11	• Cultivo de soya. Origen, taxonomía, morfología, ecofisiología, variedades, manejo del cultivo y post cosecha. • Práctica: Reconocimiento de semillas de variedades de soya.			66

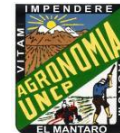


12	- Cultivo de girasol. Origen, taxonomía, morfología, ecofisiología, variedades, manejo del cultivo y post cosecha. Práctica: Reconocimiento de semillas de variedades de girasol.			72
13	- Cultivo de maní. Origen, taxonomía, morfología, ecofisiología, variedades, manejo del cultivo y post cosecha. Práctica: Reconocimiento de semillas de variedades de maní.			78
14	- Cultivo de ajonjolí. Origen, taxonomía, morfología, ecofisiología, variedades, manejo del cultivo y post cosecha. Práctica: Reconocimiento de semillas de variedades de ajonjolí.			84
15	- Cultivo de palma aceitera. Origen, taxonomía, morfología, ecofisiología, variedades, manejo del cultivo y post cosecha. Práctica: Reconocimiento de semillas de variedades de palma aceitera.			90
16	PRODUCTO: Elabora un informe sobre los métodos y técnicas de producción de grasas y aceites vegetales.			100
RESULTADO DEL SEGUNDO CONSOLIDADO DE EVALUACION (16ª SEMANA)				

VII. SISTEMA DE EVALUACIÓN

7.1 Matriz de evaluación

CAPACIDAD	RESULTADO DE APRENDIZAJE	INDICADORES DE DESEMPEÑO	EVIDENCIA	INSTRUMENTO
C1 Analiza y reconoce la importancia de la producción y la investigación de leguminosas de grano. • Identifica y evalúa los sistemas de producción de leguminosas de grano.	Analiza los fundamentos básicos de los cultivos de leguminosas, incluyendo su clasificación, distribución, importancia y características fisiológicas, relacionándolos con las condiciones agroecológicas para su adecuado desarrollo.	Reconoce y describe correctamente los principales cultivos de leguminosas Describe la importancia económica y social de los cultivos de leguminosas con ejemplos pertinentes. Explica de manera clara las características fisiológicas y fenológicas de los cultivos de leguminosas.	Informe sobre la importancia y los sistemas de producción de leguminosas de grano en el país.	Lista de cotejo Prueba escrita de preguntas abiertas



C2 Analiza y reconoce la importancia de la producción de los cultivos oleaginosos. Identifica y evalúa los sistemas de producción de los cultivos oleaginosos.	Analiza los fundamentos básicos de los cultivos oleaginosos, incluyendo su clasificación, distribución, importancia y características fisiológicas, relacionándolos con las condiciones agroecológicas para su adecuado desarrollo.	Reconoce y describe correctamente los principales cultivos oleaginosos. Describe la importancia económica y social de los cultivos oleaginosos con ejemplos pertinentes. Explica de manera clara las características fisiológicas y fenológicas de los cultivos oleaginosos.	Informe sobre los métodos y técnicas de producción de grasas y aceites vegetales. Informe sobre la importancia y los sistemas de producción de Oleaginosas en el país.	Rúbrica analítica (vigesimal) Escala de valoración Guía de observación
--	---	--	---	--

7.2 Cálculo de promedio

$$\text{Promedio del consolidado} = \text{TG (30\%)} + \text{EP (20\%)} + \text{ET (50\%)}$$

- Tareas académicas grupales (TG) = 30 % (presentación de informes y avances del proyecto).
- Evaluación práctica (EP) = 20 % (desempeño en talleres y prácticas).
- Evaluación teórica (ET) = 50 % (prueba escrita de preguntas abiertas).

Durante el semestre se desarrollan dos promedios parciales (PP1 y PP2). El promedio final (PF) se calcula así:

$$\text{PF} = (\text{PP1} + \text{PP2}) / 2$$

7.3 Requisitos de aprobación

- Asistencia mínima al 70% de clases.
- **Entrega oportuna de las actividades y tareas en la fecha fijada.**
- Presentación de trabajos encargados.
- Nota mínima aprobatoria 11.

VIII. ACTIVIDAD TRANSVERSAL:

8.1 Investigación formativa

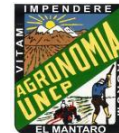
ACTIVIDAD	PRODUCTO	FECHA
Presentar y sustentar la monografía: Análisis de la rentabilidad de la producción de cultivos orgánicos de leguminosas frente a los convencionales.	La monografía	1 al 4 de diciembre

8.2 Responsabilidad social universitaria

ACTIVIDAD	BENEFICIARIOS	FECHA
Presentar y sustentar un manual de difusión sobre un cultivo de leguminosas de grano prevalente en el Valle del Mantaro	Comunidad de El Mantaro	7 al 11 de diciembre

IX. BIBLIOGRAFÍA

Gergoff, G. (2023) Introducción a la propagación vegetal: de la fisiología a la práctica. 1ª Ed. La Plata. Universidad Nacional de la Plata.



Vásquez, J. (2023) Manual de manejo agronómico de frijol en regiones andinas. Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA Lima Perú.

Espinoza de Arenas, L. M., Tarazona Delgado, R., & Silvera Pablo, C. (2022). Leguminosas proteaginosas y oleaginosas. En *Las leguminosas y su microbioma en la agricultura sostenible* (pp. 43–72). Universidad Nacional de Barranca

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2021). The State of Food and Agriculture 2021. FAO.

Suasnabar, C. (2021) Cultivo de arveja. Fondo y Producción Editorial e Impresiones. UNCP. Huancayo Perú.

Trenchi C. (2018) Semillas legumbres y cereales fuentes inagotables de energía. Editorial Librería Universitaria. Colombia.

Gimeno, A, (2016) Las legumbres. Editorial Los libros de la Catarata. España.

FAO. (2016). *Legumbres: Semillas nutritivas para un futuro sostenible*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

Arriel, N. H. C. (2014). Oleaginosas, fibrosas e leguminosas. En Recursos genéticos de plantas conservados na Embrapa. Embrapa.

Cubero, J. (2004) Las leguminosas de grano en la agricultura moderna. Editorial Mundi Prensa. Madrid España.

Escobar, J. (2005) Cereales y legumbres ecológicos. Editorial Acribia S. A. Colombia.

Arévalo, G. (1996) Cultivo del sachu inchi en la amazonia. INIA. Lima Perú.

Bidwell, G. (1989) Physiology vegetal. Quens University Kinstong. Canadá

Terrón, P. (2002) Fitotecnia. Editorial Mandí Prensa. Madrid España.

Terrón, P. (2002) Ingeniería de la producción vegetal. Editorial Mandí Prensa. Madrid España.

Cubero, J. (1983) Leguminosas de grano. Editorial Mundi Prensa. Madrid España.

Viorel, A. (1993) El girasol. Editorial Mundi Prensa. Madrid España.

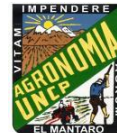
Chiappe, L. (1996) Producción artesanal de semillas de frijol en la zona andina: Un planteamiento para el futuro. INIA-PROFRIZA. Huaral-Perú.

Romo, R. (1989) Meteorología agrícola. Universidad Autónoma de Chapingo. México.

Sánchez, A. (2004) La Ecofisiología vegetal. Thomson Editores Spain. Madrid España.

Vásquez, M. (2010) Manual del cultivo de palma aceitera para la región Ucayali. USAID – PERU – PDA. Pucallpa. Perú.

X. APROBACION



FECHA DE PRESENTACION DE SILABO 2026-I POR EL DOCENTE.

El Mantaro, 7 de agosto del 2026

Mg. Carlos, Suasnabar Astete
Docente Asociado a TC.
csuasnabar@uncp.edu.pe

APROBADO POR EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO ACADÉMICO

El Mantaro, 11 de agosto del 2026



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

APROBADO POR CONSEJO DE FACULTAD

El Mantaro, 13 de agosto del 2026

Dra. Lidya, Pariona Benavides
Decana FAG.

M. S.c. José Cairampoma Avalos.
Secretario