



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
Facultad de Ciencias Biológicas
Escuela de Biología
Semestre Académico 2018-I



SILABO

I. DATOS ADMINISTRATIVOS:

1.1.	ASIGNATURA	: BOTANICA ECONOMICA
1.2.	CÓDIGO	: CB-1165
1.3.	SEMESTRE	: 2018-I
1.4.	CREDITOS	: 03
1.5.	NATURALEZA	: Teórico-práctico
1.6.	HORAS	: Teoría: 02 Práctica: 03
1.7.	CONDICION	: Curso electivo
1.8.	REQUISITO	: CB
1.9.	PROFESORA	: Lic. Mercedes Gonzales de la Cruz
1.10.	Correo institucional	: mercedes.gonzales@urp.edu.pe

II. SUMILLA

Es un curso electivo teórico práctico, que tiene como propósito conocer y valorar las especies vegetales útiles para el hombre y los animales, promoviendo el interés por la investigación de los recursos vegetales propios de la región y del país.

Así mismo incentiva a los participantes. a que toda la riqueza vegetal para que se duradera y remunerativa tiene que ser producida y cultivada, mantenida científicamente e incrementada con semillas mejoradas.

Además interioriza en los participantes el interés por conocer la problemática biológica, social, cultural y económica de nuestro país.

Para cumplir con dicho propósito, el curso está dividido en cinco unidades temáticas:

1. Aspectos generales de Botánica económica :Bases de la economía nacional. Importancia de las plantas útiles para el desarrollo sostenible de nuestro país.
2. Plantas cultivadas: conservación *exsitu* - *insitu* y sus parientes silvestres. Productos vegetales de importancia para el hombre y animales.
3. Valor económico de los diferentes vegetales de uso en la alimentación: hortalizas, algas hongos etc. según sus componentes químicos.
4. Productos forestales y fibras vegetales, elaboración de objetos u otros a partir de fibras vegetales
- 5.-Plantas usadas en la farmacología: plantas medicinales clasificación metabolitos secundarios de corteza, hojas raíces y otros.

III.ASPECTOS DEL PERFIL PROFESIONAL QUE APOYA LA ASIGNATURA

La asignatura contribuye en la adquisición de las competencias de rescatar, valorar, conservar la diversidad biológica y cultural en sus diferentes aspectos, con criterio integral y sostenible utilizando métodos e instrumentos adecuados, para el desarrollo socio-económico y cultural del país.

IV.COMPETENCIA

Identifica, valora y rescata especies vegetales, de importancia económica desde el punto de vista científico, cultural, ecológico y económico, respetando la herencia cultural con criterio de conservación y manejo responsable de nuestros recursos vegetales.

Reconoce fortalezas culturales que permita contribuir con el desarrollo económico de sus comunidades y el país.

V.PROGRAMACIÓN DE LOS CONTENIDOS Y ACTIVIDADES:

UNIDAD I : Aspectos generales de Botánica económica :Bases de la economía nacional. Importancia de las plantas útiles para el desarrollo sostenible de nuestro país

Competencia(Logro de aprendizaje): Comprende las bases de la economía nacional desde sus inicios hasta la actualidad. Identifica las fortalezas y debilidades de las comunidades para, proponer proyectos que permita el desarrollo económico social y cultural.

Semanas: 1, y 2

TEMAS	ACTIVIDADES
Semana. 1 Introducción a la botánica económica- sus alcances e importancia en el desarrollo de las comunidades y del país. Entrega de lecturas obligatorias. Análisis del sílabo.	Normas del trabajo en la práctica Formación de grupos de trabajo . Orientación para la ejecución del trabajo de investigación formativa.
Semana. 2.- Origen. de la economía en el Perú antiguo y su desarrollo basado en la agricultura	Participación de los alumnos con sus experiencias
Lecturas selectas : Artículos que se publican en el diario Gestion de Perú	Se analizan y comentan las lecturas
Técnicas didácticas : :Investigación, análisis de casos y descripción	Relaciona los temas tratados con la realidad nacional.
Equipos y Materiales: Proyector Multimedia, videos y material biológico	Se proyecta las diapositivas correspondientes.

UNIDAD II: 2. Plantas cultivadas: conservación *exsitu e insitu* y sus parientes silvestres. Productos vegetales de importancia para el hombre y animales.

Competencia (logro de aprendizaje): Identifica y valora las diferentes categorías de uso de las principales especies de plantas y animales útiles para el hombre.

/ Semanas: 3, 4,y 5

TEMAS	ACTIVIDADES
Semana 3. Metodologías para las diferentes formas de conservación de los recursos vegetales (Exposicion)	Visita al INIA
Semana 4.- Plantas alimenticias domesticadas, y sus parientes silvestres.	Visita a mercados; Identificas especies de importancia alimenticia.
Semana 5 . Diferentes productos obtenidos de los vegetales de importancia económica (Exposicion)	Visita al jardín botánico de plantas medicinales ministerio de salud.
Lecturas:- Origen y domesticación de la papa. Artículo editado por el Instituto de Etnobiología de la URP	Permite comentario entre los participantes
Técnicas didácticas: análisis de casos.	Demostración, investigación, análisis de casos y descripción.
Equipos y Materiales: Proyector Multimedia, Videos y material biológico	Se proyecta las diapositivas y se pasan los videos

UNIDAD III : 3. Valor económico de los diferentes vegetales de uso en la alimentación: hortalizas, algas hongos etc. Según sus componentes químicos

Competencia(Logro de aprendizaje): Comprende la necesidad de identificar fortalezas y debilidades de las comunidades para, proponer productos que permita el desarrollo económico social y cultural.

Semanas: 6 y 7

TEMAS	ACTIVIDADES
Semana. 6 Diferentes métodos de producción de plantas útiles para el hombre y animales	Preparación de proyectos de inversión ejm hidroponía
Semana. 7. -Listar las diferentes especies vegetales promisoras de las diferentes regiones de nuestro país y su importancia económica.	Analiza la lectura, prepara encuestas para la salida de campo. Descripción de una planta como modelo.
Lecturas selectas :	Se analizan y comentan las lecturas
Técnicas didácticas : :Investigación, análisis de casos y descripción	Relaciona los temas tratados con la realidad nacional.
Equipos y Materiales: Proyector Multimedia, videos y material biológico	Se proyecta las diapositivas y se pasan videos
EXAMEN PARCIAL DE TEORIA Semana 8	

UNIDAD IV:... Productos forestales, fibras vegetales y tintoreas
Elaboración de objetos u otros a partir de ellas

Competencia (logro de aprendizaje): Identifica y valora las diferentes categorías de uso de las principales especies de plantas y animales útiles para el hombre.

Semanas: 9, 10, 11,y 12

TEMAS	ACTIVIDADES
Semana 9. Productos forestales su importancia y usos (Exposicion)	Visita al Museo de la nación
Semana 10. -Clasificación de plantas usadas por sus fibras. Su Importancia y productos obtenidos a partir de ella,	Visita a mercados; Identificas especies de importancia alimenticia.
Semana 11 . Identificación de las diferentes localidades donde se procesan las fibras para la obtención de productos útiles para el hombre y animales (Exposicion)	Visita al museo de Antropología e Historia del Perú
Semana 12 Exportacion de diferentes productos vegetales en estos últimos meses (Exposicion)	Visita a Ferias
Lecturas:-	Permite comentario entre los participantes

Técnicas didácticas: análisis de casos.	Demostración, investigación, análisis de casos y descripción.
Equipos y Materiales: Proyector Multimedia, Videos y material biológico	Se proyecta las diapositivas y se pasan los videos

UNIDAD V: .-Plantas usadas en la farmacología: plantas medicinales clasificación compuestos secundarios obtenidas de corteza, hojas raíces y otros.

Competencia (Logros de aprendizaje): Identifica plantas medicinales de uso terapéutico y extrae aceites esenciales por diferentes métodos.

Semanas: , 13, 14 y 15

TEMAS	ACTIVIDADES
Semana 13. Salida de campo a una institución exportadora de productos a partir de recursos vegetales	Preparación de material para el trabajo de campo
Semana 14. Plantas medicinales compuestos secundarios, clasificación e importancia económica.	Se analizan los datos obtenidos en el trabajo de campo
Semana 15 Plantas productoras de aceites esenciales, clasificación y tipos de extracción. (Exposición)	Debate sobre la exposición del tema
Lecturas: http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/23797/1/articulo44_1.pdf	Se analiza el artículo con todos los alumnos.
Técnicas didácticas: Demostración, investigación, análisis de casos y descripción	Permite la discusión entre los participantes.
Equipos y Materiales: Proyector Multimedia, Videos y material biológico	Observan diapositivas y videos, luego se comenta.
Equipos y Materiales: : Proyector Multimedia, Videos y material biológico.	Observan diapositivas y videos, luego se comenta
Semana 16. EXAMEN FINAL (TEORIA)	
Semana 17. EXAMEN SUSTITUTORIO	

VI. VINCULACION CON LA INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y/O PROYECCIÓN SOCIAL

Los estudiantes realizarán en forma grupal, un trabajo de investigación formativa relacionada con la salida de campo a una institución productora de productos a partir de recursos vegetales.

VII. EVALUACIÓN

El promedio final de aprobación del curso se obtiene según la siguiente fórmula::

$$PF = (EP + EF + PP) / 3 \quad \text{Donde:}$$

PF: Promedio final del curso

EP: Examen parcial (teoría)

EF: Examen final (teoría)
PP: Promedio de prácticas

Exámenes teóricos

El examen parcial es desarrollado y el final objetiva de opción múltiple: para completar, relacionar, etc.

Notas de práctica

Se tomará en cuenta para la evaluación, toda las salidas programadas por el curso con la presentación de informes respectivos como: El trabajo de investigación formativa con presentación de productos elaborados por los participantes
El promedio de prácticas de laboratorio, se obtiene de aplicar la siguiente fórmula

$$PP= (P + F)/2 : \text{Donde:}$$

PP: Promedio de práctica

P es Parcial

F es final

P comprende presentación de informes (40%) + proyecto (30%) y + las exposiciones(30%)

F comprende sustentación del trabajo de investigación formativa (50%) y presentación de productos.(50%).

Para la evaluación se utiliza el sistema vigesimal y el promedio mínimo de aprobación es **10.5**, las fracciones de 0.5 o más se redondean al entero próximo inmediato superior.

La asistencia es obligatoria. La inasistencia a las mismas no debe exceder al 30% (Art. 53 del Estatuto Universitario)

La asistencia y participación de los estudiantes en clase, la entrega puntual de los trabajos encargados, así como la asistencia a alguna conferencia de especial importancia que el profesor comunicará oportunamente, constituyen criterios de evaluación.

Examen sustitutorio

El examen sustitutorio comprende todo el curso. Los requisitos para acceder al examen sustitutorio, se encuentran establecidos en el Art.26 del Reglamento de Evaluación Académico.

VII.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ALARCO, A. 1986. Perú, el libro de las plantas mágicas CONCYTEC. Lima.
2. ANTUNEZ DE MAYOLO. S. 1981: La nutrición en el antiguo Perú. Banco Central de Reserva del Perú. Lima.
3. BONAVALIA, Duccio. 1991. Perú. Hombre e Historia. De los orígenes de la agricultura en los Andes Centrales Revista Histórica. Vol. XXXVIII (1993-1995) Lima pp77-107
4. BUITRON, Ayme. 1992. Cosmovisión andina y catolicismo. Ed. Cuzco.
5. CABIESES, Fernando. 1993. Apuntes de medicina tradicional. 1er. Ed. Editorial A & B S.A. Lima. Perú.
6. CABIESES, Fernando. 1996. Cien Siglos de Pan. 2da Edición. Universidad de San Martín de Porres. Escuela Profesional de Turismo y Hotelería. Lima. Perú.
7. GIRAULT LOUIS. 1987. Kallawaya, curanderos itinerantes de los andes. Investigación sobre prácticas medicinales mágicas. UNICEF. La Paz –Bolivia.
8. LIRA, Jorge A. Medicina Andin. Farmacopea y ritual. Centros de estudios rurales andinos "Bartolomé de las Casas". Aptdo. 477. Cuzco. Perú.
9. MASON. J. Alden. 1962. Las antiguas culturas del Perú. Fondo de Cultura Económica. México.
10. MOTALVO DE MALDONADO 1988. La medicina tradicional en el Perú. Contribución a su estudio auspiciado por CONCYTEC. Lima – Perú.

11. SAGASTEGUI, A. 1995 Diversidad florística de contumazà- Univ-Antenor Orrego
12. SOUKUP. J.J.D.B. 1970 Vocabulario de los nombres vulgares de la flora peruana. Colegio Salesiano. Lima.
13. TAPIA, Mario. 1990. Cultivos andinos sub explotados y su aporte a la alimentación. Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación. FAO.
14. TOVAR Serpa, Oscar. 2001. Plantas Medicinales del Valle del Mantaro. CONCYTEC. Lima. Perú.
15. TOWLE, Margaret. 1961. The Ethnobotany of the precolombian Perú. Andine Public. Co. Chicago
16. UGENT, Donald y OCHOA Carlos M. 2006 La Etnobotánica del Perú. Desde la Prehistoria al Presente. Lima-Perú. Universidad Nacional mayor de San Marcos.
17. YAIKUA VAERA JARE, YAIKA TU VAERA 2002. Plantas del Chaco II. Editores UMSA-IRD-OEA
18. <http://www.revistaambienta.es/WebAmbienta/marm/Dinamicas/secciones/articulos/Tradicional.htm>
19. <http://etnoecologia.uv.mx/LINEAS%20TEMATICAS/seccLINEASTEMATICAS/ETNOBIOLOGIA.html>
20. <http://www.ethnobiomed.com/content/8/1/11>
21. <http://www.emagister.com/curso-etnociencias-yage/etnobiologia-introduccion-paradigma-etnobiologia>