



UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL

FACULTAD DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA, AMBIENTAL Y ECOTURISMO

“Año de la lucha contra la corrupción e impunidad”

SÍLABO
CÓDIGO: 4C 0003



ASIGNATURA: FITOGEOGRAFÍA Y BOTANICA SISTEMATICA

I. DATOS GENERALES

- | | | |
|-------|----------------------------------|---|
| 1.1. | Departamento Académico | : Geografía y Medio Ambiente |
| 1.2. | Programa de Estudios de Pregrado | : Ingeniería Ambiental |
| 1.3. | Carrera Profesional | : Ingeniería Ambiental |
| 1.4. | Ciclo de Estudios | : VI |
| 1.5. | Créditos | : 04 |
| 1.6. | Duración | : 17 semanas |
| 1.7. | Horas semanales | : 06 |
| | 1.7.1 Horas de teoría | : 02 |
| | 1.7.2 Horas de práctica | : 03 |
| 1.8. | Plan de estudios | : 2002 |
| 1.9. | Inicio de clases | : 26 de agosto de 2019 |
| 1.10. | Fin de clases | : 27 de diciembre de 2019 |
| 1.11. | Requisito | : Evaluación de Impacto Ambiental |
| 1.12. | Docentes | : Mg. Hubert Portugués Yactayo (responsable)
Ing. Samuel Reyna Mandujano |
| 1.13. | Semestre Académico | : 2019-II |

II. SUMILLA

La asignatura Fitogeografía y Botánica Sistemática es de naturaleza teórico práctico del área de la especialidad cuyo propósito es de brindar conocimientos y herramientas para desarrollar el proceso de identificación, clasificación taxonómica, caracterización y distribución geográfica de las plantas. Contenidos: Plantas inferiores, plantas superiores (Gimnospermas y Angiospermas) y distribución geográfica de las plantas.

III. COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA

Explica el proceso de clasificación, identificación y caracterización de las plantas, así como su distribución geográfica, para poder resolver problemas ambientales que mejoren la calidad de vida de la población humana.

IV. CAPACIDADES

- **C1:** Conceptualiza la botánica sistemática y caracteriza a las plantas inferiores y plantas superiores.
- **C2:** Identifica y caracteriza a las Gimnospermas y Angiospermas: Monocotiledóneas
- **C3:** Identifica y caracteriza a las Angiospermas: Dicotiledóneas
- **C4:** Explica la distribución geográfica de las plantas

V. PROGRAMACION DE CONTENIDOS

UNIDAD I

CONCEPTOS BÁSICOS DE BOTÁNICA SISTEMÁTICA Y CARACTERIZACIÓN DE LAS PLANTAS SIN FLORES Y PLANTAS CON FLORES

C1: Conceptualiza la botánica sistemática y caracteriza a las plantas inferiores y plantas superiores.

SEMANA N°	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	HORAS
1 (26/08/19 al 30/08/19)	Conceptos básicos de Botánica Sistemática	Revisa y analiza la bibliografía relacionada	Reflexiona acerca de la taxonomía de las plantas y analiza la diferencia de los grupos de plantas	- Proporcionalidad - Trabajo en equipo - Estilo de presentación de trabajos - Participa proactivamente	6
2 (02/09/19 al 06/09/19)	Plantas inferiores: bacterofitos, hongos, líquenes, briófitos y algas	Revisa y analiza reporte de artículos científicos relacionados.			6
3 (09/09/19 al 13/09/19)	Plantas superiores: Pteridofitos (helechos)	Revisa y analiza reporte de artículos científicos relacionados.			6
4 (16/09/19 al 20/09/19)	Plantas sin flores (Gymnospermas) y plantas con flores (Monocotiledóneas y Dicotiledóneas).	- Revisa y analiza artículos científicos relacionados - Visita de jardín botánico.			6
Trabajo académico correspondiente a la Unidad I					

Fuentes de Información:

Jensen William, A. (1988). Botánica. Edit. Graw Hill. México. Cód. 581/JEN39
 Izco, J. "et al". (1998) Botánica. Edit. Mc Graw-Hill. España. 780 pags.

UNIDAD II					
GIMNOSPERMAS Y ANGIOSPERMAS: MONOCOTILEDONEAS					
• C2: Identifica y caracteriza a las Gimnospermas y Angiospermas: Monocotiledóneas					
SEMANA N°	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	HORAS
5 (23/09/19 al 27/09/19)	Identifica y caracteriza las gimnospermas (plantas sin flores)	• Revisa y analiza la bibliografía relacionada • Visita a Jardín botánico	Reflexiona acerca del proceso de identificación y caracterización de las plantas	• Proporcionalidad • Trabajo en equipo • Estilo de presentación de trabajos • Participa proactivamente	6
6 (30/09/19 al 04/10/19)	Identifica y caracteriza las angiospermas (plantas con flores): – Monocotiledóneas Parte I	• Revisa y analiza la bibliografía relacionada • Visita a Jardín botánico			6
7 (07/10/19 al 11/10/19)	Identifica y caracteriza las angiospermas (plantas con flores): Monocotiledóneas – Parte II	• Revisa y analiza la bibliografía relacionada • Visita a Jardín botánico			6
8 (14/10/19 al 18/10/19)	Identifica y caracteriza las angiospermas (plantas con flores): Monocotiledóneas – Parte III	• Revisa y analiza la bibliografía relacionada • Visita a Jardín botánico			6
Examen Parcial correspondiente a la Unidad I y II					
Fuentes de Información: Jensen William, A. (1988). Botánica. Edit. Graw Hill. México. Cód. 581/JEN39 Izco, J. "et al". (1998) Botánica. Edit. Mc Graw-Hill. España. 780 pags.					

UNIDAD III

ANGIOSPERMAS – DICIOTILEDONEAS

C3: Identifica y caracteriza a las Angiospermas: Dicotiledóneas

SEMANA N°	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	HORAS
9 (21/10/19 al 27/10/19)	Identifica y caracteriza las angiospermas (plantas con flores): – Dicotiledóneas Parte I	- Revisa y analiza la bibliografía relacionada - Visita a Jardín botánico	Reflexiona acerca del proceso de identificación y caracterización de las plantas Reflexiona sobre las características de las plantas y su relación con la solución de problemas ambientales	- Proporcionalidad - Trabajo en equipo - Estilo de presentación de trabajos - Participa proactivamente	6
10 (28/10/19 al 01/11/19)	Identifica y caracteriza las angiospermas (plantas con flores): – Dicotiledóneas Parte II	- Revisa y analiza la bibliografía relacionada - Visita a Jardín botánico			6
11 (04/11/19 al 08/11/19)	Identifica y caracteriza las angiospermas (plantas con flores): – Dicotiledóneas Parte III	- Revisa y analiza la bibliografía relacionada - Visita a Jardín botánico			6
12 (11/11/19 al 15/11/19)	Identifica y caracteriza las angiospermas (plantas con flores): – Dicotiledóneas Parte IV	- Revisa y analiza la bibliografía relacionada - Visita a Jardín botánico			6
Trabajo académico correspondiente a la Unidad III					

Fuentes de Información:

Jensen William, A. (1988). Botánica. Edit. Graw Hill. México. Cód. 581/JEN39
 Izco, J. "et al". (1998) Botánica. Edit. Mc Graw-Hill. España. 780 pags.

UNIDAD IV

FITOGEOGRAFIA

C4: Explica la distribución geográfica de las plantas

SEMANA N°	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	HORAS
13 (18/11/19 al 22/11/19)	Distribución de las plantas en ecosistemas costeros	- Analiza la bibliografía y revistas científicas - Visita de campo	Reflexiona sobre capacidad de los ecosistemas de albergar determinados tipos de plantas Puede comparar datos	- Proporcionalidad - Trabajo en equipo - Estilo de presentación de trabajos Participa proactivamente	6
14 (25/11/19 al 3/11/19)	Distribución de las plantas en ecosistemas andinos	- Analiza la bibliografía y revistas científicas - Visita de campo			6
15 (02/12/19 al 06/12/19)	Distribución de las plantas en ecosistemas altoandinos	- Analiza la bibliografía y revistas científicas - Visita de campo			6
16 (09/12/19 al 13/12/19)	Distribución de las plantas en ecosistemas amazónicos	- Analiza la bibliografía y revistas científicas - Visita de campo			6
17-18 (16/12/19 al 27/12/19)	Evaluación de trabajos encargados y Examen Final correspondiente a la Unidad III y IV				

Fuentes de Información:

Ferreyra, R. (1986) Flora y vegetación del Perú. Gran enciclopedia del Perú- vol. II. Edit. Manfer, Mejia Baca. 319 p.
 INRENA. (1996). Mapa forestal del Perú. 112 p.

VI. METODOLOGIA

Las estrategias didácticas se centran en el aprendizaje – enseñanza como: didácticas socializadoras, método analítico-sintético, la resolución de problemas, estudios de casos, simulación, análisis de documentos, dinámicas grupales, exposiciones dialogadas y otras.

Se incide en el autoaprendizaje y el aprendizaje colaborativo mediante la revisión y estudio de la bibliografía recibida, la investigación y búsqueda de bibliografía complementaria.

VI. MEDIOS Y MATERIALES EDUCATIVOS

Equipo multimedia, power point e internet, pizarra, ecran, libros, separatas y revistas. Cartas nacionales, mapas temáticos, transparencias,

VII. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

Especies de plantas del Jardín Botánico y herbario

Muestras botánicas colectadas en campo

Cámara fotográfica, GPS, binoculares

VIII. EVALUACIÓN

De acuerdo al COMPENDIO DE NORMAS ACADÉMICAS de esta Superior Casa de Estudios, en su artículo 13° señala lo siguiente: “Los exámenes y otras formas de evaluación se califican en escala vigesimal (de 1 a 20) en números enteros. La nota mínima aprobatoria es once (11). El medio punto (0.5) es a favor del estudiante”.

Del mismo modo, en el referido documento en su artículo 16°, señala: “Los exámenes escritos son calificados por los profesores responsables de la asignatura y entregados a los alumnos y las actas a la Dirección de Escuela Profesional, dentro de los plazos fijados”

Asimismo, el artículo 36° menciona: “La asistencia de los alumnos a las clases es obligatoria, el control corresponde a los profesores de la asignatura. Si un alumno acumula el 30% de inasistencias injustificadas totales durante el dictado de una asignatura, queda inhabilitado para rendir el examen final y es desaprobado en la asignatura, sin derecho a rendir examen de aplazado, debiendo el profesor, informar oportunamente al Director de Escuela”.

La evaluación del estudiante se realizará de acuerdo a los siguientes criterios:

N°	CÓDIGO	NOMBREDELAEVALUACIÓN	PORCENTAJE
01	EP	EXAMENPARCIAL	30%
02	EF	EXAMENFINAL	30%
03	TA	TRABAJOSACADÉMICOS	40%
TOTAL			100%

La Nota Final (NF) de la asignatura se determinará en base a la siguiente manera:

$$NF = \frac{EP*30\%+EF*30\%+TA*40\%}{100}$$

Criterios:

- EP=De acuerdo a la naturaleza de la signatura.
- EF= De acuerdo a la naturaleza de la asignatura.
- TA= Los trabajos académicos serán consignadas conforme al COMPENDIO DE NORMAS ACADÉMICAS de esta Superior Casa de Estudios, según el detalle siguiente:
 - a) Prácticas Calificadas.
 - b) Informes de Laboratorio.
 - c) Informes de prácticas de campo.
 - d) Seminarios calificados.
 - e) Exposiciones.
 - f) Trabajos monográficos.
 - g) Investigaciones bibliográficas.
 - h) Participación en trabajos de investigación dirigidos por profesores de la asignatura.
 - i) Otros que se crea conveniente de acuerdo a la naturaleza de la asignatura.

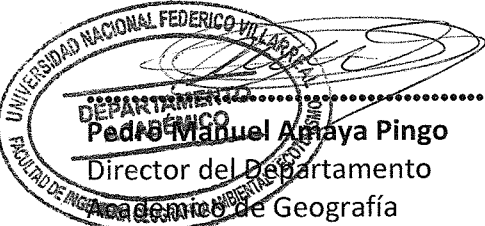
IX. FUENTESDEINFORMACIÓN

9.1 Bibliográficas

- Jensen William, A. (1988). Botánica. Edit. Graw Hill. México. Cód. 581/JEN39
- Leo, Mariella. (2002). Bosques y biodiversidad y medios de vida. Perú. Edit. ITDG Cód. 333.78/BOS.75/C.3.

- Kaliola, R. 1993. Amazonía peruana. Vegetación húmeda tropical en el llano subandino.
- Ferreyra, R. (1986) Flora y vegetación del Perú. Gran enciclopedia del Perú- vol. II. Edit. Manfer, Mejia Baca. 319 p.
- INRENA. (1996). Mapa forestal del Perú. 112 p.
- Izco, J. "et al". (1998) Botánica. Edit. Mc Graw-Hill. España. 780 pags.
- CONAM (2001). Bosques: Bases para una nueva política. Lima. Cod. 43.674/BOS.75
- Cultural (Mariela Leo. (2002). Bosques, biodiversidad y medios de vida- Conser. El bosque tropical, lucha contra la pobreza .Edit. Asociación gráfica educativa. Perú. 333.78/BOS.75
- Renneberg Reinhaed, E. (2012). Biotecnología para principiantes. Edit. Reverte. España. Cód. 660.6/R.35
- Berrocal Evanán, Carmelon (1999). Flora y fauna de SarhuaL- Pintura y palabra (Textos enquehuados).Edit. Colección cuentos pintados del Perú. Cód. 333.95/ber.39
- Salisbury. (1990). Fisiología de las plantas 2. Bioquímica vegetal. Id. Materia 0006665
- Forey, Flores silvestres. Edit. Ceac. Cód. 635/FOR76

Lima, 15 de abril de 2019



.....
Pedro Manuel Amaya Pingo
 Director del Departamento
 Académico de Geografía
 y Medio Ambiente
 Código: 80327
 Correo: pamaya@unfv.edu.pe



.....
Mg. Hubert Orlando Portuguez Yactayo
 Docente (responsable)
 Código: 2000193
 Correo: hportuguez@unfv.edu.pe



.....
Ing. Samuel Reyna Mandujano
 Docente del Curso
 Correo: sreynam@unfv.edu.pe

