



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
RECTORADO
PROGRAMA DE ESTUDIOS BÁSICOS



SÍLABO 2024 - I

RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE

I. DATOS ADMINISTRATIVOS

1. Asignatura	: Recursos Naturales y Medio Ambiente
2. Código	: EB 0011
3. Condición	: Obligatorio
4. Naturaleza	: Teórico-práctico
5. Requisitos	: Ninguno
6. N° Créditos	: 02
7. N° de horas	: Teóricas 1/Prácticas 2
8. Semestre Académico	: 2024 - 1
9. Coordinador	: Mg. Orlando Door Jimeno
Correo Institucional	: orlando.door@urp.edu.pe
Profesores	: Cuba García Sandro; Door Jimeno Orlando; Dulanto Bejarano Paola; Escobar Gabilondo Carola; Manrique Manyari Rosana; Rodríguez Ángeles Carlos Hernán; Solís Amanzo Irma Raquel y Tejada Salinas Gianine Milagros.

II. SUMILLA

Es un curso teórico-práctico que busca que el estudiante tenga una comprensión actualizada e integrada de la problemática ambiental mundial, nacional y local, que lo motive a contribuir a resolverla como ciudadano y profesional. Comprende tres unidades temáticas: Principios de Ecología, Recursos Naturales y los Problemas Ambientales y Desarrollo Sostenible. Busca comprender que los problemas ambientales no son unilaterales ni parciales, sino multilaterales e integrados, en los que interactúan no solo aspectos físicos y bióticos, sino económicos, sociales, culturales, políticos, históricos y psíquicos o conductuales.

III. COMPETENCIAS

COMPETENCIAS GENÉRICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

- Responsabilidad social
- Comportamiento ético
- Pensamiento crítico y creativo
- Investigación científica y tecnológica
- Autoaprendizaje

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

- Describe los conceptos y los fenómenos básicos del medio ambiente peruano y global.
- Explica las características y la importancia de los recursos naturales del Perú, así como los usos actuales y potenciales; con el fin de que se dé un aprovechamiento racional y se viva en equilibrio con la naturaleza, logrando una mejora en la calidad de vida.
- Elabora un proyecto aplicable en su localidad utilizando los criterios de conservación ambiental y de desarrollo sostenible, comprometiéndose en el cuidado del medio ambiente.

IV. DESARROLLA EL COMPONENTE DE:
INVESTIGACIÓN FORMATIVA (X)

RESPONSABILIDAD SOCIAL (X)

V. LOGRO DE LA ASIGNATURA

Comprende, explica y valora la importancia de los recursos naturales y del medio ambiente como condición de preservación de la vida. Llevando a generar propuestas de soluciones a los problemas medio ambientales que se presentan, demostrando un compromiso en la preservación del medio ambiente de forma sostenible.

VI. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I	PRINCIPIOS DE ECOLOGÍA	
Logros de aprendizaje	Al finalizar la unidad, el estudiante Comprende y explica los conceptos básicos de la ecología a nivel de población, comunidad y ecosistema y reconoce las interrelaciones entre sus diferentes componentes, identificándose como actores en una amplia gama de procesos.	
Semanas	Tipo de Clase	Contenidos
1	Teoría	INTRODUCCIÓN. Importancia del curso, del conocimiento de nuestro territorio y su geografía. Definiciones básicas. Relaciones de la sociedad con la naturaleza. Clasificación de los recursos naturales
	Clase Práctica	Identificar los tipos de riesgo y peligros. Reconocer y diferenciar tipos de recursos naturales.
2	Teoría	ECOLOGÍA. Definición. Importancia. Principios de la ecología y su relación con otras ciencias. Hábitat, comunidad biótica y nicho ecológico.
	Clase Práctica	Ejercicios sobre hábitat, poblaciones y comunidad y características.
3	Teoría	MEDIO AMBIENTE. Definición. Ecogeografía, definición. Factores ambientales abióticos, influencia en ecosistemas terrestres y acuáticos. Factores ambientales bióticos, relaciones intra e interespecíficas de organismos. Niveles de organización de la materia.
	Clase Práctica	Video - Identificar y diferenciar factores abióticos. Identificar tipos de relaciones intra e interespecíficas
4	Teoría	ECOSISTEMAS. Definición. El compartimiento abiótico. El compartimiento biótico: productores, consumidores y descomponedores. Cadenas, redes y pirámides tróficas. Servicios ecosistémicos, definición, tipos de servicios.
	Clase Práctica	Video - Soltaron A 14 Lobos en un parque, pero nadie estaba preparado para esto
5	Teoría	CICLOS BIOGEOQUÍMICOS. Definición. Importancia. Clasificación. Ciclo del carbono y fotosíntesis. Ciclo del nitrógeno. Ciclo del fósforo. Ciclo del azufre. Ciclo del agua.
	Clase Práctica	Interacción entre los ciclos biogeoquímicos. PRA1: Práctica
6	Teoría	BIODIVERSIDAD. El Perú un país megadiverso, los transgénicos ventajas y desventajas. Las 11 ecorregiones según A. Brack y sus características
	Clase Práctica	Identificación de ecorregiones en Perú, características abióticas, su flora y fauna originaria.

UNIDAD II	RECURSOS NATURALES Y LOS PROBLEMAS AMBIENTALES
Logros de aprendizaje	Al finalizar la unidad, el estudiante reconoce el uso, importancia y aprovechamiento de los recursos naturales, sus potencialidades económicas, alimenticias y energéticas e identifica posibles problemas e impactos locales, nacionales y globales, asociados con el medio ambiente y los recursos naturales.

Semanas	Tipo de Clase	Contenidos
7	Teoría	LOS PROBLEMAS AMBIENTALES GLOBALES. Efecto invernadero, Calentamiento global y Capa de ozono, Lluvia ácida. Fundamentos e implicancias
	Clase Práctica	Simuladores para analizar el efecto invernadero y calentamiento global
8		Examen Parcial
9	Teoría	EL RECURSO AIRE. La atmosfera: composición, importancia y usos. Aprovechamiento del recurso aire: energías renovables en el Perú: eólica y solar. Contaminación atmosférica.
	Clase Práctica	Evolución del uso de energías renovables a través del aire en el Perú.
10	Teoría	EL RECURSO AGUA. Importancia. Regiones hidrográficas del Perú. Contaminación del agua, indicadores y bio-indicadores. Conservación del agua. Aprovechamiento del recurso agua.
	Clase Práctica	Gestión del agua y su abastecimiento. Los problemas de las aguas residuales.
11	Teoría	EL RECURSO SUELO. Importancia. Composición. Aprovechamiento del suelo y del subsuelo: agricultura y agro-exportación, explotación de hidrocarburos, minería metálica y no metálica, energía geotérmica. Contaminación de los suelos.
	Clase Práctica	Deterioro del suelo en el Perú. Exposiciones
12	Teoría	EL RECURSO FLORA. Importancia. Tipos de formaciones vegetales. Recursos forestales y forrajeros. Plantas alimenticias, medicinales y ornamentales. Domesticación de plantas en el Perú. Especies en peligro. Reforestación.
	Clase Práctica	Peligros que enfrenta la flora silvestre. Exposiciones. PRA2: Práctica
13	Teoría	EL RECURSO FAUNA. Fauna doméstica y silvestre. Importancia. Proceso de domesticación de fauna en el Perú. Recursos hidrobiológicos. Acuicultura. Zoocriaderos. Especies en peligro.
	Clase Práctica	Peligros que enfrenta la fauna silvestre. Exposiciones.

UNIDAD III	DESARROLLO SOSTENIBLE	
Logros de aprendizaje	Al finalizar la unidad, el estudiante describe, explica y valora la conservación, la explotación racional y sostenibilidad de los recursos naturales, y el medio ambiente; como condición para la preservación de la vida.	
Semanas	Tipo de Clase	Contenidos
14	Teoría	ÁREAS DE CONSERVACIÓN. Conservación del Patrimonio Nacional. Conservación in situ y ex situ. Importancia de las Áreas Naturales Protegidas por el Estado - ANP. El SERNANP. Áreas regionales y privadas. Opción de uso de las ANP: áreas de uso directo e indirecto. Categorías de ANP. Características de las principales ANP. Zonas Reservadas. Las Reservas de Biosfera, su importancia a nivel mundial, y existentes en el Perú.
	Clase Práctica	Conservación ex situ, in situ. Exposiciones
15	Teoría	DESARROLLO SOSTENIBLE. Introducción. Componentes del desarrollo sostenible. 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS). Ley del Ministerio del Ambiente. Desafíos del Perú para el siglo XXI. Los Servicios ecosistémicos en el desarrollo sostenible.
	Clase Práctica	Exposiciones y trabajo de investigación. TRA1
16	Evaluación	Examen Final
17	Evaluación	Examen Sustitutorio

VII. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Aprendizaje Interactivo, Aprendizaje Basado en Proyectos, Aprendizaje Colaborativo, Aprendizaje basado en Problemas, Autoaprendizaje, simulaciones.

VIII. RECURSOS

- Equipos: computadora, laptop, Tablet, celular, pizarra, plumones y otros.
- Materiales: apuntes de clase del Docente, separata del curso, diapositivas de ejercicios, lecturas, videos.
- Plataformas: Simuladores digitales de acceso gratuito, Kahoo

IX. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- La nota mínima promedio para aprobar el curso es 11 (once).
- La asistencia a clase es obligatoria y el 30% de faltas injustificadas inhabilita continuar con las evaluaciones.
- Tienen derecho al examen sustitutorio aquellos alumnos que resulten desaprobados en el curso con promedio en práctica mayor a 07 o aquellos que no rindieron o desaprobaron el examen parcial o final.

UNIDAD	TIPOS DE EVALUACIÓN	PESOS
I	Práctica Calificada (01)	15%
	Examen Parcial	25%
II	Práctica Calificada (02)	15%
III	Examen Final	25%
III	Trabajo de Investigación	20%

*El número de unidades es referencial

Fórmula:

Promedio Final= (PRA1 x 0.15) + (PRA2 x 0.15) + (TRA1 x 0.20) + (PAR1 x 0.25) + (FIN1 x 0.25)

X. REFERENCIAS

Bibliografía Básica

- Bolaños Vidal, A. L. (2020). Ecología industrial: calidad ambiental en el ambiente operativo y en el entorno inmediato de los centros industriales: (1a. ed.). Programa Editorial Universidad del Valle. <https://elibro.net/es/lc/bibliourp/titulos/189352>
- Brack, A. y Mendiola, C. (2004). Ecología del Perú (2a. ed.). Asociación Editorial Bruño; PNUD. 495pp.
- Busch, M. Ambas, A. & Dadón, J. R. (2022). Ecología y salud: (2 ed.). Ediciones del Aula Taller. <https://elibro.net/es/lc/bibliourp/titulos/227275>
- Donato Rondón, J. C. (2015). Fundamentos de ecología: un enfoque ecosistémico. Universidad Nacional de Colombia. <https://elibro.net/es/lc/bibliourp/titulos/129861>
- Erazo Parga, M. (2013). Ecología: impacto de la problemática ambiental actual sobre la salud y el ambiente: (ed.). Ecoe Ediciones. <https://elibro.net/es/lc/bibliourp/titulos/69248>
- Félix Burgos, G. (2019). Ecología y salud (4a. ed.). Editorial El Manual Moderno. <https://elibro.net/es/lc/bibliourp/titulos/1312796>.
- Gandullo Gutiérrez, J. M. & Blanco, A. (2018). Ecología vegetal: (1a. ed.). Dextra Editorial. <https://elibro.net/es/lc/bibliourp/titulos/258082>
- Herrera Mesa, L. (2021). Ecología, cambio climático y sexta extinción: (1a. ed.). McGraw-Hill España. <https://elibro.net/es/lc/bibliourp/titulos/212577>

- Innovación y Cualificación, S. L. (2019). Gestión ambiental y desarrollo sostenible. IC Editorial. <https://elibro.net/es/lc/bibliourp/titulos/124252>
- Luis Fontana, J. (2015). Principios de ecología. Editorial Brujas. <https://elibro.net/es/lc/bibliourp/titulos/78148>
- Murialdo, R. (2016). Ecología, ecosistemas, ecotoxicología: conceptos fundamentales: (1a. ed.). Editorial Brujas. <https://elibro.net/es/lc/bibliourp/titulos/78234>
- Rodríguez, M. C. Ambas, A. & Dadón, J. R. (2022). Ecología y ciudad: el entorno modelado por el hombre: (2a. ed.). Ediciones del Aula Taller. <https://elibro.net/es/lc/bibliourp/titulos/227274>
- Vázquez Conde, R. (2017). Ecología y medio ambiente. Grupo Editorial Patria. <https://elibro.net/es/lc/bibliourp/titulos/40505>

Referencias de Instituciones Nacionales e Internacionales

- Biblioteca Virtual de Desarrollo Sostenible y Salud Ambiental <http://www.bvsde.paho.org/sde/ops-sde/bvsde.shtml>
- Dirección General de Salud Ambiental -DIGESA http://www.digesa.minsa.gob.pe/material_educativo/index.asp
- Instituto Geofísico del Perú <http://www.igp.gob.pe>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática <http://www.inei.gob.pe>
- INDECI <http://www.indeci.gob.pe>
- Ministerio de Agricultura <http://www.minag.gob.pe>
- Ministerio del Ambiente www.minam.gob.pe
- Ministerio de Energía Y Minas <http://www.minem.gob.pe>
- Ministerio de Salud <http://www.minsa.gob.pe>
- Naturaleza y Cultura Internacional www.naturalezaycultura.org
- Portal Perú Ecológico <https://www.peruecologico.com.pe/opciones.html>
- Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado <https://www.sernanp.gob.pe/el-sinanpe>
- Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología- SENAMHI www.senamhi.gob.pe