

**FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS
CARRERA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

SÍLABO

ASIGNATURA: ECOLOGÍA Y DESARROLLO SOSTENIBLE

1. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1 Nombre de la Asignatura : Ecología y Desarrollo Sostenible
- 1.2 Código de la Asignatura : EGAD-210
- 1.3 Número de créditos : 03
- 1.4 Carácter de la Asignatura : Obligatorio
- 1.5 Semestre académico : II
- 1.6 Total, de horas : 04
 - 1.6.1. Horas de teoría : 02
 - 1.6.2. Horas de práctica : 02
- 1.7 Prerrequisito : Ninguno
- 1.8 Total, de Semanas : 17 semanas

2. SUMILLA

Es una asignatura obligatoria de carácter teórico y práctico; pertenece al área de Estudios Generales; Se dedica al estudio del marco general del ecosistema permitiendo al alumno descubrir la inmensidad heterogénea de la biodiversidad, y su importancia en las relaciones entre los organismos vivos y su entorno natural.

Para lograr tal propósito la asignatura abarca los siguientes contenidos generales: I ecología y el estudio de los sistemas ambientales. II contaminación. III remedio ambiental y energías renovables.

3. COMPETENCIAS

COMPETENCIA GENERAL

- Identificar y analizar los principios que rigen la interrelación de los seres vivos con su medio ambiente.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Genera conciencia ecológica en su entorno.
- Desarrolla predisposición por el cuidado del medio ambiente y trabaja en pro de ello.

4. PROGRAMACIÓN ACADÉMICA

I UNIDAD ECOLOGÍA Y EL ESTUDIO DE LOS SISTEMAS AMBIENTALES

Capacidades: Al finalizar de esta unidad el estudiante logrará conocer los conceptos principales de la Ecología, las relaciones entre los seres vivos y su medio ambiente. El estudiante va a aprender también la dinámica de los sistemas de los suelos y del agua como sistemas ambientales y su malogramiento.

N° SEM	N° SES	N° HOR	CONTENIDOS			% AVNC
			CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL	
1	1	4	Presentación del curso Ecología general, conceptos de medio ambiente, ecosistema, paisaje. Estudio de las poblaciones.	Explica la importancia de conocer el significado de las dinámicas e las relaciones entre el medio ambiente y los seres vivos. entra en la vista general de la complejidad del sistema ambiental	Entra en la visión general de la complejidad del sistema ambiental.	
2	1	4	Biomás de la tierra. Biodiversidad. Clima. El proceso de calentamiento global. Causas y Estrategias de adaptación.	Aprende en manera general la importancia de la defensa de la biodiversidad de los ecosistemas. Problemáticas de actualidad a nivel ambiental.	El estudiante se enfrenta con los conocimientos de la variedad de forma de vida y con un problema práctico.	
3	1	4	La sensibilidad y la vulnerabilidad del medio ambiente.	Relación entre el hombre y el medio ambiente. Sistemas fluviales, y el primer contacto con el sistema suelo.	Aprende la importancia del estudio de los factores ambientales.	
4	1	4	El sistema suelo. Suelos del mundo. Características de los suelos.	Edafología, evolución y dinámica del sistema suelo. Clasificación.	El estudiante se da cuenta de la importancia de las dinámicas y la evolución del medio ambiente.	
5	1	4	La degradación ambiental. Suelo y agua. Estrategias de remediación.	Degradación física del suelo. Degradación química.	Conoce las posibles causas de degradación del medio ambiente.	

6	PRIMERA EVALUACIÓN PARCIAL	33%
---	-----------------------------------	-----

II UNIDAD CONTAMINACIÓN

Capacidades: Al finalizar de esta unidad el estudiante logrará conocer las dinámicas de las moléculas de contaminante dentro el sistema del suelo, del agua, del aire y de las plantas con el consecuente riesgo para la salud humana.

N° SEM	N° SES	N° HRS	CONTENIDOS			% AVNC
			CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL	
7	1	4	Contaminación del suelo; fuentes de la contaminación; Casos prácticos; contaminación del agua y del aire; fuentes de contaminación; casos prácticos.	Contaminación por la agricultura; contaminación por el industria; contaminación ciudadana;	El estudiante va a conocer las principales causas de contaminación y las consecuencias sobre la salud humana y ambiental.	
8	1	4	Conceptos de física y química ambiental; Contaminantes en el sistema suelo-planta; "rizosfera".	pH y acidificación; Propiedades electroquímicas de los suelos; Propiedades físicas del suelo; Propiedades físicas y químicas del agua	El estudiante entiende los mecanismos de asimilación y movilización de los contaminantes desde el suelo hasta la planta.	
9	1	4	Principales contaminantes y su forma; efecto su la natura de los ecosistemas.	Ciclo de: plomo, cobre, zinc, mercurio, plata. Efecto de las formas toxicas de los contaminantes sus los ecosistemas.	Se interesa a la naturaleza y al tipo de contaminación, con efecto sobre el medio ambiente	
10	1	4	Sostenibilidad ambiental: Casos prácticos; Ejemplos de gestión de la basura en otros países; Ejemplos de sistemas de agricultura sinérgica y biodinámicas.	Reciclaje; huerto sinérgico agricultura ecológica y biodinámica	Conocimientos sobre la cultura ambiental de otros países.	
11	1	4	Revisión de los temas principales en visión de la tercera unidad.	Conceptos de ecología y contaminación.	El estudiante tiene la posibilidad de revisar los	

					conceptos que han encontrados hasta aquí.	
12	SEGUNDA EVALUACIÓN PARCIAL					

**III UNIDAD
REMEDIO AMBIENTAL Y ENERGÍAS RENOVABLES**

Capacidades: Al finalizar de esta unidad el estudiante logrará conocer las principales metodologías de remedio ambiental y las principales tecnologías de energías renovables.

N° SEM	N° SES	N° HRS	CONTENIDOS			% AVNC
			CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL	
13	1	4	Principales estrategias de remediación ambiental.	Remedios contra la contaminación inorgánica; Remedios contra la contaminación orgánica (físicos y químicos); Bioremediation.	El estudiante aprende cuales son las principales metodologías de descontaminación ambiental; con un mayor interés por las metodologías sostenibles.	
14	1	4	Fuentes de energías renovables.	Energía Eólica; Energía solar; Energía Hidroeléctrica; Plantas de gasificación de biomasa.	Aprende la importancia de ver al futuro con la idea de desarrollo sostenible y con el concepto de sostenibilidad un el aprovechamiento de los recursos a través el utilizo de energías renovables.	
15	1	4	Trabajo practico	Búsqueda de equipo sobre las leyes a nivel ambiental; sobre la situación actual y la evolución de la minera en Perú en el último siglo; sobre la contaminación por la explotación minera.	El estudiante aprende, a través el trabajo personal y de equipo, la difícil situación de su país a nivel ecológico y a nivel de política ambiental en relación a todo lo que han estudiado y escuchado en este curso.	

16	1	4	Trabajo practico	Búsqueda de equipo sobre las leyes a nivel ambiental; sobre la situación actual y la evolución de la minera en Perú en el último siglo; sobre la contaminación por la explotación minera.	El estudiante aprende, a través el trabajo personal y de equipo, la difícil situación de su país a nivel ecológico y a nivel de política ambiental en relación a todo lo que han estudiado y escuchado en este curso.	
17	EVALUACIÓN FINAL					

5. METODOLOGÍA Y/O ESTRATEGIAS DIDACTICAS

1.- Comunicación directa. - Que será aplicada básicamente para las clases teóricas, nos permitirá un enfoque útil para alcanzar las metas programadas en el nivel conocimiento, la cual será complementada y apoyada por filminas (transparencias), diapositivas, lecturas dirigidas, etc.

2.-Interacción docente-alumno. - Método que permitirá al alumno la comprensión de los temas tratados, así como también su conocimiento y aplicación. Dependiendo del tema a tratar será aplicado en clases teóricas, prácticas y seminarios.

3.- Actividad grupal. - El estudiante, en la tercera unidad trabajará en equipo y a través del trabajo de investigación vas a encontrar lo que es la situación general que su país está experimentando en ese tiempo.

6. RECURSOS MATERIALES

Material de las clases, diapositivas.

7. EVALUACION

(Considerar evaluaciones continuas que permita recoger información del progreso del alumno a lo largo del curso. Es necesario considerar los criterios, indicadores de evaluación, procedimientos y pesos). Tener en cuenta:

TA: Promedio de tareas académica

EP :1ra evaluación parcial

EP: 2da evaluación parcial

EF: 3ra evaluación parcial

NF : Nota final