



SYLLABUS

MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

I. INFORMACION GENERAL

- 1.1. **Carrera Profesional** : Técnica en Laboratorio Clínico
- 1.2. **Ciclo Académico** : III
- 1.3. **Semestre Lectivo** : 2020-I
- 1.4. **Carga Horaria Diaria** : 3 horas
- 1.5. **Equipo Docente** : Biólogo
Ingeniero Ambiental
Licenciado en Ecología

II. SUMILLA

Es un curso teórico – práctico que busca familiarizar y sensibilizar al estudiante con la temática ecológica, con la valoración de los recursos naturales del país y las medidas previstas para la conservación del medio ambiente.

III. COMPETENCIAS

- 3.1. Analizar e interpretar las interrelaciones entre los organismos vivos y el medio ambiente, ecosistema, recursos naturales, biodiversidad y densidad ecológica.
- 3.2. Comprender, valorar y ejercer la conservación, protección y renovación de los recursos naturales como un elemento de continuidad de la vida en el planeta, en el marco del desarrollo sostenible del desarrollo humano de nuestro país intercultural, promoviendo el cumplimiento del derecho y la legislación ambiental con responsabilidad.
- 3.3. Conoce, interpreta y explica los conceptos y fenómenos básicos de la ecología; reflexiona e interrelaciona conocimientos ambientales; comprende y aplica estos conocimientos en los diferentes campos de su carrera.
- 3.4. Identifica los problemas ambientales de la ciudad, tanto al interior de las mismas como las que se derivan hacia efectos en el ámbito territorial, así como alternativas de prevención y mitigación de tales impactos.
- 3.5. Desarrolla un comportamiento ético en su profesión, a partir de una visión enmarcada en el desarrollo sostenible.

IV. CAPACIDADES TERMINALES Y CRITERIOS DE EVALUACION

CAPACIDAD TERMINAL	CRITERIOS DE EVALUACION
Identificar los factores que generan el desequilibrio ecológico de su medio ambiente, estableciendo técnicas de prevención y promoción.	<p>a) Explica los conceptos de medio ambiente, utilizando información virtual y material bibliográfico.</p> <p>b) Describe y explica los ecosistemas, niveles de organización y edad geológica.</p> <p>c) Analiza las causas y consecuencias de los diversos tipos de contaminación ambiental hacia el hombre y su entorno ambiental e inicia medidas de prevención ante los cambios climáticos a nivel global.</p>
Promover una cultura ambiental basada en la legislación del medio ambiente, contemplando los tratados, convenios y acuerdos nacionales e internacionales para el desarrollo sostenible.	<p>a) Interpreta y conoce la normatividad vigente a nivel nacional e internacional. como fundamento básico de los registros contables.</p> <p>b) Describe los diversos potenciales de flora y fauna de la biodiversidad peruana para promover el desarrollo sostenible,</p> <p>c) Promueve proyectos alternativos medioambientales para mejorar la calidad de vida.</p>

V. ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES Y CONTENIDOS BASICOS

Semanas	Elementos de capacidad	Actividades de aprendizaje	Contenidos Básicos	Tareas previas
De la 1ª a 9ª	Propicia conciencia ambiental en el estudiante para mantener, proteger los recursos naturales y el logro del Desarrollo Sostenible	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los puntos críticos de contaminación. Conoce y protege los recursos naturales. Utiliza adecuadamente los recursos naturales. Gestiona para el logro de una mejor gestión Ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> Ecología y medio Ambiente Reseña Histórica. Disciplinas de la Ecología. Niveles de organización de la naturaleza Biosfera. Paisajes. Ecosistema. El ambiente y los factores ambientales abióticos, bióticos. Ecosistemas Enfoque de sistema. Estructura general de un ecosistema; productores, consumidores y desintegradores. Ecosistema acuáticos y terrestres.. Los ciclos biogeoquímicos . Ciclos del carbono, nitrógeno, fósforo, azufre, oxígeno. Otros ciclos. Cambios ambientales globales: Calentamiento global, Efecto invernadero, lluvia ácida. 	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento del medio ambiente. Interpretación de los programas ambientales. características principales del Ecosistema

10°	EXAMEN PARCIAL			
De la 11° a 19°	Analiza documentos de la normatividad ambiental para una mejor gestión ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce los documentos en materia ambiental. • Implementa actividades para el control de contaminantes. • Utiliza datos de Límites Permisibles para una mejor gestión ambiental. • Reconoce la aplicación de la Gestión Ambiental para el bienestar humano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación ambiental • Contaminación ambiental en la industria, • Contaminación de aguas, aire y suelo. • Residuos Sólidos. • Gestión ambiental en la industria. • Pasos Generales de una óptima gestión ambiental • Control de contaminantes, Aplicaciones • Análisis de la Normatividad Ambiental, Ley del Ambiente, de protección de los recursos naturales, de Agua Suelos, etc. • Desarrollo Sostenible • Política de uso del medio ambiente y los recursos naturales. • La Ecología y el bienestar humano 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de las principales fuentes de contaminación. • Distinguir los diferentes tipos de Residuos Sólidos • Leer la normativa ambiental
20°	EXAMEN FINAL			

VI. METODOLOGIA

La metodología docente se desarrolla en torno a cuatro ejes fundamentales:

Ponencias:

Se impartirá el contenido teórico de la unidad mediante el uso de presentaciones en ordenador, ilustrando con especial atención aspectos de especial relevancia y con un enfoque aplicado. Los estudiantes deberán complementar las clases teóricas con actividades dirigidas a fomentar el aprendizaje autónomo (consulta de manuales básicos, utilización de herramientas de aprendizaje activo en la web sobre esos temas, o realización de ejercicios guiados adicionales). Estas actividades consolidarán y ampliarán los conocimientos adquiridos en esas actividades presenciales previas. Durante esas horas se adquirirán los conceptos y destrezas técnicas básicas, imprescindibles.

Actividades de Ejercicios (Trabajos):

Los alumnos dispondrán de un guión de los ejercicios y el material necesarios para su realización. En el guión de los trabajos se incluirán los enunciados de los problemas que los alumnos deben afrontar y culminar con éxito de forma autónoma. Estos ejercicios estarán orientados a afianzar, profundizar y aplicar de forma práctica los conceptos y técnicas adquiridas en las clases magistrales.

Prácticas de Laboratorio:

Las clases magistrales y de ejercicios se complementarán con prácticas de laboratorio, donde se presentará al estudiante los contenidos necesarios para que puedan abordar los problemas planteados con un ordenador. A los estudiantes se les presentará la práctica mediante el uso de presentaciones en ordenador y se les entregará el guión de la práctica y material para la realización de la misma (todo la documentación se proporcionará por el docente), durante parte del desarrollo de las practicas los alumnos contarán con la asistencia del docente. • Consultoría Virtual: Servirán para aclarar dudas o solventar problemas puntuales sobre la materia (contenidos teóricos, ejercicios prácticos, etc.), así como para supervisar y orientar los trabajos planteados.

VII. EVALUACION

7.1. REQUISITOS DE APROBACION

- a) La escala de calificación es vigesimal (0 a 20) y el calificativo mínimo aprobatorio es Trece (13), en todos los casos la fracción 0,5 o más se considera como una unidad a favor del estudiante.
- b) El estudiante que acumulara inasistencias injustificadas en número igual o mayor al 30% de las sesiones de clase programadas, será desaprobadado en forma automática, sin derecho a recuperación.
- c) Al Examen de Rezagados solo tendrán derecho los alumnos que no hayan rendido algún Examen Parcial o Examen Final, el alumno que no asista a dos exámenes parciales no podrá rendir examen de rezagados.

7.2. OBTENCION DEL PROMEDIO

a) POR UNIDAD DE FORMACION

El Promedio de cada Unidad de Formación (DOS), se obtiene de acuerdo a los siguientes criterios de evaluación:

- A Actitud;** consiste en Asistencia a clases, tardanzas, inasistencias, Uso del uniforme, respeto a las normas institucionales, participación en el aula, presentación personal, etc.
- ED Evaluación Diaria;** considera a las evaluaciones orales o escritas
- EP Evaluación Parcial;** por cada Unidad de formación Examen Parcial y Examen Final.
- AP Aptitud;** considera el desenvolvimiento del estudiante durante las Prácticas, examen práctico, revisión de examen práctico, etc.



$$\text{Promedio de UF} = \frac{A+ED+EP+AP}{4}$$

b) **PROMEDIO FINAL**

$$\text{Promedio Final} = \frac{\text{Promedio UF I} + \text{Promedio UF II}}{2}$$

VIII. RECURSO BIBLIOGRAFICO / BIBLIOGRAFIA

- 8.1. ANGIER E.; Ecología de Aguas Corrientes. Editorial Acriba. España.
- 8.2. ARANA F.; Ecología para principiantes. Editorial Trillas. México.
- 8.3. BRACK EGG, Antonio; El ambiente en que vivimos.
- 8.4. COLINVAUX, Paul; Introducción a la Ecología. De. Limusa. México.
- 8.5. INRENA; Áreas Naturales protegidas. Ministerio de Agricultura.
- 8.6. INRENA; El perfil Ambiental del Perú. Ministerio de Agricultura.
- 8.7. KREBS, Charles J.; Ecología: Estudios de la Distribución y la Abundancia. Editorial Harla. México
- 8.8. LEAL DEL CASTILLO G.; Introducción al Eco urbanismo. Ediciones Colombia.
- 8.9. ODUM Eugene P.; Ecología. Editorial Mc Graw Hill. Interamericana. México
- 8.10. ONDARZA, Raúl; El Impacto del Hombre sobre la Tierra. Editorial Trillas. México.

