



SÍLABUS

I. DATOS GENERALES:

1.1. Escuela Académica Profesional	:	Ingeniería Ambiental
1.2. Asignatura	:	Planificación y Gestión Ambiental
1.3. Pre requisito	:	Planeamiento Estratégico
1.4. Horas Semanales	:	4
1.4.1. Teoría	:	2
1.4.2. Practica	:	2
1.5. Numero Créditos	:	3
1.6. Ciclo	:	IX
1.7. Semestre	:	2018 - I
1.8. Tipo de Curso	:	Obligatorio
1.9. Docente	:	Ing. Ms. Hellen Y. Huertas Pomasoncco hellenhuertas.pcc@gmail.com

II. SUMILLA

La asignatura pertenece al área curricular de formación especializada, es teórico - práctica y tiene por propósito aplicar instrumentos de gestión para mejorar el ambiente en el marco del enfoque del desarrollo económico sostenible, considerando su impacto organizacional y nacional.

La asignatura exige la presentación de un informe del análisis de un plan de gestión medioambiental

III. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La Planificación y Gestión Medio Ambiental fomenta la utilización reflexiva del ambiente basado en la racionalidad en el manejo de los recursos, precisando conceptos y actualizando de manera sistemática el desarrollo de la región y el país.

La Planificación y Gestión Ambiental aplicada a la Gestión Empresarial busca: potencializar la política ambiental de la empresa en una visión creciente de competitividad y el uso sostenible, tratamiento y conservación del patrimonio medio ambiental; para conseguir de esta manera optimizar la estructura organizativa, responsabilidades, práctica, procedimientos, procesos y recursos.

La asignatura de Planificación y Gestión Medio Ambiental definirá en los estudiantes criterios para desempeñarse en la administración, gerencia y posibilitar la evaluación de la dimensión área útil en los Proyectos Medio Ambientales; basado en los principios de:

- Utilización de recursos naturales
- Situar las actividades en territorios y ecosistema con gran capacidad de acogida para aquellos.
- Evitar o minimizar la emisión de efluentes de una actividad, que no sobrepase los límites tolerables, la capacidad de recepción o asimilación del medio ambiente



IV. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL:

Contribuir en la formación del futuro profesional de Ingeniería Ambiental para que logre y desarrolle e implemente el Sistemas de Gestión Ambiental, basado en la norma internacional ISO 14001:2015.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Capacitar al futuro profesional en Ingeniería Ambiental para que implemente Sistemas de Gestión Ambiental, basado en la norma internacional ISO 14001:2015.
- Orientar al estudiante, para que aplique habilidades y destrezas personales
- vinculadas a la Auditoría Ambiental, incorporando los principios de responsabilidad y ética profesional.

V. METODOLOGÍA

Presentación de la asignatura: El Docente realizará la presentación introductoria del curso y del sílabo, antes de iniciar el curso, recalcando que la importancia de realizar investigación en materia ecológica y ambiental y generar, durante el desarrollo de los temas programados, un intercambio de ideas y el dialogo continuo con los alumnos para ayudar a que fijen y profundicen mejor los conocimientos que vayan adquiriendo.

En todo momento resaltará la importancia de la necesidad de participación espontánea, del estudiante, en el curso y que no sólo deben conocer sino, investigar los diferentes temas tratados y saber exponerlos o defender su posición planteada durante el proceso de aprendizaje.

El curso a desarrollar tendrá los siguientes lineamientos metodológicos:

- a) El profesor del curso presentará en cada clase, el fundamento teórico de los diferentes temas, siguiendo el orden que se señala en el programa analítico. Además propiciará y estimulará la intervención de los alumnos en la clase. Dejará temas puntuales de conocimiento básico para el curso y para que el alumno genere investigación sobre los mismos, con niveles de complejidad basados en la práctica.
- b) En caso que los alumnos encuentren dificultad para resolver cualquier tema propuesto o problema relacionado con la asignatura, tendrán la oportunidad de acudir a realizar la respectiva consulta al docente responsable.
- c) Es requisito, que el alumno en todos los Trabajos de Investigación, Monografías, Presentaciones, etc. haga uso intensivo de la Tecnología de la Información del Internet y Correo Electrónico.



VI. EVALUACIÓN

El reglamento vigente de la universidad exige la asistencia obligatoria a clases y que el profesor pase lista de asistencia en cada clase que dicta, anotando las inasistencias en el registro que le proporciona la Universidad. No podrá sobrepasarse el 30% de inasistencias justificadas a las horas lectivas teóricas, ni el 20% a las prácticas para tener derecho a evaluación.

Dada la naturaleza del curso respecto a que imparte conocimientos pero además es de suma importancia la transmisión directa de la experiencia del profesor y que los alumnos participen activamente en el aula, se reitera que es de vital importancia la asistencia a clases.

La justificación de las inasistencias sólo será aceptada con el informe que pueda elevar, el Director de Escuela Académica Profesional, al profesor de la asignatura con copia al Encargado Académico.

La importancia y cumplimiento de asistencia a clases del alumno le da derecho de ser evaluado y que en todo momento estará presente lo normado por el reglamento de la Universidad.

La modalidad de Evaluación será la siguiente:

- a) **Trabajo Académico (TA)**, El sistema de evaluación permanente contempla las siguientes modalidades de trabajo académico: Participación en clase. Prácticas calificadas. Exposición de temas encargados. Trabajos de investigación, experimentación u observación. Trabajos de producción. Trabajos de aplicación. Resolución de casos y problemas.
- b) **Examen Parcial (EP)**, que consiste de una evaluación escrita de conocimiento y donde el alumno dará sus respuestas en el tiempo fijado por el docente.
- c) **Examen Final (EF)**, que consiste en la evaluación escrita de conocimiento de todo el curso y donde el alumno dará sus respuestas por escrito.
- d) **Examen Sustitutorio (ES)**, que consiste en la evaluación teórico - práctico de conocimiento de todo el curso y donde el alumno dará sus respuestas por escrito. La nota obtenida en el examen Sustitutorio, podrá reemplazar la nota más baja que el alumno haya obtenido en su Primer examen Parcial o en el Examen Final y de proceder el reemplazo, se recalculará la nueva nota final.

En caso la nota del Examen Sustitutorio sea más baja que la nota más baja del Primer Examen Parcial o del Examen final, no se reemplazará ninguna de ellas, quedando el alumno con la nota obtenida hasta antes del Examen Sustitutorio.

Las calificaciones de los exámenes se regirán por el sistema vigesimal. Para aprobar una asignatura se requiere calificación mínima de 11,00 puntos. Al establecer el promedio final deberá considerarse a favor del alumno el residuo igual o superior a cinco décimas (0,5) como un punto.



VII. CONTENIDO DEL CURSO

El curso a desarrollar tendrá el siguiente contenido temático:

Semana 1	Conceptos básicos de medio ambiente, sistemas de gestión ambiental. Historia y evolución medioambiental. Objetivos del sistema de gestión ambiental (SGM).
Semana 2	Medio ambiente y desarrollo sostenible. Modelos de desarrollo. El medio ambiente como factor de desarrollo empresarial.
Semana 3	Proceso de certificación ISO 14001. Empresas certificadoras. Certificaciones ISO 14001 a nivel mundial. Certificaciones ISO 14001 por regiones. Certificaciones ISO 14001 en América Latina. Certificaciones ISO 14001 por sectores en el Perú.
Semana 4	Las Normas de la Serie ISO 14000. Ciclo de Deming. Ciclo de mejora continúa en ISO 14001. Necesidad de la gestión ambiental en la empresa. . La Norma Técnica Peruana (NTP). Desarrollo sostenible. Sostenibilidad de una organización empresarial.
Semana 5	La Norma internacional ISO 14001. Aspectos ambientales. Categoría de los impactos. Impactos ambientales. Proceso de estudio de los aspectos ambientales.
Semana 6	La Norma internacional ISO 14001. Los requisitos legales y otros. - Los objetivos y metas ambientales. - Programa de gestión ambiental (PGA).
Semana 7	La Norma internacional ISO 14001. Objetivo y campo de aplicación. Términos y definiciones. Requisitos del sistema de gestión ambiental. Revisión por la alta dirección.
Semana 8	PRIMER PARCIAL
Semana 9	Sistemas integrados de gestión. Sistemas de gestión de calidad (ISO 9000). Sistemas de gestión de la seguridad y salud ocupacional (OHSAS 18001)
Semana 10	Implantación de un sistema de gestión medioambiental según EMAS. Reglamento Europeo EMAS (Eco-Management Audit Scheme). Analogías básicas y diferencias entre ISO 14001 y EMAS.
Semana 11	Herramientas de gestión ambiental en las estrategias empresariales. Comparación entre algunas herramientas de gestión ambiental. Los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA)
Semana 12	Proceso de la auditoría Ambiental. Auditoría Ambiental como instrumento de gestión ambiental – ISO 14001:2015. Principios



	de la Auditoria Ambiental. Gestión de un programa de auditoria. Informe de auditoría.
Semana 13	Calificación y competencia del auditor. Acreditación. Formación del auditor. Técnicas de auditar. Requisitos y condiciones del auditor. Registro de auditores. Requisitos y reglamentos de certificación. Requisitos y guía de acreditación. Suspensión de la acreditación.
Semana 14	Aplicación de la auditoría ambiental. Presentación y discusión de auditorías realizadas, revisión de la documentación, análisis de procedimientos, sugerencias, simulación de auditoria.
Semana 15	Estrategias especiales de gestión medioambiental. Ecoeficiencia. Ecoproductos y análisis del ciclo de vida. Restauración Ambiental. Etiquetado ecológico (ecoetiquetado). Publicidad y marketing ecológico. Ventajas y desventajas.
Semana 16	EXAMEN FINAL
Semana 17	EXAMEN SUSTITUTORIO

Condiciones:

1. Con el 30% de fallas a clase se pierde la materia, es lo que establece el reglamento de la universidad. Como cada clase es semanal se tiene un total de 17 sesiones – semanas por semestre, esto significa que sólo se pueden faltar un máximo de 4 clases en el semestre. Por esta razón, se llevará control estricto de asistencia y permanencia en la clase.
2. Tal y como lo menciona el reglamento, las inasistencias por motivos de salud deberán ser justificadas a través de la Dirección de la Escuela, a quien presentará el certificado médico.
3. Cada clase tiene una duración no menos de 45 minutos. Por ello se solicita su cumplimiento, ya que las clases se comenzarán a la hora establecida con los alumnos presentes. En caso de existir motivos de fuerza mayor para desarrollar la clase, por consenso debe establecer la recuperación, por mayoría simple de los estudiantes y del Docente.
4. No asistir a clase, no exime el cumplimiento de los compromisos adquiridos en la sesión en la que se ausentan, como lecturas, ejercicios, talleres, entre otros. Es responsabilidad del estudiante adelantarse en los contenidos tratados en cada clase no asistida o cuando haya retrasos.
5. Para garantizar la asistencia de los alumnos, se tonará la medida de pasar la lista de asistentes, para registrar la inasistencia parcial a clases.
6. Por respeto al profesor y a los compañeros que prestan el 100% de atención en la clase, bajo ninguna circunstancia deben ser utilizados teléfonos celulares, aparatos de sonido u otro dispositivo electrónico durante las horas de clase, ni durante los exámenes.



7. Para ser consecuentes con el tema ambiental, cuando hagan entregas de tareas o de talleres y trabajos impriman por ambas caras, sin hojas en blanco, con letra Arial 11 espacio sencillo.

El promedio final de la asignatura se obtendrá según los siguientes criterios de evaluación:

- Evaluación del primer parcial (EP)
- Evaluación parcial final (EF)
- Evaluación de trabajo monografico (EPE)
- Evaluación de talleres (ETE)

Sistema de calificación a utilizarse: *Vigesimal Cero (0) a veinte (20), nota aprobación 10.5*

$$NF = (EP) 30\% + (EF)30\% + (EPE)25\% + (ETP)15\%$$

Nota: Está totalmente prohibido el uso de celulares en los exámenes parcial y final, estudiante que no cumpla tendrá una evaluación de cero (00).



VII. BIBLIOGRAFIA

- CONESA, V. (1997). "Auditorias medioambientales". 2da. Edición. Editorial. Mundiprensa. Madrid. 552 pg.
- GLYNN, H. y HEINKE, G.(1999). "Ingeniería Ambiental". 2da. Edición. Editorial. Prentice Hall. México. 778pg.
- HUNT, D. y Jonson, Catherine. (1996). "Sistemas de Gestión Medioambiental". 1ra. Edición. Editorial. McGraw Hill. España. 311 pg.
- NEBEL, B. y WRIGTH, R. (1998). "Ciencias Ambientales – Ecología y Desarrollo Sostenible". 6ta. Edición. Edit. Prentice Hall Hispanoamericana S.A. México. 698 pg.
- ROBERTS, H. y ROBINSON, G. (1998). "ISO 14001 EMS – Manual de Sistemas de Gestión Medioambiental". 1ra. Edición. Editorial. Paraninfo. España. 421 pg.
- SEOANEZ, M. (1997). "Ingeniería del Medio Ambiente (Casos Prácticos)". Editorial Mundi Prensa. España. 528 pg.

Huacho, Abril del 2018

HELLEN YAHAIRA HUERTAS POMASONCCO
INGENIERO AMBIENTAL
DOCENTE DEL CURSO