



INGENIERÍA AMBIENTAL

GRADO ACADÉMICO : Bachiller en Ingeniería Ambiental

TÍTULO PROFESIONAL : Ingeniero Ambiental

HUANCAYO - 2015



1. OBJETIVOS ACADÉMICOS

OBJETIVOS EDUCACIONALES

Son declaraciones generales que describen lo que se espera que los graduados de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Ambiental de la Universidad Continental, logren tres años después de su graduación. Los Objetivos Educacionales de la EAP de Ingeniería Ambiental están basados en las necesidades de los constituyentes y se declaran a continuación:

Capacidad profesional

Será un profesional competente en el desarrollo, implementación y gestión de sistemas de ingeniería ambiental.

Trabajo en equipo y conducta ética

Participará como líder o miembro activo de equipos interdisciplinarios en iniciativas ambientales que promuevan el desarrollo sostenible demostrando un adecuado desempeño ético.

Formación continua

Avanzará en su carrera y continuará con su desarrollo profesional a través de la formación continua y el aprendizaje permanente.

2. PERFIL DEL EGRESADO

RESULTADOS DEL ESTUDIANTE

Describen lo que se espera que los estudiantes sepan y sean capaces de hacer al momento de la graduación.

Los Resultados del Estudiante se refieren a las habilidades, conocimientos y comportamientos que los estudiantes adquieren a lo largo de su progreso en la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Ambiental.

Conocimientos de ingeniería:

La capacidad de aplicar el conocimiento de matemáticas, ciencias e ingeniería en la solución de problemas.

Experimentación:

La capacidad de diseñar y llevar a cabo experimentos, así como analizar e interpretar información.



Diseño de soluciones:

La capacidad para diseñar un sistema, un componente o un proceso para satisfacer las necesidades deseadas dentro de restricciones realistas.

Trabajo individual y en equipo:

La capacidad de desenvolverse en equipos multidisciplinarios.

Análisis de problemas:

La capacidad de identificar, formular y resolver problemas de ingeniería.

Ética:

La comprensión de la responsabilidad profesional y ética.

Comunicación:

La capacidad de comunicarse eficazmente.

Medio ambiente y sostenibilidad:

La capacidad de comprender el impacto de las soluciones de la ingeniería en un contexto global, económico, ambiental y social.

Aprendizaje permanente:

El reconocimiento de la necesidad del aprendizaje permanente y la capacidad para encararlo.

El Ingeniero y la sociedad:

El conocimiento de temas contemporáneos.

Uso de herramientas modernas:

La capacidad de utilizar las técnicas, habilidades y herramientas modernas necesarias para la práctica de la ingeniería ambiental.

Gestión de proyectos:

La capacidad de comprender los principios de la gestión de proyectos en ingeniería.

PERFIL OCUPACIONAL:

El egresado de Ingeniería Ambiental de la Universidad Continental tiene competencias para poder desarrollarse tanto en el sector público como en el privado o en la academia desarrollando funciones inherentes a:

✓ Especialista y gestor en las unidades ambientales nacionales, regionales y locales de órganos de gobierno que controlan y vigilan los aspectos ambientales de actividades primarias como las extractivas, actividades



secundarias como las de transformación y beneficio, y actividades terciarias como la prestación de servicios de consultoría.

- ✓ Responsables en equipos interdisciplinarios de Evaluación de Impacto Ambiental en los rubros de proyectos mineros, energéticos, metalúrgicos, industriales, de construcción, de transformación, de aprovechamiento de recursos, de infraestructuras de tratamiento de residuos e instalaciones de control ambiental.
- ✓ Responsables en Jefaturas o especialistas para la implementación de Sistemas Integrados de Gestión, Sistemas de Gestión Ambiental, Sistemas de Seguridad y Salud Ocupacional, Sistemas de Responsabilidad Social dentro de organizaciones privadas o empresas diversas.
- ✓ Especialista en supervisión, monitoreo, vigilancia y control ambiental.
- ✓ Consultor Ambiental en el desarrollo de proyectos ambientales y de conservación de los recursos naturales.
- ✓ Docente e investigador.



3. PLAN DE ESTUDIOS

DESCRIPCIÓN DE LA MALLA CURRICULAR INGENIERÍA AMBIENTAL

	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	PRERREQUISITO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE CURSO	HORAS LECTIVAS POR PERIODO ACADÉMICO								
PERIODO ACADÉMICO						TEORÍA			PRÁCTICA			TOTAL DE HORAS	TOTAL DE CRÉDITOS	
						PRESENCIAL	VIRTUAL	TOTAL	PRESENCIAL	VIRTUAL	TOTAL	LECTIVAS	OTORGADOS	
1	A1D01	ACTIVIDAD I		General	Obligatorio	0	0	0	32	0	32	32.00	1.00	
1	UC0112	COMUNICACIÓN		General	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00	
1	UC0222	DIBUJO PARA DISEÑO DE INGENIERÍA I		Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00	
1	UC0315	ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS DE ESTUDIOS		General	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00	
1	UC0509	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA AMBIENTAL		De especialidad	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00	
1	UC0672	PRECÁLCULO I		Específico	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96.00	5.00	
1	UC0736	QUÍMICA		Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00	
2	A1D02	ACTIVIDAD II		General	Obligatorio	0	0	0	32	0	32	32.00	1.00	
2	UC0056	BIOLOGÍA		Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00	
2	UC0065	CÁLCULO I		Específico	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96.00	5.00	
2	UC0111	COMPUTACIÓN		Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00	
2	UC0223	DIBUJO PARA DISEÑO DE INGENIERÍA II	UC0222	Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00	
2	UC0673	PRECÁLCULO II	UC0672	Específico	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96.00	5.00	
3	UC0005	ADMINISTRACIÓN		General	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00	
3	UC0066	CÁLCULO II	UC0065	Específico	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96.00	5.00	
3	UC0251	ECOLOGÍA		General	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00	
3	UC0347	FÍSICA I	UC0065	Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00	
3	UC0677	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA		General	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00	
3	UC0737	QUÍMICA AMBIENTAL	UC0736	De especialidad	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00	
4	UC0944	BIOQUÍMICA AMBIENTAL		De especialidad	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00	
4	UC0067	CÁLCULO III	UC0066	Específico	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96.00	5.00	
4	UC0256	ECONOMÍA I		General	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00	
4	UC0305	ESTADÍSTICA APLICADA	UC0677	Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00	
4	UC0348	FÍSICA II	UC0347	Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00	
4	UC0707	PSICOLOGÍA		General	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00	



5	UC0130	CONTABILIDAD		General	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
5	UC0281	EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN		General	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
5	UC0376	GEOLOGÍA		Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
5	UC0461	INGENIERÍA DE MATERIALES		Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
5	UC0738	QUÍMICA FÍSICA		De especialidad	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
5	UC0845	TALLER DE LIDERAZGO		General	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
5	UC0891	TOPOGRAFÍA I	UC0223	Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
6	UC0075	CIENCIA DEL SUELO	UC0376	De especialidad	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
6	UC0411	GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS		De especialidad	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96.00	5.00
6	UC0470	INGLÉS PROFESIONAL I		Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
6	UC0522	INTRODUCCIÓN A LAS ENERGÍAS RENOVABLES		De especialidad	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
6	UC0584	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		General	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
6	UC0594	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL	UC0944	De especialidad	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
6	UC1063	SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y GEOTELEMÁTICA	UC0891	De especialidad	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
7	UC0047	BALANCE DE MATERIA Y ENERGÍA	UC0738	De especialidad	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
7	UC0360	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN		Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
7	UC0471	INGLÉS PROFESIONAL II	UC0470	Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
7	UC0566	MECÁNICA DE FLUIDOS	UC0067	Específico	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96.00	5.00
7	UC0583	METEOROLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA		De especialidad	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
7	UC0750	REDACCIÓN CIENTÍFICA Y ACADÉMICA	UC0584	Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
7	UC0410	GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
7	UC0895	TOXICOLOGÍA AMBIENTAL		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
7	UC0472	INICIATIVA EMPRESARIAL		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
8	UC0945	CALIDAD DE AIRE	UC0583	De especialidad	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96.00	5.00
8	UC0144	CONTAMINACIÓN Y REMEDIACIÓN DEL SUELO	UC0075	De especialidad	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
8	UC0225	DIRECCIÓN DE PROYECTOS	UC0360	Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
8	UC0437	HIDROLOGÍA	UC0566	Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
8	UC0772	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
8	UC0328	EVALUACIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
8	UC0548	MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
8	UC0846	TALLER DE LIDERAZGO EMPRENDEDOR		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00



9	UC0204	DERECHO Y LEGISLACIÓN AMBIENTAL		De especialidad	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
9	UC0954	DISCAPACIDAD E INTEGRACIÓN		General	Obligatorio	32	0	32	0	0	0	32.00	2.00
9	UC0327	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	UC0845 - UC0144	De especialidad	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
9	UC0762	RESPONSABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL		De especialidad	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
9	UC1018	TALLER DE INVESTIGACIÓN I	UC0750	Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
9	UC0900	TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	UC0047	De especialidad	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
9	UC0390	GESTIÓN AMBIENTAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
9	UC0063	BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
9	UC0452	INCUBACIÓN EMPRESARIAL I		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
10	UC0237	DISEÑO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO	UC0900	De especialidad	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
10	UC0340	FILOSOFÍA Y ÉTICA		Específico	Obligatorio	32	0	32	0	0	0	32.00	2.00
10	UC0811	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN Y AUDITORIA AMBIENTAL	UC0204	De especialidad	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
10	UC0823	TALLER DE CONSULTORÍA EN INGENIERÍA AMBIENTAL	UC0327	De especialidad	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96.00	5.00
10	UC1020	TALLER DE INVESTIGACIÓN II	UC1018	Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
10	UC0331	EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
10	UC0901	TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
10	UC0453	INCUBACIÓN EMPRESARIAL II		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00



4. MALLA CURRICULAR

