



Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias
Carrera de Ingeniería Ambiental
EIA920/ Saneamiento Ambiental
Período 2018-1

A. Identificación

Número de sesiones: 3

Número total de horas de aprendizaje: 48 h presenciales + 96 h de aplicación del aprendizaje y estudio autónomo = 144 h total.

Docente: Miguel Gualoto

Email: miguel.gualoto.onate@udla.edu.ec

Coordinador: Ing. Paola Posligua MSc.

Campus: [Queri](#)

Pre-requisito: EIA030/EIA010

Co-requisito: [N/A](#)

Paralelo: 1

B. Descripción del curso

Saneamiento es el proceso mediante el cual se identifican y evalúan factores de riesgo sobre la salud, condicionados por actitudes y prácticas inadecuadas a nivel familiar, comunitario y regional. El curso incentiva la investigación, e invita al estudiante a entender el saneamiento desde una perspectiva humana, social y sustentable, complementando el componente técnico y la práctica.

C. Resultados de aprendizaje (RdA) del curso.

1. Establece planificación integral con visión holística en proyectos de saneamiento ambiental
2. Identifica los niveles de participación pública y social en la resolución de problemas de saneamiento ambiental y los factores naturales y antropogénicos que intervienen en la degradación de las matrices ambientales.
3. Aplica Formatos de marco lógico en la planificación de proyectos de saneamiento ambiental rural, con sustento técnico y económico, apoyado en conocimientos multidisciplinarios

D. Sistema y mecanismos de evaluación.

De acuerdo al Modelo Educativo de la UDLA la evaluación busca evidenciar el logro de los resultados de aprendizaje institucionales, de cada carrera y de cada asignatura, a través de mecanismos de evaluación (MdE). Por lo tanto, la evaluación debe ser continua, formativa y sumativa. La UDLA estipula la siguiente distribución porcentual para los reportes de evaluaciones previstas en cada semestre de acuerdo al calendario académico:

Progreso1: 25%

1.- Participación en clases:

(Talleres, participación oral)

10%

2.- Tareas:

(Lecturas y defensas)

5%

3.- Evaluación continua

(Pruebas semanales, evaluación escrita)

10%

Progreso 2: 35%

1.- Participación en clase:
(Talleres, participación oral).

12,5%

2.- Tareas:

(lecturas y defensas)

10%

3.- Evaluación continua

(Pruebas semanales, evaluación escrita)

12,5%

Progreso3: 40%

1.- Participación en clase:
(Talleres, participación oral)

15%

2.- Tareas:

(lecturas y defensas)

10%

3.- Evaluación continua

(Pruebas semanales, evaluación escrita)

15%

Asistencia.

Al finalizar el curso habrá un examen de recuperación para los estudiantes que, habiendo cumplido con más del 80% de asistencia presencial a clases, deseen reemplazar la nota de un examen anterior (ningún otro tipo de evaluación). Este examen debe integrar todos los conocimientos estudiados durante el periodo académico, por lo que será de alta exigencia y el estudiante necesitará prepararse con rigurosidad. La nota de este examen reemplazará a la del examen que sustituye. Recordar que, para rendir el EXAMEN DE RECUPERACIÓN, es requisito que el estudiante haya asistido por lo menos al 80% del total de las sesiones programadas de la materia.

E. Metodología del curso.

La asignatura de saneamiento ambiental ésta basada en resolución de problemas (aprendizaje basado en problemas), para lo cual el docente realizará presentaciones en clase, pero al utilizar la metodología de casos se identifican problemas de saneamiento y se presentan las soluciones. Esta materia se desarrolla en el campo para lo cual deberá ser implementado el proyecto o los proyectos por los estudiantes, se realizarán salidas de campo para conocer proyectos exitosos de saneamiento. Las propuestas deberán ser presentados y defendidos en el formato de Propuesta Técnica y Económica, tal como se estila en los concursos públicos.

F. Planificación alineada a los RdA

Planificación	Fechas	RdA 1	RdA 2	RdA 3
Temas: Problemas de saneamiento básico en el Ecuador, Sistemas de agua y saneamiento rural	Semanas 1-5			
Lecturas				
Manual de procedimientos básicos de Saneamiento Básico Rural Serie 4: Agua 1.1-1.15		x		



Guía de orientación en saneamiento básico para pequeños municipio: Manejo integrado de residuos sólidos.		x		
Los objetivos del milenio y el saneamiento básicos rural. Presentación ppt.		x		
Actividades				
Taller: Saneamiento para el desarrollo, informe regional		x	x	
Taller: Sistemas de desinfección de agua y alimentos.		x	x	
Evaluaciones				
Control de lectura: Saneamiento Básico Rural Serie 4: Agua 1.1-1.15		x		
Control de lectura. Manejo integrado de residuos sólidos.		x		
Control: Los objetivos del milenio y el saneamiento básicos rural.		x		
Prueba escrita semanal en base a cuestionario (cinco preguntas)		x		
Evaluación escrita Primer parcial		x	x	
Temas: Procesos básicos de saneamiento ambiental, Educación sanitaria y legislación ambiental.	Sema 6-10			
Lecturas				
Alternativas tecnológicas de tratamiento de agua. Presentación ppt		x	x	
Manejo integrado de residuos sólidos ppt.		x	x	
Educación sanitaria y ambiental		x	x	
Actividades				
Taller, propuesta de tratamiento de aguas residuales domésticas, para una comunidad rural.		x	x	
Taller, propuesta de gestión de residuos sólidos, para una comunidad rural		x	x	
Evaluaciones				
Control de lectura: Alternativas tecnológicas de tratamiento de agua. Presentación ppt		x	x	
Control de lectura: Manejo integrado de residuos sólidos ppt.		x	x	
Control de lectura: Educación sanitaria y ambiental		x	x	
Pruebas semanales		x	x	
Evaluación escrita Segundo parcial		x	x	
Temas: Responsables locales de saneamiento básico, Marco lógico para la presentación de proyectos de saneamiento	Semana 11-16			
Lecturas				
Normativa nacional y regional para, abastecimiento de agua potable y eliminación de aguas residuales en el área urbana			x	x
Roles y funciones municipales en el saneamiento básico			x	x
Metodología de marco lógico CAF				x
Actividades				
Taller. Plan integral de saneamiento rural		x	x	x

Taller. Proyecto de saneamiento en matriz de marco lógico		x	x	x
Evaluaciones				
Control de lectura: Normativa nacional y regional para, abastecimiento de agua potable y eliminación de aguas residuales en el área urbana			x	x
Control de lectura: Roles y funciones municipales en el saneamiento básico			x	x
Control de lectura: Metodología de marco lógico CAF				x
Pruebas semanales		x	x	x
Evaluación escrita tercer parcial acumulativa	Semana 16	x	x	x

G. Normas y procedimientos para el aula

Rigen los derechos y obligaciones del estudiante, los cuales constan en el Reglamento General de Estudiantes, disponible en http://www.udla.edu.ec/wp-content/uploads/2016/06/R_General-de-estudiantes.v2.pdf

H. Referencias.

1. Principales.

NACIONES UNIDAS, (2011). Objetivos de Desarrollo del Milenio Informe de 2011, Usa New York

ONU, (2005) Objetivos de desarrollo del milenio Usa -New York

2. Complementarias.

SANBASUR, (2007) Las municipalidades y el saneamiento básico rural. Lima Perú. Lima: LEDEL SAC.

OMS (2007) La meta de los ODM relativa al agua potable y el saneamiento: El reto del decenio para zonas urbanas y rurales Usa New York

OMS (2009), Manual para el desarrollo de planes de seguridad del agua

Calderón, R, (2011) Educación ambiental aplicando el enfoque ambiental hacia una educación para el desarrollo sostenible. Huánuco Perú.

Ortegón, E, (2005) Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas Santiago de Chile. Chile.

I. Perfil del docente

Nombre de docente: Miguel Ángel Gualoto Oñate

Biólogo, Msc, en Ciencias Biológicas (Universidad Estatal de Moldova, ex URSS), estudiante de Doctorado (PhD) en Biología, Universidad de la Habana.

Director del Comité Científico Asesor DIGEIM-FUNDEMAR-INAIE.

Director del Programa Antártico de la Universidad Técnica del Norte UTN.

Promotor local de Proyecto ADN Ríos Amazónicos VLIR-NETWORK.

Expedicionario de las XIV, XVI y XVII Expediciones científicas ecuatoriana a la Antártida. Perito ambiental en el área de Biorremediación. Miembro del Tribunal de Honor del Colegio de Peritos Profesionales de Pichincha.



Amplia experiencia en el campo de educación; así como transferencia de conocimiento. Especialista en manejo de microorganismos para biorremediación ambiental y producción de abonos orgánicos.

Contacto: Carrera de Ingeniería Ambiental
Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias (FICA)
Universidad de Las Américas – Ecuador
Sede QUERI: calle José QUERI – Bloque 4
Quito, Ecuador
Teléfono +593 (2) 3970000 Ext: 232
E-mail: miguel.gualoto.onate@udlanet.ec / miguel.g62@yandex.ru
Horario de atención al estudiante: miércoles 08:05 a 09:05.