

SÍLABO DE LA ASIGNATURA: EDAFOLOGÍA

1. DATOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Unidad Académica:	Ciencias Agropecuarias					
Carrera:	Ingeniería en Recursos Naturales y Ambientales					
Eje de formación:	Formación Profesional	Periodo académico:	Tercero			
Tipo de asignatura	Obligatoria	Paralelo:	A			
		Año lectivo:	2018 (2)			
Organización del tiempo:	Componente presencial			Componente autónomo	Total de horas	Créditos
	Horas teóricas	Horas en otros escenarios	Total del componente			
	48	16	64			
Docente/s responsable/s:	Ing. Francisco Xavier Gutberto Pico Franco					

2. RELACIÓN DE LA ASIGNATURA CON EL PERFIL DE EGRESO

Competencia del perfil de egreso	Nivel de impacto	Nivel de dominio de la competencia (asignatura)	Desempeños esperados (por unidad)
Relaciona las estructuras y función de especies biológicas, sus interacciones intra e inter específicas en el ambiente en el cual están presentes.	Alto	Manejar fundamentos y principios relacionados con las ciencias del suelo	Comprende los conceptos básicos de la Edafología
			Reconocimiento de los procesos formadores del suelo
			Desarrollar técnicas para clasificar suelos
			Control de la erosión y desgaste del suelo

1. ESTRUCTURA CONCEPTUAL Y DESARROLLO METODOLÓGICO DE LA ASIGNATURA



FP

Nombre de la actividad curricular:	Definición de edafología, pedología y suelos								
Desempeños esperados:	Comprende los conceptos básicos de la Edafología								
Indicadores de verificación	COMPONENTE PRESENCIAL							COMPONENTE AUTÓNOMO	
	Contenidos	Procesos didácticos y estrategias	Recursos didácticos	Horas	Actividades prácticas	Escenarios de aprendizaje	Horas	Actividad	Horas
El estudiante será capaz de reconocer las características físicas y químicas de los suelos.	Definición de edafología, pedología y suelo. 1.2.- Textura I, color, pH, estructura	Exposiciones grupales	Proyector Material bibliográfico Pizarra	3				Estudios de caso	3
	Gases, iones, cationes, textura II	Exposiciones grupales	Proyector Material bibliográfico Pizarra	3				Lectura	3
	Permeabilidad, drenaje, absorción y retención de agua. Nivel freático.	Exposiciones grupales	Proyector Material bibliográfico Pizarra	3				Lectura	3
	Perfiles de suelo, horizontes, eluviación, lixiviación	Exposiciones grupales	Proyector Material bibliográfico Pizarra	3				Lectura	
Horas teóricas del componente presencial				12	Horas prácticas del componente presencial			Horas del componente autónomo	12



Nombre de la actividad curricular:	Factores y procesos formadores de suelos								
Desempeños esperados:	Reconocimiento de los procesos formadores del suelo								
Indicadores de verificación	COMPONENTE PRESENCIAL						COMPONENTE AUTÓNOMO		
	Contenidos	Procesos didácticos y estrategias	Recursos didácticos	Horas	Actividades prácticas	Escenarios de aprendizaje	Horas	Actividad	Horas
El estudiante será capaz de identificar y explicar el origen de los suelos como parte del sistema ecológico.	Factores y procesos formadores de suelos	Exposiciones grupales	Proyector Material bibliográfico Pizarra	3					3
	- Clima, humedad, precipitaciones y temperatura ambiental. Materia orgánica, microorganismos y fermentación	Exposiciones grupales	Proyector Material bibliográfico Pizarra	3					3
	Relieve, topografía, pendiente. Roca, regolito, materia mineral.	Exposiciones grupales	Proyector Material bibliográfico Pizarra	3					3
	Regímenes pedogenéticos.	Exposiciones grupales	Proyector Material bibliográfico Pizarra	3					
Horas teóricas del componente presencial				12	Horas prácticas del componente presencial			Horas del componente autónomo	12



Nombre de la actividad curricular:	Clasificación de suelos								
Desempeños esperados:	Desarrollar técnicas para clasificar suelos								
Indicadores de verificación	COMPONENTE PRESENCIAL							COMPONENTE AUTÓNOMO	
	Contenidos	Procesos didácticos y estrategias	Recursos didácticos	Horas	Actividades prácticas	Escenarios de aprendizaje	Horas	Actividad	Horas
El estudiante será capaz de clasificar los suelos con la finalidad de caracterizarlos	Clasificación de los suelos	Explicación de clases	Proyector Material bibliográfico Pizarra	3	Práctica en campo		2	Trabajo autónomo	5
	Grandes grupos de suelos, azonales, zonales e intrazonales.	Exposiciones grupales	Proyector Material bibliográfico Pizarra	3	Práctica en campo		2	Trabajo autónomo	5
	Suelos popzólicos, latosoles, hidromorfos y halomorfos	Exposiciones grupales	Proyector Material bibliográfico Pizarra	3	Práctica en campo		2	Trabajo autónomo	5
	Clasificación taxonómica. Nomenclaturas	Exposiciones grupales	Proyector Material bibliográfico Pizarra	3	Práctica en campo		2	Trabajo autónomo	5
Horas teóricas del componente presencial				12	Horas prácticas del componente presencial		8	Horas del componente autónomo	20



Nombre de la actividad curricular:	Usos de los suelos. Destrucción y conservación de suelos  Uleam <small>UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI</small> <i>Vicerrectorado Académico</i>								
Desempeños esperados:	Control de la erosión y desgaste del suelo								
Indicadores de verificación	COMPONENTE PRESENCIAL						COMPONENTE AUTÓNOMO		
	Contenidos	Procesos didácticos y estrategias	Recursos didácticos	Horas	Actividades prácticas	Escenarios de aprendizaje	Horas	Actividad	Horas
El alumno conocerá los usos potenciales según su vocación, así como será capaz de proponer medidas de mitigación y conservación de los suelos destruidos.	Características de los suelos. Uso potencial, uso actual, conflicto de usos.	Exposición grupal	Proyector Material bibliográfico Pizarra	3	Práctica de suelos	Aula	2	Informe de práctica	5
	Erosión, desgaste y fragmentación de los suelos. La tala y la quema, sobrepastoreo. Medidas para la conservación de los suelos	Exposición grupal	Proyector Material bibliográfico Pizarra	3	Práctica de suelos	Aula	2	Informe de práctica	5
	Técnicas de campo. Calicata. Identificación de horizontes, medidas. Toma de muestras. Determinación de la textura y color.	Exposición grupal	Proyector Material bibliográfico Pizarra	3	Práctica de suelos	Aula	2	Informe de práctica	5
	Procesamiento de muestras. Instrumentación de laboratorio: pH, materia orgánica, textura,	Exposición grupal	Proyector Material bibliográfico Pizarra	3	Práctica de suelos	Aula	2		5



	hidrómetro, carbonatos, conductividad eléctrica								
		Horas teóricas del componente presencial		12	Horas prácticas del componente presencial		8	Horas del práctica autónomo	20



[Handwritten signature]

4. CRITERIOS NORMATIVOS DE EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

Parcial	Ámbito	Estrategias evaluativas	Escenario/Indicadores	Semana	Ponderación	
PRIMER PARCIAL	Actuación		Escenario de aprendizaje		30%	
		Exposiciones grupales/ individuales		Aulas de clases/ aula virtual		1-7
	Producción (Trabajo autónomo)	Lección escrita	Indicadores de desempeño		5	20%
		Exposiciones grupales/individuales/talleres		Aula de clases/ aula virtual	6	
		Estudios de caso				
Producción (Prácticas)	Trabajo autónomo		Aula de clases	6	20%	
Acreditación	Evaluación final			8	30%	
SEGUNDO PARCIAL	Actuación		Escenario de aprendizaje		30%	
		Exposiciones grupales/ individuales		Aula de clases		1-7
	Producción (Autónomo)	Lección escrita	Indicadores de desempeño		5	20%
		Exposiciones grupales/individuales/talleres		Aula Virtual	6	
		Estudios de caso				
	Producción (Prácticas)			Aula Virtual	6	20%
Trabajo autónomo			Aula Virtual			
Acreditación	Evaluación final			8	30%	

5. REFERENCIAS (Física y/o Digital)

a. Básica

1.- P. Ricardo Honorato. Manual de Edafología. 4ª Ed. México D.F. 2000. Código 631.4 Hono

b. Complementaria

2.- Porta Casanellas, Jaime. Introducción a la edafología: uso y protección del suelo. Madrid, ES: Mundi-Prensa, 2008. ProQuest ebrary. Web. 10 October 2017.

3.- Porta Casanellas, Jaime, López-Acevedo Reguerin, Marta, and Roquero de Laburu, Carlos. Edafología: para la agricultura y el medio ambiente (3a. ed.). Madrid, ES: Mundi-Prensa, 2003. ProQuest ebrary. Web. 10 October 2017.

4.- Lanfranco, Jorge, Pellegrini, Andrea E., and Cattani, Valeria Marcela. Contenidos de edafología, génesis, evolución y propiedades físico químicas del suelo. La Plata, AR: D - Editorial de la Universidad Nacional de La Plata, 2014. ProQuest ebrary. Web. 10 October 2017.

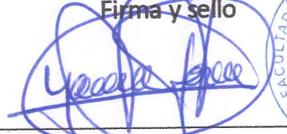
5.- Ares Mateos, Alfredo. Evolución de suelos ácidos y podsolizados meridionales europeos (Macizo de Ayllón, España). Madrid, ES: Universidad Complutense de Madrid, 2006. ProQuest ebrary. Web. 10 October 2017.

6.- Porta Casanellas, Jaime, and López-Acevedo Reguerín, Marta. Agenda de campo de suelos: información de suelos para la agricultura y el medio ambiente. Madrid, ES: Mundi-Prensa, 2005. ProQuest ebrary. Web. 10 October 2017.

6. PERFIL DEL PROFESOR QUE IMPARTE LA ASIGNATURA

Docente con titulación de Ingeniero Agrónomo, Magister Administración Ambiental; ha impartido asignaturas como Agricultura, Tecnología Agrícola y Reforestación en la Facultad de Agropecuaria de la Pontífice Universidad Católica del Ecuador (Chone) técnico de campo en diferentes proyectos productivos como arroz, maíz y maní; técnico del Proyecto de la reactivación cafetalera del Ecuador (MAGAP); técnico en reforestación de especies maderables y forestales Consejo Provincial de Manabí.

7. VISADO

APROBACIÓN Y REGISTRO DEL SÍLABO			
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN	
Firma	Firma y sello	Firma y sello	
			
(f) Docente Responsable	(f) Comisión Académica	(f) Decano/a	
FECHA: 25-9-2018	FECHA: 25-9-2018	FECHA: 25-9-2018	

-FIN-