

CALENDARIZACIÓN DE CONTENIDOS

Modalidad Presencial

Asignatura de: Ciencia del Suelo	<p>Resultado de Aprendizaje de la Asignatura: Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de analizar las propiedades del suelo para su aprovechamiento racional, uso y gestión sostenible. La presente asignatura contribuye al logro del resultado del estudiante: (a) Capacidad de aplicar el conocimiento de matemáticas, ciencias e ingeniería en la solución de problemas.</p>
---	--

Unidad	Resultado de Aprendizaje de la unidad	Semana	N° de Sesión	N° de horas	Conocimientos	Tipo de sesión de aprendizaje	Lugar
I	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar la importancia del suelo, su origen y desarrollo para caracterizar sus propiedades.	1 Semana	1	2	Presentación del silabo Evaluación diagnostica	Teórico	Aula
			2	2	Importancia del suelo y usos del suelo: - El suelo como capa de material que sustenta la vida - Servicios ecosistemicos - Usos en la agricultura, forestal y otros	Teórico	Laboratorio de la Calidad Ambiental
		2 Semana	3	2	Factores de formación del suelo - Material parental - Clima - Organismos - Topografía - Tiempo	Teórico	Aula
			4	2	Muestreo de suelos y construcción de calicatas	Práctico	Campo Externo
		Semana	5	2	Procesos de formación del suelo - Transformaciones - Translocaciones - Adiciones - Pérdidas	Teórico	Aula
			6	2	Preparación de muestras para análisis	Práctico	Laboratorio de la Calidad Ambiental
		4 Semana	7	2	El perfil del suelo - Horizontes del suelo	Teórico	Aula
			8	2	Determinación de color del suelo Ficha de observación de un discurso oral	Práctico	Laboratorio de la Calidad Ambiental

Unidad	Resultado de Aprendizaje de la unidad	Semana	N° de Sesión	N° de horas	Conocimientos	Tipo de sesión de aprendizaje	Lugar
II	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar las propiedades del suelo para su descripción.	5 Semana	9	2	El muestreo del suelo - Procedimiento - Frecuencia y profundidad - Tipos de análisis de suelo	Teórico	Aula
			10	2	Determinación de la textura del suelo	Práctico	Laboratorio de la Calidad Ambiental
		6 Semana	11	2	Las propiedades físicas del suelo: - La textura - La densidad - La estructura - El color	Teórico	Aula
			12	2	Determinación de la densidad aparente y porosidad del suelo	Práctico	Laboratorio de la Calidad Ambiental
		7 Semana	13	2	Las propiedades químicas del suelo: - Coloides - CIC - pH	Teórico	Aula
			14	2	Determinación del pH y conductividad eléctrica	...	Laboratorio de la Calidad Ambiental
		8 Semana	15	2	Evaluación parcial	Teórico - Práctico	Aula
			16	2	Corrección de la evaluación parcial y entrega de notas	Práctico	Laboratorio de la Calidad Ambiental
III		9 Semana	17	2	La vida en el suelo: - Los canales alimenticios del suelo - Ciclo del carbono - Microorganismos	Teórico	Aula
			18	2	Determinación del carbono orgánico del suelo	Práctico	Laboratorio de la Calidad Ambiental

Unidad	Resultado de Aprendizaje de la unidad	Semana	N° de Sesión	N° de horas	Conocimientos	Tipo de sesión de aprendizaje	Lugar
	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar la vida del suelo, su fertilidad y la nutrición de las plantas para implementar procesos de mejora en la caracterización y manejo del suelo.	10 Semana e	19	2	Fertilidad de suelos - Nutrientes - Coloides - CIC	Teórico	Aula
			20	2	Determinación de la capacidad de intercambio catiónico (CIC) del suelo	Práctico	Laboratorio de la Calidad Ambiental
		11 Semana	21	2	Nutrición De las plantas - Nitrógeno - Fosforo	Teórico	Aula
			22	2	Microorganismos del suelo	Teórico - Práctico	Laboratorio de Bioquímica Ambiental
		12 Semana	23	2	Nutrición de las plantas - Potasio - Nutrientes secundarios - Micronutrientes	Práctico	Campo Externo
			24	2	Observación de la sintomatología por deficiencia de nutrientes y técnicas de conservación de suelos	Práctico	Campo Externo
IV	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar la conservación del suelo, agua y clasificación de suelos para su uso y manejo sostenible.	13 Semana	25	2	Conservación del suelo: - Consecuencia de la erosión - Erosión hídrica - Erosión eólica	Teórico	Aula
			26	2	Presentación del trabajo: Técnicas de conservación de suelos	Práctico	Laboratorio de la Calidad Ambiental
		14 Semana	27	2	Conservación del agua: - Agua en el suelo - Reducción del uso consuntivo - Calidad del agua del suelo	Teórico	Aula
			28	2	Discurso del Trabajo: Análisis y clasificación del suelo de la localidad X	Teórico - Práctico	Laboratorio de la Calidad Ambiental
		15 Semana	29	2	Clasificación de suelos - La taxonomía del suelo - Órdenes del suelo - Levantamiento de suelos - Sistema de clasificación por capacidad de uso mayor	Teórico	Aula

Unidad	Resultado de Aprendizaje de la unidad	Semana	N° de Sesión	N° de horas	Conocimientos	Tipo de sesión de aprendizaje	Lugar
			30	2	Discurso del trabajo: Análisis y Clasificación del suelo de la localidad X	Teórico - Práctico	Laboratorio de la Calidad Ambiental
		16 Semana	31	2	Prueba de desarrollo	Teórico - Práctico	Aula
			32	2	Corrección de la evaluación final:	Teórico - Práctico	Laboratorio de la Calidad Ambiental