



SÍLABO

CONSERVACION DE SUELOS (S*1005)

I. DATOS INFORMATIVOS

ÁREA	: Conservación de suelos
CÓDIGO	: S*1005
CICLO	: 2016 - II
DOCENTE	: Ing. Mg. Roberto Obregón Peña
CRÉDITOS	: 03
SEMANAS	: 16
HORAS	: 04 (HT: 02 / HP: 02)
HORAS TOTALES	: 64

ESCUELA PROFESIONAL: Conservación de Suelos y agua.

II. SUMILLA (INTRODUCCIÓN)

El curso permite conocer en forma general las distintas formas de degradación del suelo, para centrarse definitivamente en los procesos erosivos de la naturaleza hídrica estabilización de cárcavas, aplicación de técnicas de conservación de suelos orientadas a restablecer la capacidad productiva y ambiental del recurso suelo.

Las principales prácticas a considerarse son: conservación de la humanidad del suelo, cultivo en entorno, protección de zanjas de infiltración con cobertura vegetal nativa, prácticas agroforestales, sistemas integrales de producción erosión.

Los fenómenos de pérdida de suelos ocasionados principalmente por un manejo deficiente o irracional del suelo, como recurso natural y su influencia en la capacidad productiva de los suelos, en general el curso comprende la enseñanza de los aspectos conceptuales, metodológicos y prácticos de la conservación de suelos y agua principalmente de la costa y sierra.



COMPETENCIA:

Capacidad para aplicar las técnicas de conservación de los suelos, aplica métodos para combatir la erosión. Como el de la erosión hídrica del suelo y a la vez identifica e interpreta los principios básicos de la conservación de suelos y agua de la costa y sierra.

III. LOGRO DEL CURSO

Al finalizar el curso, el estudiante estará capacitado para entender y aplicar conceptos generales y técnicos orientados a solucionar problemas por deficiente, manejo o uso irracional del suelo y factores edafoclimáticos en la costa y la sierra.

ACTITUDES

- Ética
- Responsabilidad
- Creatividad
- Solidaridad



III. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD 1 NOS PREOCUPAMOS POR LA CONSERVACIÓN DE SUELOS Y AGUA						
CAPACIDADES: Reconocen la importancia del manejo o uso irracional del suelo y factores edafoclimáticos.						
SEM	PRG.	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS DE CONTACTO	HORAS DE T. INDEP.
SEM1	24/08/16	Prueba de entrada	Participa en la evaluación de sus conocimientos y capacidades iniciales, Participa en la exposición del sílabo	Test. Objetivo Autoevaluación, Exposición dialogada.	2	2
		<ul style="list-style-type: none"> - Aspectos generales sobre la conservación del suelo y el agua - Características de nuestra realidad - Degradación del suelo 	Los alumnos investigan el tema asignado. En la biblioteca y/o internet y entregan el resumen. Practica: salida del campo.	Exposición y debate entre alumnos y docente.	2	
SEM2	31/08/16	- ¿Por qué tenemos que conservar el suelo y el agua?	Los alumnos investigan el tema asignado. En la biblioteca y/o internet y entregan el resumen.	Exposición y debate entre alumnos y docente.	2	2



		- Erosión del suelo en la costa y la sierra.	Practica: salida al campo.	Aprenden haciendo en el campo.	2	
SEM3	07/09 /16	- problemas en la conservación del suelo y agua.	Los alumnos investigan el tema asignado. En la biblioteca y/o internet y entregan el resumen.	Exposición y debate entre alumnos y docente.	2	1
		- Revaloración de la agricultura tradicional				
		- Como conservar el suelo y el agua en la costa y la sierra.	Practica: salida al campo.	Aprenden haciendo en el campo.	2	
SEM4	14/09 /16	- Conservación de suelos y desarrollo sustentable.	Los alumnos investigan el tema asignado. En la biblioteca y/o internet y entregan el resumen.	Exposición y debate entre alumnos y docente.	2	2
		- Barreras vivas.				
Contenidos Actitudinales: responsabilidad, creatividad, solidaridad, ética.						
Logro: los estudiantes lograrán con la teoría y práctica valorar el desarrollo de la conservación de suelos de acuerdo a nuestra realidad.						



UNIDAD 2
PRACTICAS CONSERVACIONISTAS.

CAPACIDADES: lograrán tener un amplio conocimiento sobre la erosión eólica e hídrica.

SEM	PRG.	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS DE CONTACTO	HORAS DE T. INDEP.
SEM1	21/09/16	Causas de la destrucción de los suelos.	Los alumnos investigan el tema asignado. En la biblioteca y/o internet y entregan el resumen.	Exponen y realizan debates alumno y docente.	2	2
		Principales agentes, tipos o clases de erosión. Cultivos permanentes y anuales.	Los alumnos investigan el tema asignado. En la biblioteca y/o internet y entregan el resumen. Practica: salida al campo.	Exponen y realizan debates alumno y docente. Aprenden asiendo en el campo.	2	
SEM2	28/09/16	Efectos de la lluvia, pendiente y	Los alumnos investigan el tema asignado. En la biblioteca y/o internet y entregan el	Exponen y realizan debates alumno y	2	



		vegetación sobre la escorrentía	resumen.	docente.		2
		Terrazas, andenes y valles	Practica: salida al campo.	Aprenden asiendo en el campo.	2	
SEM3	28/ 09/ 16	Erosión de los suelos en forma directa e indirecta.	Los alumnos investigan el tema asignado. En la biblioteca y/o internet y entregan el resumen.	Exponen y realizan debates alumno y docente.	2	1
		Conservación del agua.	Practica: salida al campo.	Aprenden asiendo en el campo.	2	
SEM4	05/ 10/ 16	Riego e irrigación en la costa y sierra	Los alumnos investigan el tema asignado. En la biblioteca y/o internet y entregan el resumen.	Exponen y realizan debates alumno y docente.	2	2
		Contaminación del agua por escurrimiento. Quemas de hierbas y matorrales.	Practica: salida al campo.	Aprenden asiendo en el campo.	2	
Contenidos Actitudinales: responsabilidad, creatividad, etc.						
Logros: los estudiantes lograran concientizarse acerca de la contaminación y destrucción de los suelos y pondrá en práctica lo aprendido.						



UNIDAD 3: ESTABILIZACIÓN DE LOS SUELOS.						
CAPACIDADES: reconocerá la importancia que tiene el suelo y tratara de conservarla con distintos métodos para su cuidado.						
SEM	PRG.	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS DE CONTACTO	HORAS DE T. INDEP.
SEM1	12/10/ 16	Estabilización de taludes.	Los alumnos investigan el tema asignado. En la biblioteca y/o internet y entregan el resumen.	Exponen y realizan debates alumno y docente.	2	2
		Rotación de cultivos.	Practica: salida al campo.	Aprenden asiendo en el campo.	2	
SEM2	19/10 /16	Conservación de suelos con cobertura viva y muerta	Los alumnos investigan el tema asignado. En la biblioteca y/o internet y entregan el resumen.	Exponen y realizan debates alumno y docente.	2	2
		De qué modo afecta un cultivo de cobertura en la pérdida de suelo.	Practica: salida al campo.	Aprenden asiendo en el campo.	2	
SEM3	26/10 /16	Empleo del cultivo de coberturas para conservar el suelo	Los alumnos investigan el tema asignado. En la biblioteca y/o internet y entregan el	Exponen y realizan debates alumno y	2	



		Cuál es el efecto de cultivar en contorno.	resumen. Practica: salida al campo.	docente. Aprenden asiendo en el campo.	2	1
SEM4	02/11 /16	Empleo de vegetación. Métodos para combatir la erosión	Los alumnos investigan el tema asignado. En la biblioteca y/o internet y entregan el resumen. Practica: salida al campo.	Exponen y realizan debates alumno y docente. Aprenden asiendo en el campo.	2	2
		Construir tablas para estudiar la erosión por salpicaduras.			2	
Contenidos Actitudinales: responsabilidad, creatividad, puntualidad.						
Logros: lograra comprender la importancia que tiene el suelo y usara distintos métodos para dar un buen cuidado y uso.						

UNIDAD 4						
PREVENCIÓN Y CONSERVACION DEL MARGEN DE LAS CARRETERAS Y RIOS						
CAPACIDADES: lograran evaluar directa e indirectamente la erosión de los suelos.						
SEM	PRG.	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS DE CONTACTO	HORAS DE T. INDEP.



SEM1	09/11/ 16	Erosión de caminos y terrenos adyacentes.	Los alumnos investigan el tema asignado. En la biblioteca y/o internet y entregan el resumen.	Exposición y realizan debates alumnos y docente. Aprende asiendo en el campo.	2	2
		Determinar la pendiente de un campo agrícola.	Practica: salida al campo		2	
SEM2	16/11 /16	Prevención y corrección de cárcavas.	Los alumnos investigan el tema asignado. En la biblioteca y/o internet y entregan el resumen.	Exposición y realizan debates alumnos y docente. Aprende asiendo en el campo.	2	2
		Medición de la pérdida de un suelo.	Practica: salida al campo.		2	
SEM3	23/11 /16	Cultivos que agotan al suelo.	Los alumnos investigan el tema asignado. En la biblioteca y/o internet y entregan el resumen.	Exposición y realizan debates alumnos y docente. Aprende asiendo en el campo.	2	1
		De qué modo los residuos de un cultivo evitan la perdida de suelos.	Practica: salida al campo.		2	
SEM4	30/11 /16	Cultivos que conservan y rehabilitan el suelo.	Los alumnos investigan el tema asignado. En la biblioteca y/o internet y entregan el resumen.	Exposición y realizan debates alumnos y docente. Aprende asiendo en el campo.	2	2
		Como afecta los fertilizantes en el desarrollo de los cultivos.	Practica en el campo...16		2	
Contenidos Actitudinales: responsabilidad, creatividad, puntualidad.						



Logros: al finalizarla la cuarta unidad el estudiante lograra comprender cuán importante es conservar y cuidar los suelos.

I. PROCEDIMIENTOS DIDÁCTICOS

Para el desarrollo del curso, se seguirá un enfoque por competencias basado en el paradigma del aprendizaje, en el cual los estudiantes participan activamente en la adquisición y generación de conocimientos. El docente será el tutor o facilitador del aprendizaje.

Como parte de las estrategias didácticas, se considerará un caso real aplicativo durante toda la asignatura, en la cual el estudiante irá poniendo en práctica los contenidos conceptuales desarrollados.

Los estudiantes participarán en proyectos de extensión universitaria y proyección social a fin de integrar el aprendizaje con la extensión universitaria y proyección social.

Así mismo se utilizará prácticas dirigidas a fin de afianzar aspectos concretos relacionados a modelado y documentación.

II. MEDIOS Y MATERIALES EDUCATIVOS

Equipos : Proyector Multimedia, Equipo de sonido para PC, 1 laptop para el docente.

Materiales : Textos de lectura seleccionados,

Medios electrónicos: Uso de correo electrónico, Aula Virtual UNAS.

III. EVALUACIÓN

El sistema de evaluación considera:

Evaluación inicial: que se realiza la primera semana de inicio del semestre académico a través de una prueba de entrada, que cada profesor elabora a partir de ciertos criterios e indicadores de evaluación del aprendizaje. Esta evaluación tiene carácter diagnóstica que sirve al docente para conocer los saberes previos de sus estudiantes y adoptar las medidas académicas pertinentes.

Evaluación de proceso (EP): que se realiza progresivamente durante el semestre académico, para evaluar preferentemente el componente procedimental y el actitudinal de las capacidades previstas en las unidades de aprendizaje, a través de trabajos de investigación,



exposiciones, controles de lectura, casos y simulaciones, visitas controladas, participación e intervenciones en clase, asistencia y puntualidad, entre otras, previamente establecida por el profesor. Se consolida y reporta mensualmente, para efectos de la nota promocional.

Evaluación de resultados (ER) (sumativa), para evaluar los logros de aprendizaje de los estudiantes y que se realiza a través de la aplicación de pruebas escritas mensuales. La última evaluación de resultados se constituye en prueba de salida que se elabora considerando los mismos dominios de aprendizaje que la prueba de entrada.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

FORMULA:

$$PF: E.P*0.2+T.E*0.2+EMC*0.2+P.C*0.2+E.F*0.2 = 20$$

UNIDAD	Fecha	Tipo de Evaluación	Observaciones	Peso	Recuperable
I	Semana 1				
	Semana 2				
	Semana 3				
	Semana 4				
II	Semana 1				
	Semana 2		Examen Parcial	20%	SI
	Semana 3				
	Semana 4				
III	Semana 1				SI
	Semana 2		Trabajo encargado	20 %	SI
	Semana 3		Examen de medio curso	20%	SI
	Semana 4		Practica calificada	20%	SI



IV	Semana 1	EF	Examen final	20%	No
	Semana 2				
	Semana 3				
	Semana 4				

IV. FUENTES DE INFORMACIÓN

Bibliografía Básica

N°	AUTOR	TITULO	AÑO	EDICION
1	FERSMAN	Geoquímica recreativa.	1977	Enciclopedia MIR.
2	BESOAIN	Mineralogía de arcillas.	1995
3	BUCKMAN .H.	Naturaleza y propiedades de los suelos.	1985	UTEHA. México
4	HUDSON. N. W.	Conservación de suelos	1982	Reverte S. A. Barcelona, España.
5	REVISIA M.H	Geología general	2001	Publigráf
6	MILLAR, THURK Y FOTH.	Edafología, fundamentos de la ciencia del suelo	1984	Continental S.A.
7	PORTA. C. Y LOPEZ	Información de suelos para la agricultura y el medio ambiente.	2005	Mundi prensa. Madrid
8	STALLING, J	El suelo uso, mejoramiento	1962	CECSA, México

Bibliografía Complementaria.



N°	AUTOR	TITULO	AÑO
1	DAVELOIS	Manejo y conservación de suelo.	1992
2	FOSTER, A.	Métodos aprobados en conservación de suelos	1990
3	FREVERT, R,K.	Ingeniería de conservación de suelos y agua.	1990
4	MORGAN,R, P,C.	Erosión y conservación de suelos.	1996
5	RODRIGUEZ	Procesos ecológicos en la agricultura sostenible.	2002
6	SCHWAB	Ingeniería de conservación de suelos y agua	1990
7	TARBUCK Y LUTGENS	Ciencia de la tierra.	1999

Página Web:

- ✓ <http://www.proamazonia.gob.pe/estudios/slodeagrdados.htm>
- ✓ <http://www.jmarcano.com/bosque/threast/erosión.htm>
- ✓ <http://www.piurarural.org/hemas/consensuelos.htm>