

FACULTAD DE INGENIERÍA CONSEJO DE FACULTAD

RESOLUCIÓN No. 274 Noviembre 21 de 2017

"Por la cual se aprueba un Curso"

EL CONSEJO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA, en uso de sus atribuciones y en especial las conferidas por las Resoluciones 060 de 1998 y 093 de 2000, expedidas por el Consejo Académico de la Universidad del Valle,

RESUELVE:

ARTÍCULO ÚNICO:

Aprobar el siguiente Curso

Nombre del Curso:

"Nivelación en Mecánica de Suelos"

Tipo:

Curso presencial

Ofrecido por:

Escuela de Ingeniería Civil y Geomática

Ofrecido para:

Aspirantes al Programa de Maestría en Ingeniería, Énfasis en Ingeniería Civil y a Profesionales de las Áreas relacionadas que estén interesados en actualizar

sus conocimientos.

Coordinador:

Profesor Johannio Marulanda Casas

Intensidad Horaria:

48 horas presenciales

Cupo:

Mínimo 3, máximo 25 participantes

Certificado:

De aprobación

PRESUPUESTO

TRESOI OESTO					
Concepto	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total		
INGRESOS					
INGRESOS POR INSCRIPCIONES	3	2,5	7,5		
Aportes patrocinios					
Participantes internacionales (USD350) TRM 14.11.17 \$3.005)			*****		
Estudiantes nacionales	1001120		14104.4		
Profesionales					
TOTAL INGRESOS					
GASTOS					
Costos de Personal	10.000				
Personal nombrado Universidad					
Honorarios Docentes Externos					
Otro personal subcontratos					
MATERIALES Y SUMINISTROS		***************************************	WARRY 1		
DOTACIÓN PARTICIPANTES			4888		
GASTOS GENERALES					
VALOR INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA					
Imprevistos	3%		0,23		
Costos administrativos del proyecto					
Subtotal Gastos					
Aportes Universidad del Valle			PAGE 1		
Fondo Común (10%)	10%		0,75		
Facultad de Ingeniería (5%)	5%		0,38		
Escuela, Area			6,38		
TOTAL RECURSOS			7,50		

LOS VALORES ESTÁN EN S.M.M.L.V.

COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Santiago de Cali, en el Salón del Consejo de Facultad, a los Veintiún (21) días del mes de Noviembre de 2017.

CARLOS ATTURO LOZANO MONCADA

Decano

Secretaria



FICHA TÉCNICA - PROPUESTA DE ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN RELACIONADAS CON DOCENCIA

Curso de nivelación en Mecánica de Suelos

Fecha de Solicitud

Día	:≇Mes+:	∴ Año
16	11	2017

Nombre Solicitante	Programa Academico	o Unidad	Académic	a 🥫 🦸
Johannio Marulanda Casas	Escuela de Ingeniería (Civil y Geo	mática ·	

ntroducción

La creación del curso de nivelación en Mecánica de Suelos obedece a la necesidad de actualización de conocimientos en el tema a los aspirantes al programa de Maestría en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Civil, de la EICG, y a los profesionales de áreas relacionadas que lo requieran para el ejercicio de su profesión.

Objetivo General

El objetivo general del curso de nivelación en Mecánica de Suelos es desarrollar habilidades para resolver problemas geotécnicos relacionados con la aplicación de los conceptos de la mecánica de suelos en el diseño de taludes, muros de contención, compactación o asentamientos.

Objetivos Específicos

- Calcular el contenido de agua óptimo de un suelo, el máximo peso unitario seco y el grado de compactación en campo.
- Seleccionar los parámetros geotécnicos requeridos para el análisis de estabilidad de taludes y muros de retención.
- Calcular la distribución de la presión de tierras en muros de retención convencionales.
- Evaluar la estabilidad geotécnica de un muro de retención de tierra.
- 5. Evaluar la estabilidad de taludes de tierra.
- Recomendar alternativas de estabilización de taludes inestables.

Justificación

Uno de los requisitos de admisión al programa de Maestría en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Civil, es la aprobación de tres pruebas de admisión, entre las cuales está la de Mecánica de Suelos. La Escuela de Ingeniería Civil y Geomática ofrece el curso de nivelación en este tema para facilitar a los aspirantes la aprobación de este requisito. Adicionalmente, el curso de nivelación puede ser cursado por cualquier profesional que requiera actualizar sus conocimentos.

Descripción 💮 🛸

El curso de nivelación en Mecánica de Suelos permitirá a Ingenieros Civiles, Mecánicos, Agricolas, Sanitarios, Topográficos, Industriales, Arquitectos, y afines, desarrollar habilidades para resolver problemas geotécnicos relacionados con la aplicación de los conceptos de la mecánica de suelos en el diseño de taludes, muros de contención, compactación o asentamientos.

Alcance

Este curso está dirigido a los aspirantes al programa de Maestría en Ingenieria, énfasis en Ingeniería Civil, y a profesionales de las áreas relacionadas que estén interesados en actualizar sus conocimientos.

Metodologia

El curso se desarrollará con base en las siguientes actividades: 1) clases y talleres; 2) pruebas de laboratorios; y 3) exámenes cortos y exámenes parciales.



FICHA TÉCNICA - PROPUESTA DE ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN RELACIONADAS CON DOCENCIA

Dîrigido a

Ingenieros Civiles, Mecánicos, Agrícolas, Sanitarios, Topográficos, Industriales, Arquitectos, y afines,

Programa y Contenidos

- · Objetivos. Evaluación. Introducción. Problemas de la mecánica de suelos
- Relaciones de peso y volumen
- Forma de las particulas del suelo y estructura del suelo
- Tamaño de las particulas del suelo. Plasticidad: limites de Atterberg
- · Clasificación de suelos: sistema unificado (USCS)
- Compactación
- Esfuerzos en una masa de suelo: esfuerzos efectivos, esfuerzos producidos por las cargas aplicadas
- · Permeabilidad de suelos: diseño de filtros, dimensiones, materiales
- Resistencia a compresión uniaxial
- · Resistencias al esfuerzo cortante
- Estabilidad de Taludes
- Diseño de Muros de Contención

Duración -

3 horas semanales durante 16 semanas para un total de 48 horas semestrales.

Certificación

Nota aprobátoria.

Recursos (Personal, Físicos, Tecnológicos y de Apoyo)

Docente, Salón del edificio 350, Computador, Video Beam, Telón de Proyección.

Johannio Marulanda Casas

Coordinador de la Actividad de Extensión

Alejandro Cruz Escobar

Visto Bueno de la Unidad Académica



SOLICITUD DE APROBACIÓN DE ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN

Nombre de la Actividad Curso de nivel	ación en N	llecánica de Suelo:	S	2 Dia	Mes	Año
,		Fecha de So	licitud	16	11	2017
1. Nombre Solicitante	与创始。李明	Programa Acad	lémico o	Depend	encia /	Prince of C
Johannio Marulanda Casas		Escuela de Inge	nìería Civ	/il y Geor	mática	
2. Tipo			P. Whit			
Curso ☐ Congreso ☐ Conference Otro ☐ ¿Cuál?	cia 🗂	Seminario		Diplo	mado	T.
3 Modalidad	81 (117 (85) 12 (8 4 (77	mb.ma.		Carry 200	The Line	
Presencial Semipresencial	Virtual					1002
4. Ofrecido por அதி அதி அதி அதி அதி அதி அதி அதி	in pro			27. W L		152 J. W. 14
Facultad / Instituto /Sede	Fa	cultad de Ingenieria	ì			
Unidad Académica Es	scuela de Ir	ngeniería Civil y Ge	omática			
5. Ofrecido para:	77		d desir i	25 He 5		
Aspirantes a los programas de Especialización en Estr	ucturas y M	laestría en Ingenier	ia, énfasi	is en Inge	enieria C	ivil, y a
profesionales de las áreas relacionadas, que estén inte	eresados er	n actualizar sus con	ocimiento	os.		
6. Intensidad Horaria	Section 1 miles (Section 1)		生產"性產	的情况为。	46112	
Total: 48 Horas Presenciales: 3		de trabajo independ			Créditos	
7, Cupo 🖛 🖟 🦠		8: Coordinac	or de la	Activida	d S. Sue	r sh sale si
Mínimo: 3 Máximo: 25	Nombre:	Johannio Marular	ida Casa	s Tel:	321210	0 ext. 2212
9. Profesor(es) que participa(n) (si es posible antici	parlo) 🤲	新 斯·罗斯·克斯	医胃炎		44 (44 38 (31) (31) (42)	
10. Formas de Evaluación	en same en		48 46 . 13 W	oursele la la company	20128913469	or vedelence
Exámenes y tareas.	表。CCA-1470.48	AND THE COMMENTS OF THE PERSON NAMED IN	To King Street	AND THE PARTY	September 172	accross and
11. Certificado que solicita expedir				Assembly (F)	MALES AND	ná Mheilis
De asistencia 📁 De aprobación 🗸	Cali	ificación obtenida po	or el parti	cipante		,0
12. Valor de la Inscripción en SMMLV:				***************************************		
13. Becas o exenciones		能在海中海交通的进			Silving Ad	NEW PROPERTY.
Convenio Docencia o Servicio			1000000	1 101 20 300 110	· 111.1-11.01	11.0.00 to 500 to 1.0.000
. Estudiantes						
Docentes						
Otros Total Becas						
14 Fechas en las que se llevara a cabe!	semestralr	nente	And the second			
15: La organización de la actividad se hará por: Oficina de Extensión Unidad Académica				医性性 美国	The state	
Oficina de Extensión Unidad Académica	Otro	¿Cuál	?			
Visto Bueno de la Unidad Académica	Nombre				··········	
Solo aplica en caso de que el Vo.Bo, no haya sido incluido	Cargo					
en la Ficha técnica - propuesta de actividades de extensión						
relacionadas con docencia F-04-MP-05-01-01	Firma					ł
	<u> </u>					
	Nota	Action 1985		rii zii. Ku		
Esta solicitud debe ir acompañada del presupuesto y de la pr	opuesta inic	ial (plantilla, documer	to, format	to)		representation of the Section of the
Se debe entregar a la Oficina de Extensión de la Facultad, In	stituto Acad	émico o Sede, impres	o y en me	dio magn	ético.	



PRESUPUESTO DE ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN RELACIONADAS CON DOCENCIA

	so de nivelación en Mecánica de Suelos		Fecha	i Día Mes Año 16 11 2017
Cód. Subgrupo	CONCEPTO	Cantidad	Vr. Unit	VALOR TOTAL
	LOS VALORES ESTAN EN	S.M.M.L.V.		
	INGRESOS POR INCORPOJONES	Z Pag		
	I INDIVEDDO FON INSCRIBCIONES	1 3	1 28	. 75
	TOTAL INGRESOS			COS CUENTES TOURS
	GAS (US	-17	ru t c was	
	1000100 DE PERSONAL			38 1 34 34 35 35 35 15 37
	1.1 Personal Nombrado de la Universidad (Max 70%)			
	1.2 Honorarios Docentes Externos			
	1.3 Otro Personal - Subcontratos			
	2 MATERIALES Y SUMINISTROS			
	3 GASTOS DE ALOJAMIENTO			
	4 GASTOS DE ALIMENTACIÓN			
	5 GASTOS DE TRANSPORTE			
	6 EQUIPOS ALQUILER O COMPRA			
	7 DOTACIÓN PARTICIPANTES			
	7.1 Carpetas			
	7.2 Libretas			
	7.3 Lapiceros	-		
	7.4 Memorias			
	7.5 Marcadores, papel, etc.			
	8 IMPRESOS			
	8.1 Labels			
	8.2 Certificados			
	8.3 Escarapelas			
	8.4 Fotocopias			
	9 IMPRESOS			
	9.1 Estación de café			
	9.2 Transporte de menaje			
	9.3 Refrigerios			
	10 INVERSION EN INFRAESTRUCTURA FÍSICA			
	11 GASTOS GENERALES			
	12 VALOR INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA			*
	13 IMPREVISTOS (Max 5% del 1 al 8)			
	14 COSTOS ADMINISTRATIVOS DEL PROYECTO	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	SUB TOTAL GASTOS	# LS# 1#	Single Pinter Talestin	· 建进行 : 建设 :
	uriprevistos (3%	A R. Heddigster (groups declaration)	0.23
	TOTAL GASTOS + IMPREVISTOS		4. 4.08 (0.00)	U,23 n. maj Pisarkingson (i
	APORTES UNIVALLE!		Line III	
	Fondo Común	10%	ALEXT (2015)	
	acultad o Instituto	5%		0,75
	scuela, Departamento, Área	D70		0,38
	Total Recursos:	Error velva personus	AND AND THE CONTRACTOR	6,38

'Ver: Artículo 5° de la Resoluci	in No. 030-07 C.S. y Memorando 162-2009 de Rectoria "Trámite de firma de convenios y contratos".
Observaciones	Convenios y contratos.
LOS VALORES ESTÁN E	
L	·

Jehannio Marulanea Casas Coordinador de la Actividad de Extensión

Alejandro Cruz Escobar Visto Bueno de la Unidad Académica