



# INCENIERÍA FICA Y AMBIENTAL

SNIES 102839 - Resolución 13906. Octubre 8 de 2013

Formamos ingenieros para el cambio climático, gestión del riesgo de desastres naturales, sistemas geoespaciales, gerencia de la tierra y geociencias.



## **PRESENTACIÓN**

El programa de Ingeniería Geográfica y Ambiental de la Universidad La Gran Colombia Seccional Armenia, otorga los conocimientos y competencias para conocer, gerenciar y entender el sistema tierra, considerando los ámbitos físico, humano, político y social, la gestión de los recursos naturales, los procesos de adaptación y mitigación del cambio climático, la gestión ambiental y del riesgo de desastres, mediante la aplicación de tecnologías geoespaciales.

#### **PERFIL DEL GRADUADO**

El Ingeniero Geógrafo y Ambiental de la UGC es un profesional en capacidad de:

- Apreciar el valor de la tierra y usar el conocimiento geográfico y ambiental para tomar mejores decisiones en torno al cambio climático, a la gestión del riesgo de desastres naturales y al manejo de los recursos naturales.
- Desarrollar criterios para analizar y sintetizar las relaciones entre el ambiente, geografía y sociedad.
- Proponer estrategias y políticas, orientadas al desarrollo territorial sostenible, desde los diferentes ámbitos de las ciencias geográficas.
- Ejercer como Ingeniero con una sólida formación ética y humanística, basada en los principios y valores que profesa la Universidad, lo que conlleva a un mejor accionar.
- Identificar, formular, gestionar y dirigir proyectos orientados al ordenamiento territorial, a la protección, conservación, recuperación y mejoramiento de los recursos naturales de forma sustentable.
- Desarrollar soluciones ingenieriles, a partir del acceso, uso y gestión de la información proveniente de los mapas, imágenes satelitales, imágenes de radar, planos topográficos y de los SIG Sistemas de información geográficos.
- Crear y dirigir empresas relacionadas con los sistemas de información geográfica, el manejo de recursos naturales y el ordenamiento territorial.

UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA
FACULTAD DE INGENIERÍAS - PLAN DE ESTUDIOS PROGRAMA INGENIERÍA GEOGRÁFICA Y AMBIENTAL

	NÚCLEO		CICLO DE FORMACIÓN BÁSICA				CICLO DE FORMACIÓN DISCIPLINAR				CICLO DE FORMACIÓN DE ÉNFASIS	
COMPONENTE		ÁREA	I Semestre	II Semestre	III Semestre	IV Semestre	V Semestre	VI Semestre	VII Semestre	VIII Semestre	IX Semestre	X Semestre
COMPONENTE DE FORMACIÓN DISCIPLINAR	CIENCIAS BÁSICA	FUNDAMENTACIÓN	Tocineste	FÍSICA MECÁNICA	FÍSICA ELECTROMAGNÉTICA  ALGEBRA Y PROGRAMACIÓN LINEAL	FÍSICA ONDULATORIA Y TERMODINÁMICA	Vocalication	Y domestic	VII OCINESTIC	VIII demostic	TX Octilestic	X delicate
			BIOLOGÍA	QUÍMICA GENERAL	QUÍMICA Orgánica							
			PRECÁLCULO	CÁLCULO DIFERENCIAL	CÁLCULO Integral	CÁLCULO Multivariado Vectorial						
	CIENCIAS BÁSICAS DE INGENIERÍA	RECURSOS NATURALES						ECONOMÍA	ADMINISTRACIÓN			
						CLIMATOLOGÍA	ECOLOGÍA	HIDROLOGÍA		BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	GEOESTADÍSTICA	
						GEOMORFOLOGÍA	GEOLOGÍA Y Minerología	HIDRÁULICA				
	CIENCIAS APLICADAS DE LA INGENIERÍA	GEOGRAFÍA	GEOGRAFÍA FÍSICA	GEOGRAFÍA Humana	GEOGRAFÍA SOCIAL	GEOGRAFÍA DEL TURISMO	GEOGRAFÍA Económica	PLANEACIÓN Territorial	DESARROLLO URBANO Y RURAL	PLANEACIÓN Y GESTIÓN DEL SUELO URBANO Y REGIONAL	ORDENAMIENTO TERRITORIAL	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN EN GEOGRAFÍA
		GESTIÓN Ambiental						CAMBIO CLIMÁTICO GLOBAL	GESTIÓN DEL RECURSO SUELO	GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RECURSOS HÍDRICOS	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	LEGISLACIÓN AMBIENTAL
		GEOMÁTICA	INTRODUCCIÓN A la ingeniería	GEOMETRÍA Descriptiva	TOPOGRAFÍA	SIG I	SIG II	APLICACIONES DEL SIG	GESTIÓN DE La información Geográfica	PERCEPCIÓN REMOTA Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES	SISTEMA DE SOPORTE A LAS DECISIONES	
							FOTOGRAMETRÍA Digital					
		GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE							INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	EVALUACIÓN DEL RIESGO Y VULNERABILIDAD	RESPUESTA Y ATENCION DE DESASTRES	REHABILITACIÓN, RECONSTRUCCIÓN Y RECUPERACIÓN
COMPONENTE DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	FORMACIÓN SOCIO- HUMANÍSTICA	ÉTICA Y Humanística	GRANCOLOMBIANIDAD	HUMANISMO CRISTIANO	ANTROPOLOGÍA	AXIOLOGÍA	ÉTICA GENERAL	FAMILIA Y BIOÉTICA	CULTURA SOLIDARIA	CONTEXTO NACIONAL Y GLOBAL	ÉTICA PROFESIONAL	
			CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y DEMOCRACIA									
	FORMACIÓN Investigativa	INVESTIGACIÓN	COMPETENCIAS COMUNICATIVAS I	LÓGICA FILOSÓFICA	COMPETENCIAS COMUNICATIVAS II	LÓGICA MATEMÁTICA	EPISTEMOLOGÍA I	EPISTEMOLOGÍA II	INVESTIGACIÓN I	INVESTIGACIÓN II		SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN
	FORMACIÓN ELECTIVA	ELECTIVAS LIBRES, NO DISCIPLINARES Y DISCIPLINARES							CONSULTORIO I	CONSULTORIO II	CONSULTORIO III	CONSULTORIO IV
			ELECTIVA LIBRE	ELECTIVA LIBRE	ELECTIVA LIBRE	FI FCTIVA NO	FI FCTIVA NO	FI FCTIVA NO				
						ELECTIVA NO DISCIPLINAR I	ELECTIVA NO DISCIPLINAR II	ELECTIVA NO Disciplinar III	ELECTIVA	ELECTIVA	ELECTIVA	
									DISCIPLINAR I	DISCIPLINAR II	DISCIPLINAR III	

### **PERFIL OCUPACIONAL**

El Ingeniero Geógrafo y Ambiental de la Universidad La Gran Colombia es un profesional con capacidad de:

- Consultor y/o asesor en entidades públicas para la implementación del Plan Nacional de Desarrollo y los Planes Regionales de Competitividad.
- Asesor en entidades territoriales para la formulación e implementación de los Planes de Ordenamiento Territorial, como base para la toma de decisiones del sector gobierno.
- Directivo en Instituciones catalogadas como Autoridades Ambientales del Sistema Nacional Ambiental (SINA) en programas y proyectos relacionados con la gestión del riesgo de desastres.
- Ingeniero líder de procesos en empresas privadas para la implementación de proyectos de infraestructura, desarrollo minero energético, logística, desarrollo urbano y regional.
- Investigador en el sector académico, que contribuya a la consolidación del conocimiento del territorio.
- Consultor en empresas de asesoría legal dedicadas a la interpretación y aplicación del marco normativo ambiental y elaboración de Estudios de Impacto Ambiental.
- Directivo en multinacionales para proponer soluciones que se ajusten al marco empresarial global, sin afectar las condiciones de las comunidades o la estabilidad del medio ambiente

Estudia en un Campus rodeado de naturaleza que brinda un ambiente propicio y agradable para el crecimiento académico



# **REQUISITOS DE INSCRIPCIÓN**

- 1. Copia impresa del formulario de inscripción diligenciado. (formato pdf)
- 2. Fotocopia de las pruebas ICFES o SABER con un puntaje mínimo de 213, si fueron presentadas antes del año 2000; de 32, si fueron presentadas entre los años 2001 y 2013; y de 200 si fueron presentadas a partir del segundo semestre del 2014.
- 3. Fotocopia autenticada del acta de grado de bachiller.
- 4. Fotocopia autenticada del diploma de bachiller.
- **5.** Fotocopia del certificado de afiliación a una EPS o constancia de afiliación.
- 6. Fotocopia del documento de identidad.
- 7. En caso de no haberse graduado, constancia del colegio donde se certifique que está cursando grado 11, paz y salvo de logros y fecha de graduación.
- 8. Foto tamaño cédula, a color, fondo blanco y reciente.
- **9.** Foto tamaño cédula en medio digital, a color, no escaneada, con fondo blanco y reciente; resolución mínima 72 dpi.

Para trámites de reingreso (cuando no retiró documentos)

- Presentar los documentos correspondientes a los numerales 1 y 6.
- Estado de cuenta. (Solicitarlo en la sección de cartera).
- Carta solicitando el reingreso.

# Crédito con el Icetex y entidades del sector financiero

# **INFORMES**

**Universidad La Gran Colombia** 

Oficina de Mercadeo Avenida Bolívar 7-46 Teléfonos: (57)(6)7460410

Teléfonos: (57)(6)7460410 mercadeo@ugca.edu.co



www.ugc.edu.co