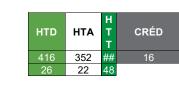
## **UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA**

PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA Y AMBIENTAL PREGRADO - PRESENCIAL - SNIES 102839 - Resolución de Acreditación de Alta Calidad 20751 – 02/11/2023 SECCIONAL ARMENIA BÁSICO **DISCIPLINAR** ÉNFASIS I PERÍODO II PERÍODO III PERÍODO IV PERÍODO V PERÍODO VI PERÍODO VII PERÍODO VIII PERÍODO IX PERÍODO **ACADÉMICO ACADÉMICO ACADÉMICO ACADÉMICO ACADÉMICO ACADÉMICO** ACADÉMICO **ACADÉMICO ACADÉMICO NÚCLEO DE** ÁREA DE FORMACIÓN FORMACIÓN QUÍMICA ORGÁNICA QUÍMICA BÁSICA TP 2:1 64 32 96 2 TP 2:1 64 32 96 2 QUÍMICAY 6 4% BIOLOGÍA BIOLOGÍA TP 2:1 64 32 96 2 FÍSICA MECÁNICA **FÍSICA ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO FISICA** TP 2:1 64 32 96 2 TP 2:1 64 32 96 2 GEOMETRÍA DESCRIPTIVA ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD TP 2:1 32 16 48 1 T 1:2 48 96 144 3 ÁLGEBRA Y PROGRAMACIÓN LINEAL ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN **MATEMÁTICAS** 15 10% TP 2:1 64 32 96 2 TP 2:1 64 32 96 2 CÁLCULO DIFERENCIAL CÁLCULO INTEGRAL CÁLCULO MULTIVARIADO VECTORIAL TP 2:1 96 48 ## 3 TP 2:1 64 32 96 2 TP 2:1 64 32 96 2 **HIDROLOGÍA** MECÁNICA DE FLUIDOS E HIDRÁULICA MANEJO INTEGRADO DEL AGUA TP 2:1 96 48 144 3 TP 2:1 64 32 96 2 BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS **ECOLOGÍA** ECOLOGÍA CLIMATOLOGÍA 19 12% **ECOSISTÉMICOS** TP 2:1 64 32 96 2 TP 2:1 64 32 96 2 TP 2:1 64 32 96 2 **GEOLOGÍA PARA INGENIEROS** GEOMORFOLOGÍA MANEJO INTEGRADO DEL SUELO TP 2:1 64 32 96 2 TP 2:1 64 32 96 2 TP 2:1 64 32 96 2 **GEOGRAFÍA FÍSICA** GEOGRAFÍA ECONÓMICA **GEOGRAFÍA HUMANA** 119 78% TP 2:1 64 **GEOGRAFÍA Y** ORDENAMIENTO TERRITORIAL **GESTIÓN DEL** PLANEACIÓN TERRITORIAL **DESARROLLO URBANO Y RURAL** CATASTRO Y AVALÚOS 22 14,4% **TERRITORIO** TP 2:1 64 32 96 2 RIESGO DE DESASTRES DESASTRES EMERGENCIAS Y DESASTRES GESTIÓN DEL RIESGO TP 2:1 64 32 96 2 LEGISLACIÓN AMBIENTAL ECONOMÍA AMBIENTAL Y ECOLÓGICA ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL SANEAMIENTO AMBIENTAL GESTIÓN TP 2:1 64 32 96 2 TP 2:1 64 32 96 2 TP 2:1 64 32 96 2 13 8,5% **AMBIENTAL** CAMBIO CLIMÁTICO GLOBAL **GESTIÓN AMBIENTAL** TP 2:1 64 32 96 2 TP 2:1 64 32 96 2 SISTEMAS DE INFORMACIÓN APLICACIONES DE LOS SISTEMAS DE PERCEPCIÓN REMOTA Y PROCESAMIENTO SISTEMAS DE INFORMACIÓN GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN SISTEMA DE SOPORTE A LAS TOPOGRAFÍA CARTOGRAFÍA GEOGRÁFICA GEOGRÁFICA I GEOGRÁFICA II INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE IMÁGENES DECISIONES GEOMÁTICA 21 14% FOTOGRAMETRÍA DIGITAL GEOESTADÍSTICA TP 2:1 64 32 96 2 TP 2:1 64 32 96 2 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN EN INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA INVESTIGACIÓN I INVESTIGACIÓN II FORMACIÓN INVESTIGATIVA GEOGRAFÍA 3% 4 TP 2:1 32 16 48 1 TP 2:1 CREATIVIDAD E INICIATIVA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE FUNDAMENTOS DE CONTABILIDAD MARKETING GERENCIA DEL TALENTO HUMANO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO **EMPRESARIAL** PROYECTOS **ADMINISTRACIÓN** 5% TP 2:1 32 16 48 1 TP 2:1 64 32 96 2 TP 2:1 32 16 48 1 TP 2:1 32 16 48 1 TP 2:1 32 16 48 1 TP 2:1 64 32 96 2 PRÁCTICA PROFESIONAL PRÁCTICA 7 **COMPETENCIAS COMUNICATIVAS I** RAZONAMIENTO CUANTITATIVO **COMPETENCIAS COMUNICATIVAS II** T 1:2 32 64 96 2 T 1:2 32 64 96 2 T 1:2 32 64 96 2 FORMACIÓN BÁSICO COMÚN 5% 8 CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y DEMOCRACIA T 1:2 32 64 96 2 ÉTICA PROFESIONAL GRANCOLOMBIANIDAD **HUMANISMO CRISTIANO** ANTROPOLOGIA AXIOLOGÍA FAMILIA Y BIOÉTICA CULTURA SOLIDARIA **CONTEXTO NACIONAL Y GLOBAL** FORMACIÓN ÉTICA Y HUMANÍSTICA 34 22% TP 2:1 32 16 48 1 **ELECTIVA ELECTIVA ELECTIVA ELECTIVA ELECTIVA ELECTIVA** FORMACIÓN ELECTIVA 12

**TOTAL HORAS AL SEMESTRE** HORAS DE TRABAJO SEMANAL **ENCUENTROS AL PERIODO** 

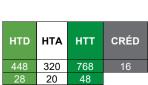
FORMACIÓN ARTE, LÚDICA Y

CULTURA



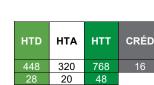
Electiva en Arte, Lúdica y Cultura I

1:2



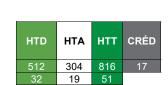
Electiva en Arte, Lúdica y Cultura II

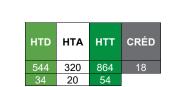
T 1:2

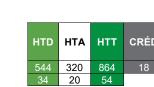


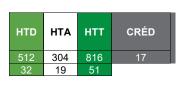
Electiva en Arte, Lúdica y Cultura III



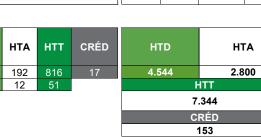












6

4%