



PROGRAMA DE ASIGNATURA AÑO 2025

ANTECEDENTES GENERALES*

CARRERA	Ingeniería Civil en Geomensura y Geomática				
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	Introducción a la ingeniería				
CÓDIGO DE LA ASIGNATURA	INGI 17				
AÑO/SEMESTRE	Primer año/semestre I				
TIPO DE FORMACIÓN**	GENERAL (G)		BÁSICA (B)	X	PROFESIONAL (P)
DURACIÓN	SEMESTRAL	X	ANUAL		OTRO (MODULAR)
FLEXIBILIDAD	OBLIGATORIO (O)	X	ELECTIVO (E)		
CARÁCTER	TEÓRICO-PRÁCTICO (TP)	X	TEÓRICO Y PRÁCTICO (T/P)		PRÁCTICA (P)
MODALIDAD	PRESENCIAL	X	VIRTUAL		MIXTA
CRÉDITOS SCT	5				
HORAS DE DEDICACIÓN	HORAS PRESENCIALES DIRECTAS	3 P	HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO	5,25 C	
APRENDIZAJES PREVIOS REQUERIDOS					

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

En este apartado se deberá completar el siguiente recuadro de acuerdo con el Plan de estudio vigente decretado, donde se definen las competencias, niveles y resultados de aprendizaje que la asignatura o módulo desarrolla.

Competencia Específica y/o Genérica	6.1 Domina conceptos fundamentales de las ciencias de la ingeniería necesarios para la solución de problemáticas propias del ingeniero de base científica.
Nivel de Desarrollo de la competencia	Nivel inicial: 6.1.1 Identifica los conceptos fundamentales de las ciencias de la ingeniería necesarias para la solución de problemáticas propias del ingeniero de base científica.
Resultado/s de Aprendizaje	6.1.1.1. Ilustra de manera práctica la solución de problemas simples de diseño propios de las Ingenierías de base científica.
Competencia Específica y/o Genérica	7.1 Comunica sus ideas interpretando y utilizando el significado verbal, no verbal y paraverbal para relacionarse eficazmente en el entorno social.
Nivel de Desarrollo de la competencia	Nivel inicial: 7.1.1 Comunica e interpreta diferentes tipos de textos con sentido completo y con diversos recursos expresivos
Resultado/s de Aprendizaje	7.1.1.1. Expresa con claridad de forma oral y escrita las ideas sintetizadas que debe transferir en el contexto del desarrollo profesional de la ingeniería de su especialidad.

Competencia Especifica y/o Genérica	7.2 Genera respuestas apropiadas ante los desafíos que impone el desarrollo sostenible del entorno, a fin de generar una mejor calidad de vida para la población.
Nivel de Desarrollo de la competencia	Nivel inicial: 7.2.1 Establece oportunidades de desarrollo sostenible y su impacto en la calidad de vida.
Resultado/s de Aprendizaje	7.2.1.1. Relaciona los aspectos fundamentales del desarrollo sostenible con una problemática que afecte la calidad de vida de su grupo de referencia.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

- Estructura orgánica y administrativa UA, FACING (organigrama UA y FACING, PEI, reglamento estudiante, reglamento carrera).
- Técnicas de comunicación oral y escrita.
- Estado del arte de las Ingenierías FACING. (Contexto local, regional, nacional, internacional de cada carrera, roles y responsabilidades por carrera).
- Impacto de las ingenierías en la sociedad, medio ambiente y la industria.
- Plantear soluciones básicas a problemáticas propias del ingeniero considerando el desarrollo sostenible (trabajo en equipo, tormenta de ideas, toma de decisiones, etc.)
- Nomenclaturas (normas, reglamentos, planos, informes técnicos, presupuestos por carrera)

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN***
6.1.1.1 Ilustra de manera práctica la solución de problemas simples de diseño propios de las Ingenierías de base científica.	Clase magistral. Rompecabezas de grupos Lectura de reglamentos. Trabajos colaborativos.	Informes escritos: rubrica
7.1.1.1 Expresa con claridad de forma oral y escrita las ideas sintetizadas que debe transferir en el contexto del desarrollo profesional de la ingeniería de su especialidad.	Clase magistral. Trabajos colaborativos.	Evaluación formativa. Presentación: rubrica. Informes escritos: rúbrica.
7.2.1.1 Relaciona los aspectos fundamentales del desarrollo sostenible con una problemática que afecte la calidad de vida de su grupo de referencia.	Talleres prácticos. Aprendizaje basado en problemas.	Evaluación formativa. Informes escritos: rúbrica. Simulación: lista de cotejo. Presentación: rubrica.

EXIGENCIAS DE LA ASIGNATURA (SI CORRESPONDE) *

No aplica.

BIBLIOGRAFÍA.

Bibliografía Básica:1 Complementaria:2	Clasificación Biblioteca	Autor	Título	Editorial	Año/Nº - Edición
1	No aplica	UA	Proyecto Educativo Institucional	No aplica	2015
1	No aplica	UA	Reglamento del estudiante de pregrado	No aplica	2019
1	No aplica	UA	Reglamento de carrera	No aplica	2019
	No aplica	UA	Reglamento docencia tutorial	No aplica	2005
1	808.51 GAR	García Carbonell, Roberto	Leer, escribir, hablar para comunicarte mejor Método Carbonell	Madrid [España]: EDAF	2008/2ª. Ed.