

REQUISITOS GENERALES PARA TODOS LOS PERFILES DE INGENIERÍA CIVIL

Materias Básicas de Ingeniería	Créditos mínimos
Matemática	75
Física	45
Informática	16
Química	8
Materias Integradoras y Específicas de Ingeniería Civil	Créditos mínimos
Resistencia de Materiales	30
Mecánica de los Fluidos e Hidrología	20
Geotécnica	20
Construcción	15
Tecnología de los Materiales	8
Teoría de las Estructuras	10
Gestión y Operativa del Transporte	6
Ciencias Ambientales	7
Sanitaria	6
Pasantía	12
Proyecto	25
Materias Integradoras no específicas de Ingeniería Civil	Créditos Mínimos
Administración y Gestión	15
Materias Integradoras Complementarias	Créditos Mínimos
Ciencias Sociales y Económicas	18
Expresión	6
Requisitos Adicionales	Créditos Mínimos
Asignaturas Modelístico-Experimental	78

Además de los créditos mínimos generales indicados en el cuadro anterior, el estudiante deberá completar los requisitos específicos del Perfil de Ingeniería seleccionado.

A continuación se detallan los requisitos específicos del Perfil, así como el listado de asignaturas por materia. Se especifican únicamente las asignaturas obligatorias y aquellas opcionales que más se relacionan con el perfil, pudiendo el estudiante optar por otras a partir de la oferta total de cursos (ver en documentos de los distintos Perfiles de Ingeniería Civil).



REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA EL PERFIL TRANSPORTE Y VÍAS DE COMUNICACIÓN

Para cumplir con los requisitos del Perfil se deberá: cubrir los créditos mínimos generales para Ingeniería Civil, aprobar las asignaturas obligatorias y alcanzar un mínimo de **225 créditos** en las **Materias Integradoras y Específicas de Ingeniería Civil**.

Materias Básicas de Ingeniería	
Matemática	Créditos
Cálculo 1	16
Cálculo 2	16
Cálculo 3	10
Geometría y Álgebra Lineal 1	9
Geometría y Álgebra Lineal 2	9
Probabilidad y Estadística	10
<i>Opcionales</i>	
<i>Ecuaciones Diferenciales</i>	12
Física	Créditos
Física 1	10
Física Experimental 1	5
Mecánica Newtoniana	10
Física 2	10
Física 3	10
<i>Opcionales</i>	
<i>Electromagnetismo</i>	10
<i>Vibraciones y Ondas</i>	10
<i>Física Térmica</i>	10
<i>Física Experimental 2</i>	5
Informática	Créditos
Computación 1	10
<i>Opcionales</i>	
<i>Métodos Numéricos</i>	8
<i>Introducción a la Investigación de Operaciones</i>	10
<i>Métodos Computacionales Aplicados al Cálculo Estructural</i>	10
Química	Créditos
Principios de Química General	8

Materias Integradoras y Específicas de Ingeniería Civil (mín 225)	
Resistencia de Materiales	Créditos
Resistencia de Materiales 1	10
Resistencia de Materiales 2	10
Elasticidad	10
<i>Opcionales</i>	
<i>Mecánica Estructural</i>	12
<i>Laboratorio de Resistencia de Materiales</i>	5
Mecánica de los Fluidos e Hidrología	Créditos
Elementos de Mecánica de los Fluidos	14
Hidrología e Hidráulica Aplicadas	8
<i>Opcionales</i>	
<i>Mecánica de los Fluidos</i>	12
Geotécnica	Créditos
Geología de Ingeniería	9
Introducción a la Mecánica de Suelos	11
<i>Opcionales</i>	
<i>Laboratorio de Mecánica de Suelos</i>	5
Construcción	Créditos
Introducción a la Construcción	12
Procedimientos de Construcción para Obras Viales y Suelos	8
<i>Opcionales</i>	
<i>Procedimientos de Construcción para Estructuras</i>	8
<i>Tecnología del Hormigón</i>	7
<i>Laboratorio de Tecnología del Hormigón</i>	6
Tecnología de los Materiales	Créditos
Materiales y Ensayos	10
Teoría de las Estructuras	Créditos
Hormigón Estructural 1	11
Gestión y Operativa del Transporte	Créditos
Introducción al Transporte	7
Transporte Ferroviario	7
Transporte Fluvial y Marítimo	7
Transporte Aéreo	7
Transporte por Carretera	7
<i>Opcionales</i>	
<i>Máquinas y Equipos</i>	7



<i>Transporte Urbano</i>	7
Infraestructura de Transporte	Créditos
Caminos y Calles 1	6
Caminos y Calles 2	6
Elementos de Topografía	7
Ciencias Ambientales	Créditos
Elementos de Ingeniería Ambiental	7
Sanitaria	Créditos
Introducción a la Ingeniería Sanitaria	6
Pasantía	Créditos
Pasantía	12
<i>Opcionales</i>	
<i>Taller de Ingeniería Civil *</i>	Máx. 6
Proyecto	Créditos
Proyecto de Transporte 1	16
Proyecto de Transporte 2	16

* Espacio previsto para actividades de taller, a propuesta de los institutos. Como máximo se podrán acumular 6 créditos en esta asignatura.

Materias Integradoras no Específicas de Ingeniería Civil	
Administración y Gestión	Créditos
Costos	8
Opcionales	
<i>Seguridad en la Construcción</i>	4
<i>Administración General para Ingenieros</i>	5
<i>Práctica de Administración para Ingenieros</i>	3
<i>Planificación</i>	8

Materias Integradoras Complementarias	
Ciencias Sociales y Económicas	Créditos
Economía	7
Ingeniería Legal	7
<i>Opcionales</i>	
<i>Ciencia, Tecnología y Sociedad</i>	8
<i>Tutorías entre pares 1</i>	4
<i>Tutorías entre pares 2</i>	4
<i>Taller Encararé</i>	8
<i>Módulo de Extensión *</i>	Máx. 6
Expresión	Créditos
Taller de Diseño, Comunicación y Representación Gráfica	7
<i>Opcionales</i>	
<i>Taller de Herramientas para la Innovación</i>	4
<i>Iniciación a la Producción Audiovisual y Multimedia</i>	2

* Espacio previsto para actividades de extensión, a propuesta de los institutos. Como máximo se podrán acumular 6 créditos en esta asignatura.

Curricula sugerida, semestres 7º al 10º -Transporte y Vías de Comunicación-

Año	7º Semestre	Créditos
4º	Hormigón 1	11
	Introducción a la Mecánica de Suelos	11
	Caminos y Calles 1	8
	Costos	8
	<i>Administración General para Ingenieros</i>	5
	<i>Tecnología del Hormigón</i>	7
	<i>Mecánica Estructural</i>	12
	<i>Introducción a la Investigación de Operaciones</i>	10
Año	8º Semestre	Créditos
4º	Introducción al Transporte	7
	Procedimientos de Construcción para Obras Viales y Suelos	8
	Caminos y Calles 2	6
	Introducción a la Ingeniería Sanitaria	6
	Proyecto de Transporte 1 (anual)	16
	Seguridad en la Construcción	4
	<i>Planificación</i>	8
	<i>Laboratorio de Tecnología del Hormigón</i>	6
Año	9º Semestre	Créditos
5º	Proyecto de Transporte 1 (anual)	16
	Proyecto de Transporte 2 (anual)	16
	Transporte por Carretera	7
	Transporte Ferroviario	7
	Pasantía	12
	<i>Laboratorio de Resistencia de Materiales</i>	5
	<i>Laboratorio de Resistencia de Mecánica de Suelos</i>	5
Año	10º Semestre	Créditos
5º	Proyecto de Transporte 2 (anual)	16
	Ingeniería Legal	7
	Transporte Aéreo	7
	Transporte Fluvial y Marítimo	7
	Máquinas y Equipos para Transporte	7
	Transporte Urbano	7

Asignaturas opcionales