

# ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA CIVIL CON ÉNFASIS EN: 1. ESTRUCTURAS; 2. GEOTÉCNIA; 3. CONSTRUCCIONES CIVILES

## PLAN DE ASIGNATURAS PARA EL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN

- 1) Introducción a la Computación Científica.
- 2) Investigación Experimental.
- 3) Estructuración de Trabajos Científicos.
- 4) Seminarios de Investigación Científica.
- 5) Gestión de Proyectos.
- 6) Simulación Computacional en Ingeniería.
- 7) Materiales Sustentables.
- 8) Eficiencia Energética de Edificaciones.
- 9) Gestión Ambiental de la Construcción.
- 10) Análisis y Desarrollo de Procesos en la Construcción Civil.
- 11) Patología y Terapia de Estructuras de Hormigón.
- 12) Vida Útil y Mantenimiento de Estructuras.
- 13) Tópicos Avanzados de Materiales.
- 14) Gestión en la Construcción Civil.
- 15) Desempeño de Edificaciones.
- 16) Comunidades Sustentables.
- 17) Patología de Edificaciones.
- 18) Introducción a los Elementos Estructurales.
- 19) Teoría de Placas y Cáscaras.
- 20) Análisis Experimental de Estructuras.
- 21) Optimización.
- 22) Aerodinámica de Construcciones.
- 23) Mecánica Estructural Avanzada.
- 24) Estructuras de Secciones de Paredes Delgadas.
- 25) Teoría de Vibraciones.
- 26) Mecánica del Continuo.
- 27) Métodos Numéricos y Mecánica de Estructuras Computacional.
- 28) Viscoelasticidad y Análisis Límite.
- 29) Teorías del Daño y Mecánica de la Fractura.
- 30) Mecánica de Suelos Avanzada.
- 31) Caracterización Geotécnica del Terreno.
- 32) Fundaciones.
- 33) Geotecnología Ambiental.
- 34) Mecánica de Pavimentos.
- 35) Estabilización de Suelos.
- 36) Mecánica de Suelos no Saturados.
- 37) Elasticidad y Plasticidad en Geotécnica.
- 38) Comportamiento de los Materiales Geotécnicos.
- 39) Investigación Geotécnica.
- 40) Refuerzos de Suelos
- 41) Geomecánica Computacional.
- 42) Seminarios.

## Título que otorga

ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA CIVIL: 1-ÉNFASIS EN ESTRUCTURAS; 2-ÉNFASIS EN GEOTECNIA; 3-ÉNFASIS EN CONSTRUCCIONES CIVILES

## Duración

2 años

## Modalidad

Presencial

## Carga horaria

360 horas

## Turnos

Lunes a viernes de 14:00 a 20:00 horas

## Requisitos de admisión

- Postulantes con título universitario en Ingeniería Civil, Arquitectura u otras carreras afines, específicamente en las áreas de Estructuras, Geotécnica o Construcciones Civiles que se someten al Proceso de selección del Programa de Postgrado en Ingeniería Civil.
- El ingreso del postulante al Programa de Especialización quedará formalizado con la presentación de la solicitud de admisión y el pago de la matrícula establecida. La Coordinación del Programa y la Dirección de Postgrado tendrán la responsabilidad de redactar una carta de aceptación al Programa de Especialización. El alumno de Especialización que culmine satisfactoriamente la carga horaria exigida por el Programa de Maestría podrá solicitar al Coordinador del Programa de Post grado en Ingeniería Civil su desvinculación del Programa de Especialización y su incorporación al Programa de Maestría, que deberá ser evaluada por la Comisión de Admisión y si es aceptado, empezar a realizar la etapa de investigación y optar a la titulación de Máster en Ciencias de la Ingeniería Civil.
- La Comisión de Admisión del Programa seleccionará a los postulantes en base a un estudio de sus antecedentes con elementos objetivos de valoración tales como: antecedentes académicos del postulante, promedio de notas de la carrera de grado, premios, menciones en la carrera de grado, o por actividades académicas, realización de cursos, participación en congresos, antecedentes de su ejercicio profesional y toda otra actividad científica realizada.

## Documentos a presentar:

- Llenar la solicitud de postulación.
- Currículum vitae actualizado, con una fotografía 3x4 reciente.
- Copia de diploma de grado y certificado de estudios de una carrera con duración mínima de 2700 horas/reloj presenciales, legalizadas por el Rectorado de la UNA.
- Fotocopia de cédula de identidad vigente, autenticada por escribanía.
- Compromiso personal o institucional, asumiendo la responsabilidad del pago de aranceles correspondientes o documentación de haber obtenido alguna beca o financiación especial.
- Pagar la matrícula y aranceles correspondientes.

#### **Perfil del Egresado**

El egresado podrá:

- Ofrecer soluciones tecnológicas, económicamente viables y sustentables a los desafíos y problemas existentes en el campo de la Ingeniería Civil, específicamente en las áreas de Estructuras, Geotécnica y Construcciones Civiles.
- Contribuir para mejorar el desempeño de la Ingeniería Civil paraguaya y estimular la innovación tecnológica dentro del sistema productivo nacional.
- Contribuir para la introducción de investigación académica en el curso de graduación, a través de la participación de alumnos en actividades de iniciación científica...

**Plan de Estudios aprobado por Resolución N° 0145-00-2014 del Consejo Superior Universitario.**