



UBA

Universidad de Buenos Aires

Facultad de Ingeniería

Av. Paseo Colón 850 (C1063ACV) Ciudad de Buenos Aires

Tel.: (011) 4343-0893 Fax: (011) 4345-7262

Página web: www.ingenieria.uba.ar Correo electrónico: academica@fi.uba.ar

INGENIERÍA EN AGRIMENSURA

• Ingeniero Agrimensor

Objetivos: Formar modernos profesionales que puedan desempeñarse con idoneidad, eficiencia y responsabilidad en el ejercicio profesional.

Se define una cantidad de asignaturas obligatorias en la formación del profesional, culminando la carrera con asignaturas electivas que le permitan al futuro profesional intensificar su formación en todos los campos correspondientes a las actividades reservadas al título de ingeniero agrimensor, indicadas en la resolución 432/87.

Contenidos: La carrera se compone de tres (3) ciclos: Ciclo Básico Común de la UBA; dos (2) cuatrimestres. Ciclo Básico de la Carrera: cuatro (4) cuatrimestres. Ciclo Superior de la Carrera: cinco (5) cuatrimestres.

Requisitos para obtener el Título de Grado

Para obtener el título de Ingeniero Agrimensor se requiere, luego de haber aprobado el Ciclo Básico Común de la UBA, aprobar un mínimo de 208 créditos distribuidos del siguiente modo:

- a) Un total de 178 créditos correspondientes a la aprobación de las asignaturas obligatorias comunes para todos los estudiantes de la Carrera.
- b) Si se opta por hacer el Trabajo Profesional de Ingeniería en Agrimensura, un mínimo de 18 créditos en asignaturas electivas o actividades académicas afines que permitan reconocer créditos a criterio de la Comisión Curricular Permanente de la Carrera.
- c) Si se opta por realizar la Tesis de Ingeniería en Agrimensura, un mínimo de 12 créditos en asignaturas electivas o actividades académicas afines que permitan reconocer créditos a criterio de la Comisión Curricular Permanente de la Carrera.
- d) Un total de 18 créditos otorgados por la Tesis de Ingeniería en Agrimensura ó 12 créditos de la asignatura Trabajo Profesional de Ingeniería en Agrimensura.

La carga lectiva total es de 208 créditos y 532 horas correspondientes al CBC (durante el Ciclo de Grado, 1 crédito equivale a 1 hora de asistencia semanal a clases durante un cuatrimestre de 16 semanas).

La carga horaria total de la carrera es de 3.860 horas, de las que: 532 horas corresponden al CBC y 3.328 horas al Ciclo de Grado.

Campo ocupacional: El Ingeniero Agrimensor es un graduado universitario con un profundo conocimiento de las tecnologías básicas y aplicadas a las áreas topográfica, geodésica y cartográfica para el relevamiento territorial y organización del catastro, al mismo tiempo que cuenta con los conocimientos jurídicos que le permiten operar con los instrumentos de trabajo necesarios para la fundamentación científico-técnico de su accionar. El título lo habilita para las siguientes competencias, entre otras:

- a) Realizar el reconocimiento, determinación, medición y representación del espacio territorial y sus características.
- b) Realizar la determinación, demarcación, comprobación y extinción de los límites territoriales y líneas de ribera.
- c) Realizar la determinación, demarcación y comprobación de jurisdicciones políticas y administrativas; de hechos territoriales existentes y de actos posesorios; y de muros y cercos divisorios y medianeros.
- d) Realizar por mensura la determinación, demarcación y verificación de inmuebles y parcelas y sus afectaciones.
- e) Estudiar, proyectar, registrar, dirigir, ejecutar e inspeccionar:

- levantamientos territoriales, inmobiliarios y/o parcelarios con fines catastrales y valuatorios masivos;
- divisiones, subdivisiones en propiedad horizontal, prehorizontalidad, desmembramientos, unificaciones, anexiones, concentraciones y recomposiciones inmobiliarias y parcelarias.
- f) Certificar y registrar el estado parcelario y los actos de levantamiento territorial.
- g) Realizar e interpretar levantamientos planialtimétricos, topográficos, hidrográficos y fotogramétricos, con representación geométrica, gráfica, y analítica.
- h) Realizar interpretaciones morfológicas, estereofotogramétricas y de imágenes aéreas y satelitarias.
- i) Estudiar, proyectar, dirigir y ejecutar sistemas geométricos planimétricos y mediciones complementarias para estudio, proyecto y replanteo de obras.
- j) Estudiar, proyectar, dirigir y aplicar sistemas trigonométricos y poligonométricos de precisión con fines planialtimétricos.
- k) Estudiar, proyectar, dirigir y aplicar sistemas geodésicos de medición y apoyo planialtimétricos.
- l) Realizar determinaciones geográficas de precisión destinadas a fijar la posición y la orientación de los sistemas trigonométricos o poligonométricos de puntos aislados.
- m) Realizar determinaciones gravimétricas con fines geodésicos.
- n) Efectuar levantamientos geodésicos dinámicos, inerciales y satelitarios.
- o) Estudiar, proyectar, ejecutar y dirigir sistemas de control de posición horizontal y vertical y sistemas de información territorial.
- p) Elaborar e interpretar planos, mapas y cartas temáticas, topográficas y catastrales.
- q) Determinar el lenguaje cartográfico, símbolos y toponimia.
- r) Participar en la determinación de la renta potencial media, normar y realizar la delimitación de las zonas territoriales.
- s) Participar en la tipificación de unidades económicas zonales e interpretar su aplicación.
- t) Participar en la formulación, ejecución y evaluación de planes y programas de ordenamiento territorial.
- u) Realizar tasaciones y valuaciones de bienes inmuebles.
- v) Realizar arbitrajes, peritajes, tasaciones y valuaciones relacionadas con las mensuras y mediciones topográficas y geodésicas, las representaciones geométricas, gráficas y analíticas y el estado parcelario.

Perfil del Graduado

El Ingeniero Agrimensor es el profesional que estudia, proyecta, dirige y realiza los sistemas de información territorial y de manera específica los sistemas de información parcelaria, que participa en la toma de decisiones y actúa en todos los campos que requieran de la información mencionada.

Por medio de la Mensura resuelve los problemas inherentes a los derechos sobre cosas inmuebles. La Mensura es citada tanto en el Código Civil como en los Códigos Procesales, indicando taxativamente al "agrimensor" como el perito que actúa en las mensuras judiciales.

El Ingeniero Agrimensor no sólo estudia, proyecta, dirige y ejecuta el ordenamiento parcelario rural y urbano, y en general las tareas referidas a la preservación y mejoramiento de orden territorial, y al emplazamiento, ubicación y control métrico de las obras realizadas sobre el terreno, sino que trata los aspectos técnicos, legales, económicos y sociales que se relacionan con las actividades antes mencionadas.

Cabe aclarar que actualmente la Información Territorial y la Cartografía Automatizada son requeridas por el Gobierno Nacional y los Gobiernos Provinciales y Municipales para fijar políticas de Vivienda, Salud, Obras Públicas, Vial, Hidráulica, Energéticas, Desarrollos Agropecuarios y Mineros, Radicación de Industrias, como también para la fijación de límites provinciales y nacionales. Por todo lo expuesto, su preparación debe basarse en fundamentos teóricos y metodológicos que le den sustento jurídico, socioeconómico y tecnológico a su actividad profesional.

Deberá interpretar variables económicas, definir metodologías de valuación inmobiliaria y aplicar conocimientos legales propios de la agrimensura. Deberá aplicar leyes, fórmulas y realizar cálculos propios de las ciencias físico-matemáticas, necesarias para la utilización de las tecnologías vinculadas a la captura y procesamiento de información espacial, y deberá valerse de informática especializada vinculada a los campos detallados.

Plan de estudios: Ingeniería en Agrimensura

Duración estimada: 5 1/2 años

Ciclo Básico Común

- Análisis Matemático
- Álgebra
- Física
- Química
- Introducción al Conocimiento de la Sociedad y el Estado
- Introducción al Pensamiento Científico

CICLO BÁSICO DE LA CARRERA

Tercer Cuatrimestre

- Análisis Matemático II A
- Física I A
- Geometría Descriptiva
- Computación

Cuarto Cuatrimestre

- Física II A
- Dibujo Topográfico
- Inglés
- Álgebra II C

Quinto Cuatrimestre

- Probabilidad y Estadística A
- Topografía I
- Agrimensura Legal I
- Geografía Física y Geología
- Economía

Sexto Cuatrimestre

- Cálculo de Compensación
- Topografía II
- Cartografía
- Geodesia I
- Elementos de Construcción

CICLO SUPERIOR DE LA CARRERA

Séptimo Cuatrimestre

- Topografía III
- Fotogrametría I
- Geodesia II
- Transporte A

Octavo Cuatrimestre

- Topografía IV
- Geodesia III
- Fotogrametría II

- Agrimensura Legal II
- Sistemas Cartográficos y Teledetección

Noveno Cuatrimestre

- Levantamiento y Práctica Profesional I
- Información Rural
- Agrimensura Legal III
- Catastro
- Sistemas de Información Geográfica I

A. OPCION DE TESIS

Décimo Cuatrimestre

- Levantamiento y Práctica Profesional II
- Agrimensura Legal IV
- Valuaciones
- Tesis de Ingeniería en Agrimensura
- Electivas

Undécimo Cuatrimestre

- Tesis de Ingeniería en Agrimensura
- Electivas

B. OPCIÓN TRABAJO PROFESIONAL

Décimo Cuatrimestre

- Levantamiento y Práctica Profesional II
- Agrimensura Legal IV
- Valuaciones
- Trabajo Profesional de la Ingeniería en Agrimensura
- Electiva

Undécimo Cuatrimestre

- Trabajo Profesional de la Ingeniería en Agrimensura
- Electivas

Materias Electivas

- Levantamientos Hidrográficos
- Hidráulica Agrícola y Saneamiento
- Introducción a la Ingeniería Ambiental
- Ordenamiento Rural y Urbano
- Geología Aplicada
- Oceanografía Física
- Sistemas de Información Geograf. II
- Topografía de Obra
- Dibujo Topográfico II
- Idioma Alemán
- Idioma Francés
- Idioma Italiano
- Idioma Portugués