

Carrera de Especialización en Automatización Industrial

Carrera de Posgrado de tres cuatrimestres de duración. Dirigido a profesionales que trabajan en diseño, operación, mantenimiento en las áreas de automatización y control. Combina cursos teóricos, experiencias de laboratorio y clases de simulación con una fuerte orientación hacia las aplicaciones profesionales.

Cursos teórico-prácticos. Tres clases semanales en horarios nocturnos.

| | | Primer Cuatrimestre | | | Segundo Cuatrimestre | | | Tercer Cuatrimestre | | | | | |
|--------|----|--|---|---|---------------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------|--|--|
| semana | 1 | Conceptos Básicos de Control (Feedback, diagramas, modelados dinámicos) | Introduc. a la Automatización (Logica y PLC, Neumática, Instalaciones) | Tecnologías Básicas (Sensores e Instrumentac, Electronica Industrial, Calor y Fluidos) | Sistemas de Control de Procesos | Electronica de Potencia | Informatica Industrial | Robótica y manufactura flexible | Automatiz. de Edificios | Gestión de Proyectos | | | |
| | 2 | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | | | | | | | | | | | | |
| | 6 | | | | | | | | | | | | |
| | 7 | | | | Válvulas y Equipos de Control | P.L.C. 's | Metrología, Trazabilidad | Sist.Inst.de Seguridad | Taller de Proyecto Integrador | | | | |
| | 8 | | | | | | | | | | | | |
| | 9 | | | | | | | | | | | | |
| | 10 | | | | | | | | | | | | |
| | 11 | | | | | | | | | | | | |
| | 12 | | | | | | | | | | | | |
| | 13 | | | | Seminario | | | Seminario | | | Seminario | | |
| | 14 | | | | Laboratorio (Honeywell) | | | Laboratorio (Schneider) | | | Laboratorio Cuatrimestral | | |
| | 15 | | | | | | | | | | | | |
| | 16 | | | | | | | | | | | | |

1° Cuatrimestre: Curso de Nivelación.

Se cursa entre agosto y diciembre del año de ingreso. Se introducen los conceptos básicos de automatización y control, agrupados en tres materias.

Una aborda los fundamentos de los sistemas de control en lazo cerrado.

La segunda introduce en la problemática de la automatización discreta, englobando conceptos básicos, una introducción a PLCs, fundamentos de neumática y temas de instalaciones industriales. La tercera se centra en aspectos tecnológicos: sensores e instrumentación industrial, electrónica industrial y temas de calor y fluidos.





2° Cuatrimestre: Núcleo de Control, Automatización e Informática.

Se cursa entre marzo y junio del año siguiente al ingreso. Las materias se dictan en módulos de distinta duración. En el área de control de procesos hay dos cursos, uno enfocado en aspectos conceptuales y teóricos; otro orientado a equipamiento y aplicaciones. Otro curso profundiza en el tema de Controladores Lógicos Programables (PLCs) y otro en Electrónica de Potencia y Control de Motores. En este cuatrimestre se introducen temas de software industrial, comunicaciones de datos y redes industriales.

3° Cuatrimestre: Temas Específicos y Proyecto Final.

Se cursa entre agosto y diciembre. Cursos en temas especializados, como Robótica, Automatización de Edificios, Simuladores, Metrología, Sistemas de Seguridad a la vez que se presentan temas profesionales de índole general como Gestión de Proyectos. En este cuatrimestre se prepara el Proyecto Final Integrador, con el que culmina la carrera.



- **Condiciones de Ingreso:** Ingenieros de cualquier especialidad, egresados de universidades argentinas o del exterior. Graduados de carreras técnicas en planes de estudio de cuatro años o más.
- **Documentación requerida para la inscripción:** CV actualizado, fotocopia de Título de Grado, fotocopia de certificado de materias aprobadas.
- **Aranceles:** ver anexo correspondiente.
- **Becas:** ver anexo correspondiente.
- **Alumnos de otros países:** ver anexo correspondiente.

. Escuela de Graduados en Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones - EGRIET

Av. Paseo Colón 850 - 3er. piso - C1063ACV - Buenos Aires - Argentina
Tel.: (54-11) 528 - 50866
ecomunic@fi.uba.ar | www.ingenieria.uba.ar