

**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERÍA  
Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS IPN



M. en C. Ramón Herrera Ávila, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1 al 4 de la Ley Orgánica; 78, 80 y 82, fracción I y XVIII del Reglamento Orgánico; 2, 3 y 173, fracciones I, V, VI y XVIII del Reglamento Interno así como 25 al 28 del Reglamento de las Condiciones Interiores de Trabajo del Personal Académico, todos del Instituto Politécnico Nacional (IPN), y considerando que el concurso de oposición de cátedra, es el procedimiento mediante el cual un jurado evalúa a las y los concursantes considerando sus antecedentes profesionales y académicos contenidos en el currículum vitae y el desarrollo de la exposición de un tema en un examen de oposición, y de ser seleccionado(a) realizará las actividades académicas señaladas en la presente convocatoria.

**CONVOCATORIA DOCENTES**

A los profesionistas interesados en participar en el **CONCURSO DE OPOSICIÓN DE CÁTEDRA**, como personal académico interino de nuevo ingreso al IPN en el periodo escolar 2025-1 para impartir clases a nivel superior en la **UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS** de acuerdo con lo siguiente:

PROGRAMA ACADÉMICO	UNIDAD DE APRENDIZAJE	DEPARTAMENTO O ACADEMIA SEGÚN CORRESPONDA	GRUPOS Y HORAS	HORAS TOTALES A CONCURSAR	TURNO	NÚMERO DE DOCENTES SOLICITADOS
Ingeniería Telemática	Transmisión de Datos	Academia de Telemática	2TV4 (4.5 h)	16.5	Vespertino	1
Ingeniería Telemática	Multimedia	Academia de Telemática	3TV3 (4.5 h)		Mixto	
Ingeniería Telemática	Redes Inteligentes	Academia de Telemática	3TV3 (3 h)		Vespertino	
Ingeniería Telemática	Aplicaciones Distribuidas	Academia de Telemática	4TV3 (4.5 h)		Mixto	
Ingeniería Mecatrónica	Autómatas Industriales	Academia de Mecatrónica	3MV10 (3 h)		Vespertino	

Ingeniería Mecatrónica	Procesador digital de señales	Academia de Mecatrónica	3MV7 (3.0 h)	15.0	Vespertino	1
Ingeniería Mecatrónica	Control de sistemas robóticos	Academia de Mecatrónica	4MV10 (4.5 h)		Vespertino	
Ingeniería Mecatrónica	Tópicos avanzados de automatización	Academia de Mecatrónica	4MM10 (4.5 h)		Matutino	
Ingeniería Biónica	Bioelectrónica	Academia de Biónica	5BM2 (4.5 h)	21.0	Matutino	1
Ingeniería Biónica	Prótesis biomiméticas	Academia de Biónica	3BM13 (4.5 h)		Matutino	
Ingeniería Biónica	Robótica evolutiva y autónoma	Academia de Biónica	3BV10 (4.5 h)		Vespertino	
Ingeniería Biónica	Trabajo Terminal I	Academia de Biónica	5BV3 (7.5 h)		Vespertino	

### PRIMERA. DE LOS REQUISITOS

El aspirante a formar parte del personal académico de nuevo ingreso al IPN deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Ser de nacionalidad mexicana, o en el caso de extranjeros, contar con la autorización legal correspondiente para realizar el trabajo remunerado de que se trate;
- Comprobar haber realizado estudios completos en cualquier institución educativa nacional o extranjera de licenciatura y de preferencia con grado de maestría y/o especialidad y/o doctorado, de acuerdo al perfil establecido en el inciso (c) de este apartado.
- Cumplir con el perfil de puesto según la(s) unidad(es) de aprendizaje para la que participa, de conformidad con el Programa Académico correspondiente;



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

PERFIL DOCENTE POR UNIDAD DE APRENDIZAJE

1. DATOS GENERALES

UNIDAD ACADÉMICA: UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS

PROGRAMA ACADÉMICO: Ingeniería Telemática NIVEL II

AREA DE FORMACIÓN: Institucional Científica Básica Profesional Terminal y de Integración

ACADEMIA: Acreditada de Telemática UNIDAD DE APRENDIZAJE: Transmisión de Datos

ESPECIALIDAD Y NIVEL ACADÉMICO REQUERIDO: Ingeniería en Telemática o áreas afines con maestría o licenciatura o doctorado

2. PROPOSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: Evaluar la estructura y funcionamiento interno de redes de comunicación actuales, con base en los principios de la transmisión y recepción de la información.

3. PERFIL DOCENTE

CONOCIMIENTOS	EXPERIENCIA PROFESIONAL	HABILIDADES	ACTITUDES
Redes de Computadoras y Analógicas Comunicaciones Digitales y Analógicas Interconexión de Redes Instalación y configuración de redes Modelo Educativo Institucional (MEI)	Mínimo, dos años de experiencia docente a nivel superior o en posgrado en el área de Telemática, Telecomunicaciones o áreas afines.	Domnio de la asignatura. Manejo de grupos. Capacidad de abstracción y análisis. Aplicación del MEI. Uso de las TIC.	Responsabilidad Tolerancia Honestidad Respeto Liderazgo Compromiso social e institucional

ELABORO

Dr. María López Yáñez  
Directora de Academia

REVISÓ

M. en C. Jorge Fernando Campos  
Fiscal de la Subcomisión de Acreditación

AUTORIZO

M. en C. Araceli Patricia Carrillo Domínguez  
Directora de la Unidad Académica



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

PERFIL DOCENTE POR UNIDAD DE APRENDIZAJE

1 DATOS GENERALES

UNIDAD ACADÉMICA: UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS

PROGRAMA ACADÉMICO: Ingeniería en Telemática NIVEL III

ÁREA DE FORMACIÓN: Institucional Científica Básica **Profesional** Terminal y de Integración

ACADEMIA: Telemática UNIDAD DE APRENDIZAJE: Multimedia

ESPECIALIDAD Y NIVEL ACADÉMICO REQUERIDO: Maestría en Ciencias de la Computación con especialidad en el desarrollo de sistemas multimediales.

2. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: Evaluar sistemas multimedia con base en las tecnologías de comunicaciones, procesamiento y presentación de información.
3. PERFIL DOCENTE:

CONOCIMIENTOS	EXPERIENCIA PROFESIONAL	HABILIDADES	ACTITUDES
Análisis, Diseño y Desarrollo de Sistemas de cómputo Sistemas multimedia Herramientas de edición y manipulación de medios Modelo Educativo Institucional (MEI)	Mínimo dos años de experiencia docente en el nivel superior en áreas de Multimedia o Desarrollo de Software	Manejo de grupo Capacidad de análisis y síntesis Comunicación asertiva Habilidad didáctica y pedagógica Uso de laboratorio Aplicar el Modelo Educativo Institucional  Manejo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's)	Vocación por la docencia Honestidad Crítica fundamentada y constructiva Respeto Ética profesional y personal Responsabilidad científica Superación docente y profesional Compromiso social Compromiso institucional Puntualidad

ELABORO

Dr. Izama López Yañez  
Presidente de Academia

REVISÓ

M. en C. Jorge Fonseca Campos  
Subdirector Académico

AUTORIZO

M. en C. Araceli Rafael Carrasco Domínguez  
Directora de la Unidad Académica



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
PERFIL DOCENTE POR UNIDAD DE APRENDIZAJE

1. DATOS GENERALES

UNIDAD ACADÉMICA: UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS

PROGRAMA ACADÉMICO: Ingeniería Telemática NIVEL III

AREA DE FORMACIÓN:	Institucional	Científica Básica	Profesional	Terminal y de Integración
--------------------	---------------	-------------------	-------------	---------------------------

ACADEMIA: Telemática UNIDAD DE APRENDIZAJE: Redes Inteligentes

ESPECIALIDAD Y NIVEL ACADÉMICO REQUERIDO: Postgrado en Ingeniería Eléctrica/Electrónica o área afín

2. PROPOSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: Evaluar esquemas de control y señalización en la operación y administración de redes inteligentes con base en los estándares internacionales de telecomunicaciones.

3. PERFIL DOCENTE:

CONOCIMIENTOS	EXPERIENCIA PROFESIONAL	HABILIDADES	ACTITUDES
Protocolos de Internet	Dos años de experiencia mínima como docente	Manejo de grupo	Responsabilidad
Red telefónica pública conmutada	Experiencia en el área de telecomunicaciones	Capacidad de análisis y síntesis	Tolerancia
Redes celulares	Experiencia en redes telefónicas fijas móviles, por conmutación de circuitos y por conmutación de paquetes	Manejo de materiales	Honestidad
Redes de área local (cableadas e inalámbricas)	Experiencia básica en análisis de tráfico	Didácticos	Respeto
Señalización y redes inteligentes	Experiencia básica en sistemas informáticos	Habilidades y aplicación de estrategias de aprendizaje dentro del marco del MEI	Compromiso social
Redes de transporte	Experiencia básica en programación estructurada		Vocación por la docencia
Modelo Educativo Institucional			Amor a la patria

ELABORÓ

Dra. Itzama López Vázquez  
Presidenta de Academia

REVISÓ

M. en C. Jorge Fonseca Campos  
Subdirector Académico

AUTORIZO

M. en C. Rodolfo Rafael Cervantes Hernández  
Director de la Unidad Académica



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



PERFIL DOCENTE POR UNIDAD DE APRENDIZAJE

1. DATOS GENERALES

UNIDAD ACADÉMICA: UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERIA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS

PROGRAMA ACADÉMICO: Ingeniería en Telemática NIVEL IV

AREA DE FORMACIÓN:  Institucional  Científica Básica  Profesional  Terminal y de Integración

ACADEMIA: Telemática UNIDAD DE APRENDIZAJE: Aplicaciones Distribuidas

ESPECIALIDAD Y NIVEL ACADÉMICO REQUERIDO: Maestría en Ciencias de la Computación con especialidad en el desarrollo de sistemas, o afín

2. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: Implementa aplicaciones distribuidas en sistemas telemáticos con base en estándares y arquitecturas abiertas

3. PERFIL DOCENTE:

CONOCIMIENTOS	EXPERIENCIA PROFESIONAL	HABILIDADES	ACTITUDES
Análisis, Diseño y Desarrollo de Sistemas de cómputo Sistemas distribuidos Aplicaciones distribuidas Modelo Educativo Institucional (MEI)	Mínimo dos años de experiencia docente en el nivel superior en áreas de Desarrollo de Software	Manejo de grupo Capacidad de análisis y síntesis Comunicación asertiva Habilidad didáctica y pedagógica Uso de laboratorio Aplicar el MEI Manejo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)	Vocación por la docencia Honestidad Crítica fundamentada y constructiva Respeto (relación estudiante-docente) Ética profesional y personal Responsabilidad científica Trabajo en equipo Superación docente y profesional Compromiso social Compromiso institucional Puntualidad

ELABORO

M. en C. Carlos Hernández Nava  
Presidente de Academia Telemática

REVISÓ

M. en C. Jorge Fonseca  
Subdirector Académico

AUTORIZA

M. en C. Rafael Domínguez  
Director de la Unidad Académica



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

PERFIL DOCENTE POR UNIDAD DE APRENDIZAJE



1. DATOS GENERALES

UNIDAD ACADÉMICA: UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS

PROGRAMA ACADÉMICO: Ingeniería Mecatrónica NIVEL III

AREA DE FORMACIÓN: Institucional Científica Básica **Profesional** Terminal y de Integración

ACADEMIA: Mecatrónica UNIDAD DE APRENDIZAJE: Automatas Industriales

ESPECIALIDAD Y NIVEL ACADÉMICO REQUERIDO: Maestría en Ciencias o en Ingeniería Área Mecatrónica Robótica

- PROPÓSITO GENERAL: Diseña robots de al menos un grado de libertad de cinemática abierta y/o cerrada con base en los métodos algebraicos lineales y variacionales.
- PERFIL DOCENTE:

CONOCIMIENTOS	EXPERIENCIA PROFESIONAL	HABILIDADES	ACTITUDES
Lineas de producción Modelo Educativo Institucional (MEI)	Dos años de experiencia mínima profesional en el campo de la Ingeniería en Mecatrónica Industrial y Control  Un año de experiencia impartiendo clases a nivel licenciatura y/o dos años impartiendo cursos o talleres	Dominio de la asignatura Manejo de grupos Comunicación oral y escrita Capacidad de análisis y síntesis Manejo de materiales didácticos Organización Creatividad Liderazgo Manejo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) Aplicar el MEI	Vocación por la docencia Honestidad Crítica Respeto (relación maestro(a) estudiante) Ética profesional y personal Responsabilidad Superación docente y profesional Solidaridad Compromiso social y ambiental Responsabilidad Tolerancia Liderazgo

ELABORÓ

Dr. Leónel Germán Corona Ramírez  
Presidente de Academia



M. en C. Jorge Alonso Campos  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



M. en C. Araceli Casado Domínguez  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

## PERFIL DOCENTE POR UNIDAD DE APRENDIZAJE

### 1. DATOS GENERALES

UNIDAD ACADÉMICA: UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERIA Y TECNOLOGIAS AVANZADAS

PROGRAMA

ACADÉMICO: Ingeniería Mecatrónica NIVEL V

AREA DE FORMACIÓN:	Institucional	Científica Básica	Profesional	Terminal y de Integración
--------------------	---------------	-------------------	-------------	---------------------------

ACADEMIA: Mecatrónica UNIDAD DE APRENDIZAJE: Trabajo Terminal II

ESPECIALIDAD Y NIVEL ACADÉMICO REQUERIDO: Ingeniero en Mecatrónica o áreas afines con maestría en ciencias o doctorado

2. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: PERFIL DOCENTE: Implementa el proyecto de trabajo terminal logrando su culminación en los tiempos y la forma determinados en el diseño obtenido (Trabajo Terminal I) y con los objetivos aprobados en el protocolo de trabajo terminal, con base en los conocimientos y la práctica de la Ingeniería Mecatrónica.

3.

CONOCIMIENTOS	EXPERIENCIA PROFESIONAL	HABILIDADES	ACTITUDES
Modelo Educativo Institucional (MEI)	Mínimo, dos años de experiencia docente a nivel superior o en posgrado en el área de Mecatrónica, Sistemas de Control y...	Manejo de grupos. Manejo del idioma inglés Comunicación oral y escrita	Responsabilidad Tolerancia Honestidad
Diseño de sistemas mecatrónicos	Mecatrónica, Sistemas de Control y... Automatización o áreas afines.	Capacidad de análisis y síntesis Manejo de estrategias didácticas y de aprendizaje	Respeto Liderazgo Compromiso social e institucional
Desarrollo de proyectos tecnológicos	Mínimo, dos años de experiencia en la dirección de proyectos de investigación y	Manejo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)	



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



PERFIL DOCENTE POR UNIDAD DE APRENDIZAJE

1. DATOS GENERALES

UNIDAD ACADÉMICA: UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERIA Y TECNOLOGIAS AVANZADAS

PROGRAMA ACADÉMICO: Ingeniería Mecatrónica NIVEL IV

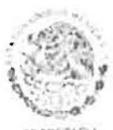
AREA DE FORMACIÓN: Institucional Científica Básica Terminal y de Integración

ACADEMIA: Mecatrónica UNIDAD DE APRENDIZAJE: Control de sistemas mecatrónicos

ESPECIALIDAD Y NIVEL ACADÉMICO REQUERIDO: Doctorado o Maestría en Mecatrónica o afín

2. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: Diseña esquemas de control de sistemas mecatrónicos con base en las herramientas de la teoría de control

3. PERFIL DOCENTE:

CONOCIMIENTOS	EXPERIENCIA PROFESIONAL	HABILIDADES	ACTITUDES
Control Clásico Modelado y simulación de sistemas físicos Cálculo diferencial e integral Álgebra Lineal Transformada de Laplace Ecuaciones diferenciales Control Moderno Control Digital Clásico y Moderno Modelo Educativo Institucional (MEI)	Dos años de experiencia mínima profesional y de docencia en el campo de la ingeniería de control automático o área afín.  	Domnio de la asignatura Manejo de grupo. Capacidad de análisis y síntesis. Comunicación asertiva. Habilidad didáctica y pedagógica Uso de laboratorio Aplicar el MEI Manejo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)	Vocación por la docencia Honestidad Crítica fundamentada Respeto (relación maestro-alumno) Ética profesional y personal Responsabilidad Científica Trabajo en equipo Superación docente y profesional Compromiso social y ambiental Compromiso Institucional Puntualidad

ELABORÓ:   
Dr. Leonel Germán Corona Ramírez  
Presidente de Academia

REVISÓ:   
M. en C. Jorge Fonseca Campos  
Subsecretario Académico  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

AUTORIZÓ:   
M. en C. Rodolfo Raúl García Domínguez  
Director de la Unidad Académica  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
**DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR**



**PERFIL DOCENTE POR UNIDAD DE APRENDIZAJE**

**1. DATOS GENERALES**

**UNIDAD ACADÉMICA:** UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS

**PROGRAMA ACADÉMICO:** Ingeniería Biónica **NIVEL:** V

**AREA DE FORMACION:**

Institucional	Científica Básica	Profesional	Terminal y de Integración
---------------	-------------------	-------------	---------------------------

**ACADEMIA:** De Biónica **UNIDAD DE APRENDIZAJE:** Bioelectrónica

**ESPECIALIDAD Y NIVEL ACADÉMICO REQUERIDO:** Bioelectrónica, Biomédica o áreas afines con maestría en ciencias o doctorado.

**2. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:**

Evalúa las condiciones de los sistemas biológicos, con base en los procedimientos biotecnológicos y clínicos

**3. PERFIL DOCENTE:**

CONOCIMIENTOS	EXPERIENCIA PROFESIONAL	HABILIDADES	ACTITUDES
Instrumentación Biológica. Filtros digitales. Procesamiento de señales digitales en el tiempo y en la frecuencia. Modelo Educativo Institucional (MEI)	En la docencia mínimo de 2 años en el nivel superior en Bioelectrónica, Biomédica o áreas afines	Análisis de fenómenos biológicos. Capacidad en investigación. Dominio de elementos de didácticos. Expresión oral. Aplicación de estrategias de aprendizaje dentro del marco del MEI	Responsabilidad Tolerancia Honestidad Respeto Compromiso social y Compromiso académico

**ELABORÓ**

*[Signature]*  
M. en C. Anvaro Apolito Rios  
Presidente de Academia

**REVISÓ**

*[Signature]*  
M. en C. Jorge Farfán Campos  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

**AUTORIZÓ**

*[Signature]*  
M. en C. Aroldo Ramírez Domínguez  
Director de la Unidad Académica  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

PERFIL DOCENTE POR UNIDAD DE APRENDIZAJE

1. DATOS GENERALES

UNIDAD ACADÉMICA: UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERIA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS

PROGRAMA ACADÉMICO: Ingeniería en Biónica NIVEL III

ÁREA DE FORMACIÓN:	Institucional	Científica Básica	Profesional	Terminal y de Integración
--------------------	---------------	-------------------	-------------	---------------------------

ACADEMIA: Biónica UNIDAD DE APRENDIZAJE: Prótesis Biomiméticas

ESPECIALIDAD Y NIVEL ACADÉMICO REQUERIDO: Doctorado o Maestría con especialidad en Biónica o Biomecánica

2. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: Diseña prótesis externas para miembro superior e inferior con base en los principios de la biomecánica del movimiento humano

3. PERFIL DOCENTE:

CONOCIMIENTOS	EXPERIENCIA PROFESIONAL	HABILIDADES	ACTITUDES
Diseño CAD Fisiología Fisicoquímica Bioinstrumentación Biónica Biomecánica Modelo Educativo Institucional (MEI)	Mínimo dos años de experiencia docente en el nivel superior en el área de Biónica, Biomecánica o afín.	Manejo de grupo Capacidad de análisis y síntesis Comunicación asertiva Habilidad didáctica y pedagógica Uso de laboratorio Aplicar el MEI Manejo de las Tecnologías de la Información y Comunicación ( TIC)	Vocación por la docencia Honestidad Crítica fundamentada Respeto Ética profesional y personal Responsabilidad Científica Trabajo en equipo Superación docente y profesional Compromiso social y ambiental Compromiso Institucional Puntualidad

ELABORÓ

M. en C. Alvaro Anzueto Rios  
Presidente de Academia

REVISÓ

M. en C. Jorge Fonseca Campos  
Subdirector Académica  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

AUTORIZÓ

M. en C. Arodi Rafael  
Director de la Unidad Académica



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

PERFIL DOCENTE POR UNIDAD DE APRENDIZAJE

1. DATOS GENERALES

UNIDAD ACADÉMICA: UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS

PROGRAMA ACADÉMICO: Ingeniería Biomédica NIVEL III

AREA DE FORMACIÓN:  Institucional  Científica Básica  Profesional  Terminal y de Integración

ACADEMIA: Biomédica UNIDAD DE APRENDIZAJE: Robótica Evolutiva y Autógena

ESPECIALIDAD Y NIVEL ACADÉMICO REQUERIDO: Maestría en Ciencias o doctorado en Biología, Bioelectrónica y/o Control Automático o áreas afines

2. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: Construye robots inspirados por bioinspirados con base en la integración de sistemas electro-mecánicos, electrónicos y dispositivos programables.

3. PERFIL DOCENTE:

CONOCIMIENTOS	EXPERIENCIA PROFESIONAL	HABILIDADES	ACTITUDES
Programación de dispositivos programables, Control, instrumentación electrónica Conocimiento del Modelo Educativo Institucional (MEI).	Docente en el nivel superior, con un mínimo de dos años desarrollándose en el área de Bioelectrónica y/o control automático con especialidad en áreas relacionadas a la robótica o áreas afines.	Análisis de fenómenos Biológicos. Capacidad en el desarrollo de investigación. Capacidad de expresión oral. Habilidades y aplicación de estrategias de aprendizaje dentro del marco del Modelo Educativo Institucional (MEI). Manejo de las Tecnologías de la Información (TIC).	Responsabilidad Tolerancia Honestidad Respeto Compromiso social y compromiso académico.

ELABORÓ

Ing. Carlos Ros Ramirez  
Presidente de Academia

REVISÓ

M. en C. Jorge Fonseca Campos  
Subdirección Académica

AUTORIZÓ

M. en C. Araci Rafael Carvillat Domínguez  
Director de la Unidad Académica

PERFIL DOCENTE POR UNIDAD DE APRENDIZAJE

1. DATOS GENERALES

UNIDAD ACADÉMICA: UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERIA Y TECNOLOGIAS AVANZADAS

PROGRAMA

ACADEMICO: Ingeniería Biónica NIVEL V

AREA DE FORMACION:

Institucional	Científica Básica	Profesional	Terminal y de Integración
---------------	-------------------	-------------	---------------------------

ACADEMIA: Biónica UNIDAD DE APRENDIZAJE: Trabajo Terminal I

ESPECIALIDAD Y NIVEL ACADEMICO REQUERIDO: Doctorado o Maestría con especialidad en Biónica

2. PROPOSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: Genera el diseño del trabajo terminal en su contexto profesional con base en la Biónica.

3. PERFIL DOCENTE:

CONOCIMIENTOS	EXPERIENCIA PROFESIONAL	HABILIDADES	ACTITUDES
Biónica Biognosis. Modelado matemático. Diseño CAD Métodos de manufactura Modelo Educativo Institucional (MEI).	Mínimo dos años de experiencia docente en el nivel superior en el área de Biónica o afín.	Manejo de grupo Habilidad de análisis y síntesis Comunicación asertiva. Habilidad didáctica y pedagógica. Uso de laboratorio Aplicar el MEI Manejo de las Tecnologías de la Información y Comunicación ( TIC)	Vocación por la docencia Honestidad Crítica fundamentada Respeto Ética profesional y personal Responsabilidad científica Trabajo en equipo. Superación docente y profesional Compromiso social y ambiental. Compromiso institucional Puntualidad



INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL  
SECRETARIA ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

PERFIL DOCENTE POR UNIDAD DE APRENDIZAJE

DATOS GENERALES

UNIDAD ACADÉMICA: UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERÍA Y TÉCNICAS AVANZADAS

PROGRAMA ACADÉMICO: Ingeniería Mecánica NIVEL: II

ÁREA DE FORMACIÓN: Institucional Científica Básica Profesional Terminal y de Integración

ACADEMIA: Mecánica UNIDAD DE APRENDIZAJE: Procesador Digital de Señales

ESPECIALIDAD Y NIVEL ACADÉMICO REQUERIDO: Ingeniero en Mecánica Electrónica o Ingeniería en Mecánica y Doctorado

PROPOSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: Programa aulas computarizadas y un proceso de aprendizaje de señales con base en sus características y arquitectura

2. PERFIL DOCENTE

CONOCIMIENTOS	EXPERIENCIA PROFESIONAL	HABILIDADES	ACTITUDES
Ingeniería electrónica Procesamiento digital de señales Procesadores Digitales de Señales Microprocesadores y micro controladores Modelo Educativo Institucional (MEI)	Mínimo dos años de experiencia docente en el nivel superior en el área de Mecánica digital	Programación de dispositivos programables Capacidad investigadora Dominio de elementos de didáctica	Responsabilidad Tolerancia Honestidad Respeto Compromiso

ELABORO

Aurora Germán Corral  
Técnica de Asesoría

REVISÓ

Jorge Fernando Corral  
Técnico Asesoría

AUTORIZÓ

Director



INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

SECRETARÍA ACADÉMICA

DIRECCION DE EDUCACION SUPERIOR

PERFIL DOCENTE POR UNIDAD DE APRENDIZAJE

1. DATOS GENERALES

UNIDAD ACADÉMICA: UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERIA Y TECNOLOGIAS AVANZADAS

PROGRAMA ACADÉMICO: Ingeniería Mecatrónica NIVEL IV

AREA DE FORMACION:	Institucional	Científica Básica	Profesional	Terminal y de Integración
--------------------	---------------	-------------------	-------------	---------------------------

ACADEMIA: Mecatrónica UNIDAD DE APRENDIZAJE: Control de Sistemas Robóticos

ESPECIALIDAD Y NIVEL ACADÉMICO REQUERIDO: Licenciatura o Maestría con especialidad en robótica y/o Mecatrónica

2. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: Implementa esquemas de control de robots manipuladores y móviles con base en las propiedades del modelo dinámico y estrategias de control lineal y no lineal

3. PERFIL DOCENTE:

CONOCIMIENTOS	EXPERIENCIA PROFESIONAL	HABILIDADES	ACTITUDES
Robótica Teoría de control Modelo Educativo Institucional (MEI)	Mínimo dos años de experiencia docente en el nivel superior	Manejo de grupo Capacidad de análisis y síntesis Comunicación asertiva Habilidad didáctica y pedagógica Uso de laboratorio Aplicar el MEI Manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)	Vocación por la docencia Honestidad Crítica fundamentada Respeto (relación maestro-alumno) Ética profesional y personal Responsabilidad Científica Trabajo en equipo Superación docente y profesional Compromiso social y ambiental Compromiso Institucional Puntualidad

ELABORO

REVISÓ

AUTORIZÓ



INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

SECRETARIA ACADÉMICA

DIRECCION DE EDUCACION SUPERIOR

PERFIL DOCENTE POR UNIDAD DE APRENDIZAJE

1. DATOS GENERALES

UNIDAD ACADÉMICA: UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERIA Y TECNOLOGIAS AVANZADAS

PROGRAMA ACADÉMICO: Ingeniería Mecatrónica NIVEL IV

AREA DE FORMACION:	Institucional	Científica Básica	Profesional	Terminal y de Integración
--------------------	---------------	-------------------	-------------	---------------------------

ACADEMIA: Mecatrónica UNIDAD DE APRENDIZAJE: Temas Avanzados de Automatización

ESPECIALIDAD Y NIVEL ACADÉMICO REQUERIDO: Doctorado o Maestría en Ciencias o Ingeniería en el área de mecatrónica

2. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: Automatiza sistemas mecatrónicos con base en técnicas de control automático

3. PERFIL DOCENTE:

CONOCIMIENTOS	EXPERIENCIA PROFESIONAL	HABILIDADES	ACTITUDES
Lenguaje de programación en PLC Protocolos de comunicación industriales Aplicaciones informáticas de simulación en el área de los sistemas de control distribuidos y sistemas SCADA Aplicaciones informáticas de simulación en el área de ingeniería Modelo Educativo Institucional (MEI)	Mínimo dos años en el campo de diseño de sistemas de control distribuido. Un año de experiencia docente en el nivel superior en el área de ingeniería.	Manejo de grupo Capacidad de análisis y síntesis Comunicación asertiva Habilidad didáctica y pedagógica Manejo de equipos de laboratorio del área de ingeniería Manejo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)	Vocación por la docencia Honestidad Crítica fundamentada Respeto (relación maestro-alumno) Ética profesional y personal Responsabilidad Científica Superación Compromiso institucional, social y ambiental Puntualidad

ELABORO

REVISÓ

AUTORIZO

En el caso de la Unidad de Aprendizaje: "inglés", adicionalmente indicar la certificación del idioma en el nivel que es requerido:

- d) En caso de haber laborado en el IPN, no haber causado baja por Laudo del Tribunal Federal de Conciliación y Arbitraje o tener suspendidos los efectos de su nombramiento por juicio laboral pendiente de conclusión.
- e) Entregar completa y en tiempo la documentación requerida.
- f) Aprobar la evaluación psicométrica.
- g) Aprobar el concurso de oposición de cátedra correspondiente.

## SEGUNDA. DEL PROCEDIMIENTO

Para nombrar al personal académico de nuevo ingreso, se observará el procedimiento siguiente:

1. Los aspirantes entregarán la documentación requerida, de manera digitalizada a través de la siguiente dirección de correo electrónico: [tecav.upiita@ipn.mx](mailto:tecav.upiita@ipn.mx) a más tardar el **15 de julio de 2024**. Se deberán presentar los documentos originales para su cotejo al titular de la Subdirección Académica cuando sean solicitados.
2. Las solicitudes que cumplan con los requisitos previstos en la presente convocatoria serán analizadas por la Unidad Académica, quien a través de un grupo evaluador llevará a cabo una prelación de los concursantes, clasificándolos conforme al orden de prioridad de los siguientes criterios:
  - 2.1 Perfil profesional requerido en la convocatoria
  - 2.2 Experiencia laboral y/o profesional
  - 2.3 Experiencia docente
  - 2.4 Máximo grado académicoDichos criterios deberán ser acreditados con base en la información y documentación remitida por cada aspirante.
- 3) Los primeros tres aspirantes seleccionados de la prelación realizada que cumplan estos criterios pasarán a la aplicación de la evaluación psicométrica.  
En caso de empate, el criterio para elegir entre los aspirantes será con base en los cursos o talleres de actualización disciplinar y/o pedagógica comprobables.
- 4) Posteriormente en coordinación con la Dirección de Capital Humano (DCH) se realizará una evaluación de habilidades, destrezas y aptitudes (psicométrica), cuya vigencia es de 6 meses a partir de la emisión del resultado.
- 5) Una vez emitido el resultado de la evaluación psicométrica, se le dará a conocer al aspirante a través de correo electrónico oficial. En caso de resultar viable, la Unidad Académica notificará por medio de correo electrónico fecha, hora, sede y tema para ser evaluado mediante examen de oposición, así como las características bajo las cuales habrá de celebrarse (tiempo de exposición y de sesión de preguntas y respuestas que versarán sobre los temarios de la Unidad de Aprendizaje relacionados con el tema del examen, material de apoyo que puede utilizar, entre otros).
- 6) La Unidad Académica dará a conocer por correo electrónico oficial a cada aspirante, el resultado que obtuvo en el concurso. En caso de que ninguno haya sido seleccionado, se declarará el concurso como desierto.

### TERCERA. DE LA ENTREGA DE LA DOCUMENTACIÓN

Los aspirantes deberán enviar al correo electrónico: [tecav.upiita@ipn.mx](mailto:tecav.upiita@ipn.mx) a más tardar 15 de julio de 2024 a las 17:00hrs la documentación que a continuación se enlista:

1. Curriculum Vitae simplificado (donde incluya su formación académica y profesional, así como las actividades que el aspirante haya realizado, relacionadas con la orientación del programa académico asociado a las unidades de aprendizaje a impartir, anexando documentos probatorios).
2. Acta de Nacimiento. (Vigencia no mayor a 1 año de expedición) En caso de ser extranjero, el documento que le permita laborar de manera legal en el país.
3. Identificación oficial vigente con fotografía (INE, pasaporte).
4. Clave Única de Registro de Población (CURP).
5. Registro Federal de Contribuyentes (RFC)
6. Constancia de Situación Fiscal (CSF) no mayor a 3 meses de expedición.
7. Título profesional.
8. Cédula profesional.  
En el caso de estudios en el extranjero, será necesario presentar el título o grado apostillado con la revalidación de estudios ante la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y Cédula.
9. Grado y cédula de maestría y/o especialidad de contar con ellos.
10. Comprobante de domicilio no mayor a 3 meses de expedición.
11. En el caso de los hombres, cartilla del Servicio Militar liberada.

Nota: Deberá entregar la documentación en tiempo y forma según se establece en esta convocatoria, de lo contrario no será considerada la solicitud. En caso de presentar documentación apócrifa, el aspirante no será considerado, ni podrá participar en futuros concursos de oposición y se notificará a la Oficina del Abogado General del Instituto Politécnico Nacional para los efectos a que haya lugar.

### CUARTA. DE LA EVALUACIÓN

El jurado evaluará a los aspirantes a través de:

1. El análisis de la documentación presentada para determinar antecedentes profesionales y académicos.
2. Resultados de la evaluación de habilidades, destrezas y aptitudes (psicométrica) de la Dirección de Capital Humano.
3. Examen de oposición según lo establecido en el procedimiento de esta convocatoria.

El Jurado para el concurso de oposición estará integrado por:

- Un representante de la Dirección de Educación Superior (DES) (Designado por el titular de la DES).
- Un representante de la Unidad Académica (Subdirector Académico).
- Un representante de la autoridad responsable de la Academia (Presidente de la Academia correspondiente).
- Dos profesores designados por la Academia (Preferentemente con dictamen de profesor de carrera).

La representación sindical de la Unidad Académica participará en el examen de oposición como observador, verificando que el procedimiento se efectúe conforme a lo descrito en esta convocatoria y con base al Reglamento de las Condiciones Interiores de Trabajo del Personal Académico del IPN, el capítulo VI, artículos 25 al 28.

### QUINTA. DISPOSICIONES GENERALES

- I. En caso de que los tres primeros aspirantes de la prelación establecida en el apartado: *Segunda. Del Procedimiento, numeral 2*, por cualquier motivo no aprueben alguna de las etapas de la presente Convocatoria o no concluyan el proceso, la Unidad Académica podrá convocar a continuar en el Concurso de Oposición de Cátedra al siguiente o siguientes participantes idóneos de acuerdo con el orden de prelación.
- II. El Instituto Politécnico Nacional manifiesta que todo trámite que el aspirante seleccionado no concluya en la Unidad Académica, se cancelará sin que haya responsabilidad alguna para el Instituto.
- III. En caso de haber participado en un proceso de Concurso de Oposición de Cátedra anterior, ninguno de los resultados obtenidos previamente será considerados para la presente convocatoria.
- IV. La presente convocatoria no genera ninguna obligación de contratación de los participantes y está sujeta, de manera enunciativa mas no limitativa, a la disponibilidad presupuestaria, a la validación de necesidades educativas por parte de la Coordinación de Estructura Educativa del IPN, así como a los diferentes ordenamientos dispuestos por la Secretaría de Administración del Instituto Politécnico Nacional y sus direcciones de coordinación correspondientes.
- V. La información y documentación que presenten las y los aspirantes será tratada con apego a las disposiciones de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, así como a la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.
- VI. Los asuntos no contemplados en las presentes disposiciones serán atendidos y resueltos de manera definitiva por la Dirección de Educación Superior, es decir, no son apelables.

Ciudad de México, a 18 de junio de 2024



M. en C. Ramón Herrera Avila

Director de la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas