

La Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, a través de la Vicerrectoría de Investigación y Posgrados *CONVOCA* a los interesados a participar en el proceso de admisión del Doctorado en Ingeniería Mecatrónica en modalidad escolarizada al periodo Primavera 2022.

Forma parte de la Comunidad UPAEP. Tenemos un profundo compromiso con la diversidad e inclusión de estudiantes tanto nacionales como extranjeros. La comunidad UPAEP está compuesta por estudiantes mexicanos y de diferentes países alrededor del mundo, fomentando siempre los principios de equidad y no discriminación. Existe igualdad sustantiva, considerando las diferencias biológicas, sociales y culturales de mujeres y hombres. No hay distinciones por género, discapacidades o condiciones culturales, para ingresar, permanecer y concluir los estudios de posgrado. Reconocemos que la inclusión es esencial debido a que valoramos la contribución que todos los estudiantes pueden hacer en nuestra comunidad y reconocemos que únicamente como comunidad inclusiva, podemos conquistar los grandes desafíos de la sociedad.

Propósito del programa:

Formar Doctores en ingeniería mecatrónica íntegros, capaces de desarrollar, analizar, diseñar y mejorar materiales, partes y sistemas de automatización de aplicación en todos los ámbitos, mediante la aplicación científica de procesos y teorías actuales y novedosas de sistemas macromecatrónicos, micromecatrónicos y nanomecatrónicos que van más allá de lo convencional hasta el punto de moverse en el área de la innovación tecnológica, para solucionar problemas en los planos fundamentales, académicos e industriales, concebidos bajo la visión de mejorar la productividad, la competitividad y la sostenibilidad de las organizaciones.

Perfil de ingreso:

Conocimientos:

- Formula y resuelve modelos matemáticos.
- Distingue teorías de electrónica general.
- Reconoce teorías de mecánica general.
- Identifica teorías de programación estructurada.
- Manejo del idioma inglés

Habilidades y/o destrezas

- Aplicar teorías de solución a problemas de electrónica general.
- Aplicar teorías de solución a problemas de mecánica general.
- Aplicar teorías de solución a problemas de programación estructurada.
- Sintetizar problemas tecnológicos básicos de índole práctico.
- Encontrar solución a problemas presentados.
- Genera conocimiento e investigación.

Actitudes y/o Valores

- Actitud proactiva para trabajar en equipo.
- Ser honestos y responsables.
- Tener actitud de liderazgo y emprendimiento innovador.

- Tener deseos de superarse personalmente.
- Ser cocientes de las necesidades y desarrollos sostenibles presentes en la región y el país.
- Respetar la dignidad de las personas, así como a sus deberes y derechos.
- Respetar la naturaleza y apreciar la cultura.
- Tener una visión del entorno internacional.

Hábitos

- Trabaja en forma organizada y disciplinada.
- Autoestudio.
- Cultura de calidad.
- Pensamiento crítico y creativo.
- Habilidad para identificar y resolver problemas.
- Calidad en la comunicación oral y escrita.

Perfil de egreso:

Conocimientos:

- Identifica conocimientos de punta en electrónica, mecánica, computación y materiales.
- Distingue sistemas de automatización de alta tecnología.
- Describe teorías científicas de investigación.
- Reconoce metodologías científicas de diseño.
- Evalúa teorías de innovación y teorías de desarrollo emprendedor.
- Argumenta científica y reflexivamente el impacto de las tecnologías de la automatización a nivel regional, nacional e internacional.
- Analiza los procesos de toma de decisiones.
- Profundiza en tópicos de vanguardia acerca de sistemas de automatización.

Habilidades:

- Desarrolla sistemas de automatización a partir de conceptos científicos fundamentales.
- Formula procesos de evaluación de sistemas automatizados.
- Aplica metodologías científicas de investigación tanto en la observación e interpretación de fenómenos físicos como en el análisis de nuevas tecnologías.
- Aplica técnicas dentro del estado del arte en el diseño de materiales, dispositivos, productos, equipos y procesos para que operen con eficiencia y eficacia tecnológica superior.
- Plantea respuestas innovadoras al área de conocimiento con aplicación a nichos emprendedores.
- Desarrolla procesos de asimilación de nuevas tecnologías
- Aplica prácticas de alta tecnología para la modernización de los procesos productivos de las organizaciones.
- Aplica prácticas transformadoras de liderazgo a los procesos y grupos de trabajo de investigación de nuevas tecnologías.

Actitudes:

- Se compromete con su profesión y con la sociedad retribuyéndola con sus conocimientos.

- Adopta la actitud del cambio como una alternativa de generación de alta tecnología.
- Asume el pensamiento crítico como la capacidad para evaluar proyectos de base tecnológica.
- Adopta liderazgo en la solución de proyectos innovadores compartidos.
 - Se interesa por la autonomía, como capacidad para el desarrollo emprendedor y la innovación.
 - Adopta la autonomía en la búsqueda de actualización constante.

Hábitos:

- Pensamiento crítico, lógico y creativo.
- Apertura a la actualización continua mediante la lectura de análisis y consulta del estado del arte.
- Hábito de producción de textos o publicaciones.
- Hábito de generación y aplicación del conocimiento.

Proceso de admisión:

- Llenar en línea el formato <http://upaep.force.com/cip/WebProspectoCIP>
- A vuelta de correo recibirá un mensaje de admisiones.posgrados@uaep.mx en el que encontrará su usuario y contraseña para acceder al sistema Unisoft de la institución.
- Acceda a Unisoft en <https://academico.upaep.mx/UnisoftV4/login/login.jsp> y complete los siguientes pasos.
 - Llenar la solicitud en línea
 - Enviar documentos escaneados en formato PDF y que sean legibles
 - Documento de identidad (Acta de nacimiento, INE, pasaporte)
 - Título de maestría o cédula profesional o carta de trámite de titulación (fecha de expedición no mayor a 1 año) o acta de examen profesional (fecha de expedición no mayor a 2 años)
 - Certificado de maestría con promedio mínimo de 8.0
 - Comprobante TOEFL con al menos 400 puntos
 - Currículo en formato libre
 - Carta exposición de motivos (formato libre)
 - Dos cartas de recomendación (formato libre)
 - Realizar los exámenes correspondientes al programa
 - Entrevista

Para estudiantes de otras nacionalidades:

Para el proceso de admisión de estudiantes en el extranjero, se requerirá la siguiente documentación:

1. Partida de Nacimiento original APOSTILLADA
2. Récord Académico o Certificado de Notas de Licenciatura original.
3. Título de Licenciatura original.

4. Récord Académico o Certificado de Notas de Maestría original APOSTILLADO.
5. Título de Maestría original APOSTILLADO.
6. Copia a color de Pasaporte.

El Récord Académico o Certificado de Notas debe contener a detalle las materias cursadas con calificaciones y el periodo de estudios.

Es necesario contactar al departamento de asuntos migratorios de la Universidad para el diagnóstico y equivalencia de los documentos de grados académicos previos.

Favor de escribir a: asuntosmigratorios@upaep.mx

En caso de solicitar beca CONACyT, es muy importante contactar a alguna de las siguientes personas para solicitar la información:

Mtra. Laura Rosa Bada Zepeda
laurarosa.bada@upaep.mx
Tel. 229 94 00 Ext. 7962

Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) con *breve descripción*

1. – **DISEÑO MECATRÓNICO Y PROCESOS DE MANUFACTURA:** Diseño sinérgico multidisciplinario de sistemas mecánicos, eléctricos e informáticos para desarrollar tecnologías automáticas. El diseño mecatrónico abarca desde la aproximación numérica, gráfica y visual, hasta la manufactura de productos y procesos de manufactura. Nota: hay cursos sobre temas automotrices especializados.
2. – **ROBÓTICA E INSTRUMENTACIÓN:** Diseño y desarrollo de sistemas robóticos, esto es, sistemas electromecánicos programables cuyo objetivo es realizar tareas o labores específicas. Diseño y desarrollo de instrumentos para realizar operaciones de máquinas o procesos industriales con mínima intervención humana.
3. – **AUTOMATIZACIÓN SUSTENTABLE:** Desarrollo tecnológico aplicado concebido bajo un esquema más allá de lo convencional, hasta moverse en la sustentabilidad mediante la integración de fuentes renovables de energía, análisis de eficiencia energética, uso de tecnologías limpias y diversificación de fuentes primarias de energía.

Opciones para doble grado:



Fechas importantes:

Periodos para el proceso de admisión:

Inicio de cursos: 17 enero 2022

Exámenes del programa

- Examen de Conocimientos
- Lexium, examen psicométrico de habilidades intelectuales y emocionales

Informes, Becas y Convenios:

Acercarse a las asesoras para mayor información de requisitos, fechas y opciones

Mtra. Victoria García Rivero
victoria.garcia@upaep.mx
Tel. 222 309 9421 / 222 229 9400 Ext. 7681

Mtra. Viridiana Mosqueda García
viridiana.mosqueda@upaep.mx
Tel. 222 229 9400 Ext. 7889

Es muy importante tomar en cuenta que la asignación de becas es con base en los resultados del proceso de admisión

Dirección Académica:

Dr. Alfredo Toriz Palacios
Correo: alfredo.toriz@upaep.mx

Tel. 22299400 Ext. 7987
Oficina: 102
17 Sur 901
Colonia Santiago, C.P.72160
Puebla, Pue.