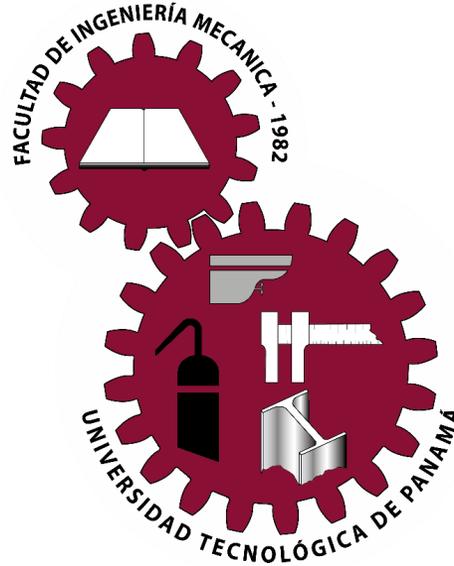




Informe de Rendición de Cuentas 2023

Periodo: 2 de diciembre de 2022 al 1 de diciembre de 2023



Dr. Orlando A. Aguilar, Ph.D.
Decano, Facultad de Ingeniería Mecánica

1 de diciembre de 2023

Contenido

1 Administración

2 Academia

3 Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación

4 Extensión y Vinculación

5 Resultados

Reuniones Destacadas



Entrega de los horarios de clases, a los docentes, correspondientes al I semestre 2023.

Fecha. 23 de marzo de 2023



Definición de estrategias para creación de **comisiones gestión de de trabajo para la Revisión Curricular** de nuestras Carreras de y de la **Acreditación de la Carrera de Lic. en Ing. Mecánica** y la Comisión para evaluación de Implementación **ISO 9001** en la FIM.

Fecha: 28 de marzo de 2023

Giras de Trabajo a los Centros Regionales



Gira de Trabajo de la FIM en Centros Regionales de la UTP

Las autoridades de la FIM, encabezados por el Decano, Dr. Orlando Aguilar, realizaron una **gira de trabajo a los Centros Regionales** de Azuero, Coclé, Veraguas y Chiriquí. El objetivo fue observar las condiciones y estado en que se encuentra la Facultad en cada Centro Regional. Fecha: del 15 al 19 de mayo, 2023.

Colón y Panamá Oeste. 22 y 23 de junio, 2023.

Reuniones Destacadas

- Se realizó reunión con la **Directora General de Recursos Humanos** y miembros del equipo administrativo de la FIM. Se conversó sobre varios temas, entre los cuales estaban los contratos docentes, la asistencia del personal administrativo, capacitaciones requeridas y la organización docente. Fecha: 14 de junio de 2023.
- Reunión para atender las necesidades de equipo de laboratorio y taller para el programa de **formación profesional Dual presentada por la ACP**. El objetivo de la reunión fue presentar la propuesta de la Autoridad del Canal de Panamá con respecto al programa de formación profesional Dual de la ACP con la UTP.
- Reunión de **acreditación de la carrera de Licenciatura en Ingeniería Mecánica** para gestionar el diagnóstico de la carrera. Participaron autoridades de **DIPLAN, de la Dirección de Currículo**, y de la FIM y representantes de la Comisión de Revisión Curricular y de Acreditación de la carrera de Lic. en Ingeniería Mecánica.
- Reunión de coordinación para el seguimiento a la propuesta del plan de reactivación de la especialización en la Carrera de Aviónica de la Escuela de Aviación y Logística. El objetivo fue finalizar el trazado de un plan para fortalecer el tema de entrenamiento en aviónica en la industria aeronáutica local. La propuesta será presentada a las autoridades de la FIM para su aprobación. Fecha: 16 de noviembre.
- Reunión con Capitán Demóstenes Sánchez, Subdirector General de Marina Mercante, Autoridad Marítima Nacional de Panamá. El objetivo evaluar la oportunidad de que nuestros egresados pudieran completar un número establecido de capacitaciones profesionales conducentes a su certificación como Oficial de Refrigeración en Buques.



Sistema de Información FIM (SIFIM)

Formularios para el Informe de Gestión Mensual de la FIM- Sede Panamá

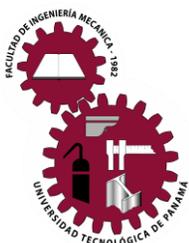
Con la finalidad de recopilar información relevante de todas las actividades que realiza la Facultad de Ingeniería Mecánica y sus colaboradores, se ha creado la 3a versión del SIFIM, basado en formularios (Forms) para facilitar el registro y acceso a la información a lo largo del tiempo. Información valiosa, requerida para reportes del POA, PDI, Memoria Institucional, QS Ranking, Acreditación, etc.

Inicialmente se crearon 20 formularios, estos han sido unificados de la siguiente manera:

1. Informe de Gestión Mensual para Docentes e Investigadores
2. Informe de Gestión Mensual Académica y Administrativa
3. Informe de Gestión Mensual de Extensión e Investigación
4. Solicitud de Giras Académicas

Estos formularios se encontrarán en línea, en la página web de la FIM, sección de la secretaría administrativa.

<https://fim.utp.ac.pa/secretaria-administrativa>



Proyectos Especiales Aprobados en JFIM-01-2023

N°	Responsable	Nombre del Proyecto	Supervisión
1	Ing. Blanca Castillo	Revisión curricular de las carreras de la Facultad de Ingeniería Mecánica.	Dr. Orlando Aguilar
2	Ing. Ariadna Quintero	Acreditación de las carreras de la Facultad de Ingeniería Mecánica.	Dr. Orlando Aguilar
3	Lic. Jaroslava Allen	Estudio para la creación de la academia de vuelo de la Escuela de Aviación de la Facultad de Ingeniería Mecánica.	Dr. Orlando Aguilar
4	Coord. Gestión: Ing. Tatiana Encalada Coord. Técnica: Cap. Eric Viluce	Establecimiento del Centro de Entrenamiento mediante Simulación en la Industria de aviación.	Dr. Orlando Aguilar
5	Ing. Aydenira Guzmán	Implementación de ISO 9001-2015 en la Facultad de Ingeniería Mecánica.	Dr. Orlando Aguilar
6	Ing. Heidy Camargo	UTP CanSat Challenge Panamá: Explorando el Futuro.	Dr. Orlando Aguilar

Proyectos Especiales Aprobados en JFIM-01-2023

N°	Responsable	Nombre del Proyecto	Supervisión
7	Dr. Víctor Sánchez	Sostenibilidad académica y financiera de la EAL/FIM.	Ing. Ariadna Quintero
8	Dr. Víctor Sánchez	Fortalecimiento de Laboratorios y Talleres Académicos de la FIM a nivel nacional a través de los Centros de Competitividad (CECONRO) y la industria local regional.	Ing. Ariadna Quintero
9	Lic. Yaneth Yu	Desarrollo de un programa de educación continua en la Escuela de Aviación y Logística (EAL), para servicio a la industria. Adecuación de oficinas administrativas de EAL/FIM. Instalación de monumento móvil de Aviación, en la EAL.	Ing. Ariadna Quintero
10	Lic. Gilberto Coronado Asistente: Lic. Félix Zapata	Ampliación física de los laboratorios del taller de Metal-Mecánica en la extensión de Tocumen. Etapa 1: Ampliación de nuestra galera existente. Etapa 2: Diseño, ubicación y construcción de una segunda galera para los diversos talleres de la Facultad de Tocumen.	Ing. Ariadna Quintero

Proyectos Especiales Aprobados en JFIM-01-2023

Nº	Responsable	Nombre del Proyecto	Supervisión
11	Dra. Xiomara Morales	Gestión e implementación del Programa Doctoral en la Facultad de Ingeniería Mecánica.	Ing. Blanca Castillo
12	Dr. Oscar Garibaldi	Creación Programa de Maestría en Ciencias de Aeronáutica y Aviación.	Ing. Blanca Castillo
13	Dr. Alexis Tejedor	Diseño de un nuevo programa profesional de Maestría en Materiales y Metalurgia Extractiva.	Ing. Blanca Castillo
14	Ing. Olmedo Cáceres	Programa de capacitación continua para la formación y certificación internacional de especialistas en soldadura.	Ing. Blanca Castillo

Proyectos Especiales Aprobados en JFIM-01-2023

Nº	Responsable	Nombre del Proyecto	Supervisión
15	Lic. Yarely Almanza	Digitalización de expedientes y procesos académicos en la Facultad de Ingeniería Mecánica.	Ing. Aydenira Guzmán
16	Lic. Marianela Rodríguez	Automatización de procesos administrativos en la Facultad de Ingeniería Mecánica.	Ing. Aydenira Guzmán
17	Ing. Miguel Moreno	Reedición de la revista “Tecnología Hoy” a revista científica “Tecnología Hoy – Ingeniería Mecánica” de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Universidad Tecnológica de Panamá.	Ing. Aydenira Guzmán
18	Lic. Luis López	Implementación del ciclo completo en diseño y fabricación basado en tecnología CNC 4.0.	Lic. Marianela Rodríguez

Donaciones Recibidas



Se recibió donación, en el marco del Plan Nacional para la eliminación de Hidroclorofluorocarbonos (HCFC), de parte de la unidad de Ozono del Ministerio de Salud, con el propósito de contribuir en la formación de nuestros estudiantes, capacitándolos en la gestión de Recuperación, Reciclaje y Regeneración de refrigerantes que afectan la capa de ozono.

Donaciones Recibidas



Donación de una aeronave CESSNA modelo Centurion, de parte del Aeropuerto Internacional Tocumen S.A. para ser usada como recurso académico para entrenamiento a los estudiantes de la Escuela de Aviación y Logística de la FIM-UTP. En proceso de entrega, el 6 de diciembre de 2023.

En calidad de donación, de parte del Prof. Claudio Coronado, se recibió un motor y transmisión, KIA Sorrento, Diesel, para el Laboratorio de Mecánica Automotriz, Extensión de Tocumen.



Contenido

1 Administración

2 Academia

3 Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación

4 Extensión y Vinculación

5 Resultados

Matrícula Primer Semestre 2023

AZUERO	CANT.
LIC. INGENIERÍA MECÁNICA	11
LIC. EN ING. DE ENERGÍA Y AMB.	4
LIC. EN INGENIERÍA AERONÁUTICA	8
LIC. EN INGENIERÍA NAVAL	8
LIC. EN MECÁNICA INDUSTRIAL	55
Total	86

PANAMÁ OESTE	CANT.
LIC. INGENIERÍA MECÁNICA	8
LIC. EN INGENIERÍA AERONÁUTICA	10
LIC. EN INGENIERÍA NAVAL	9
LIC. EN MECÁNICA INDUSTRIAL	94
Total	121

COCLÉ	CANT.
LIC. EN MECÁNICA INDUSTRIAL	123

COLÓN	CANT.
LIC. EN ING. DE MANTENIMIENTO	2
LIC. EN INGENIERÍA NAVAL	4
LIC. EN MECÁNICA INDUSTRIAL	133
POSTGRADO	9
Total	148

VERAGUAS	CANT.
LIC. INGENIERÍA MECÁNICA	24
LIC. EN ING. DE MANTENIMIENTO	5
LIC. EN ING. DE ENERGÍA Y AMB.	2
LIC. EN INGENIERÍA AERONÁUTICA	14
LIC. EN INGENIERÍA NAVAL	9
LIC. EN MECÁNICA INDUSTRIAL	127
Total	181

CHIRIQUÍ	CANT.
LIC. INGENIERÍA MECÁNICA	19
LIC. EN MECÁNICA AUTOMOTRIZ	134
LIC. EN MECÁNICA INDUSTRIAL	76
Total	229

PANAMÁ	CANT.
LIC. INGENIERÍA MECÁNICA	520
LIC. EN ING. DE MANTENIMIENTO	40
LIC. EN ING. DE ENERGÍA Y AMB.	122
LIC. EN INGENIERÍA AERONÁUTICA	383
LIC. EN INGENIERÍA NAVAL	233
LIC. EN MECÁNICA AUTOMOTRIZ	475
LIC. EN MECÁNICA INDUSTRIAL	338
LIC. ADMÓN. DE AVIACIÓN	68
LIC. ADMÓN. OPC. VUELO	139
LIC. EN REFRIGERACIÓN Y A/A	98
LICENCIATURA EN SOLDADURA	56
TEC. EN MOTORES Y FUSELAJE	156
TEC. MECÁNICA INDUSTRIAL	1
TEC. DESPACHO DE VUELO	13
POSTGRADO	120
Total	2762

Total: 3650

Fuente: Sec. Académica FIM



Matrícula Segundo Semestre 2023

AZUERO	CANT.
LIC. INGENIERÍA MECÁNICA	9
LIC. EN ING. DE ENERGÍA Y AMB.	4
LIC. EN INGENIERÍA AERONÁUTICA	5
LIC. EN INGENIERÍA NAVAL	7
LIC. EN MECÁNICA INDUSTRIAL	50
Total	75

COCLÉ	CANT.
LIC. EN MECÁNICA INDUSTRIAL	98

PANAMÁ OESTE	CANT.
LIC. INGENIERÍA MECÁNICA	6
LIC. EN INGENIERÍA AERONÁUTICA	8
LIC. EN INGENIERÍA NAVAL	8
LIC. EN MECÁNICA INDUSTRIAL	86
Total	108

COLÓN	CANT.
LIC. EN ING. DE MANTENIMIENTO	1
LIC. EN MECÁNICA INDUSTRIAL	117
POSTGRADO	4
Total	122

VERAGUAS	CANT.
LIC. INGENIERÍA MECÁNICA	21
LIC. EN ING. DE MANTENIMIENTO	4
LIC. EN ING. DE ENERGÍA Y AMB.	3
LIC. EN INGENIERÍA AERONÁUTICA	12
LIC. EN INGENIERÍA NAVAL	10
LIC. EN MECÁNICA INDUSTRIAL	107
Total	157

CHIRIQUÍ	CANT.
LIC. INGENIERÍA MECÁNICA	14
LIC. EN MECÁNICA AUTOMOTRIZ	119
LIC. EN MECÁNICA INDUSTRIAL	63
POSTGRADO	19
Total	215

PANAMÁ	CANT.
LIC. INGENIERÍA MECÁNICA	477
LIC. EN ING. DE MANTENIMIENTO	34
LIC. EN ING. DE ENERGÍA Y AMB.	114
LIC. EN INGENIERÍA AERONÁUTICA	331
LIC. EN INGENIERÍA NAVAL	215
LIC. EN MECÁNICA AUTOMOTRIZ	447
LIC. EN MECÁNICA INDUSTRIAL	310
LIC. ADMÓN. DE AVIACIÓN	59
LIC. ADMÓN. OPC. VUELO	121
LIC. EN REFRIGERACIÓN Y A/A	87
LICENCIATURA EN SOLDADURA	53
TEC. EN MOTORES Y FUSELAJE	78
TEC. MECÁNICA INDUSTRIAL	1
TEC. DESPACHO DE VUELO	14
POSTGRADO	107
Total	2448

Total 3223

Fuente: Sec. Académica FIM



Tesis Sustentadas

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMA				
AÑO 2023				
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA				
Nº	Autor	Carrera	Tema	Fecha De Sustentación
1	Yoel Martín	Lic. En Ingeniería Mecánica	"Evaluación Del Funcionamiento De Un Prototipo De Secador Solar De Cacao A Escala, Considerando Los Parámetros Ambientales De La Comunidad De Cilico Creek, Comarca Ngabe Bugle"	27 de enero
2	Kevin José Díaz Rodríguez	Lic. En Ingeniería Mecánica	"Metodología Para Diseñar Una Estrategia De Monitoreo Para El Control Del Confort térmico En Edificaciones En Clima Tropical"	26 de abril
3	Rodrigo Salado	Lic. En Ingeniería Mecánica	"Metodología Para La Gestión Automatizada De Sistemas De Bajo Consumo En Panamá"	28 de abril
4	Nicole Delgado	Lic. En Ingeniería Mecánica	Diseño Y Evaluación De Un Sistema Biotecnológico Con Miras A La Autogeneración Y Auto Cultivación Distribuida A Escala De Edificación En Clima Tropical"	14 de septiembre
5	Conway Ruíz	Lic. En Mecánica Industrial	Importancia De La Implementación De La Industria 4.0 En Las Empresas De Metalmecánica En Panamá	18 de agosto
6	Dilio Long	Lic. En Ingeniería Aeronáutica	Compuestos De Matriz Polimérico, Fabricado Mediante Fabricación Aditiva: Mejoras En Sus Propiedades Mecánicas Mediante Tratamientos Térmicos"	23 de agosto
7	Chrissmar González	Lic. En Ingeniería Y Ambiente	Diseño Y Evaluación De Un Sistema De Trigeneración Basado En Estrategia Biomiméticas.	28 de septiembre



Prácticas Profesionales Sustentadas

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ					
AÑO 2023		FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA			
N°	AUTOR	CARRERA	TEMA	EMPRESA	FECHA
1	Rodrigo Caballero	Lic. Ing. Energía Y Ambiente	"Implementación Y Ejecución De Las Normas Iso 9001 E Iso/Iec 17025 Para El Control De Mantenimiento Y Procesos Estándares De Calidad"	Tropigas	18 de enero
2	José Peña	Lic. Ingeniería Mecánica	Diagnóstico Técnico De Los Sistemas De Generación De Energía De Las Plantas De Potencia De Island Power, S.A.	IPSA	23 de enero
3	Karoline Romero	Lic. Ingeniería Naval	"Mejoras En la Gestión De Procesos Del Acondicionamiento Mayor En Los Remolcadores Del Canal De Panamá"	ACP	2 de febrero
4	Gustavo Espinosa	Lic. Ingeniería Mecánica	Gestión De Activo Y Evaluación De Operación De Los Equipos De La Planta Potabilizadora Mendoza	ACP	15 de febrero
5	Marcelino Vargas	Lic. en Ingeniería Mecánica	"Mejoras Al Proceso De Molienda De La Caña De Azúcar"	Ingenio Azucarero Santa Rosa Aguadulce	3 de marzo
6	Víctor Rolando Araujo	Lic. en Ingeniería Mecánica	Distribución y supervisión para la instalación de la nueva sala de pruebas de inyectores de vehículos a diesel, crdi, para laboratorio diesel Pittí, S.A.. David, Chiriquí Panamá.	Laboratorio Diesel Pittí, S. A. David,	8 de marzo



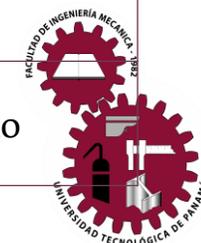
Prácticas Profesionales Sustentadas

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ					
AÑO 2023		FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA			
N°	AUTOR	CARRERA	TEMA	EMPRESA	FECHA
7	Edric Herrera	Lic. en Ingeniería Mecánica	"Procedimiento para la reparación integral de rodetes tipo pelton, utilizando métodos de soldadura y tratamientos térmicas en base a normativas y documentación técnica"	"ELECTRON INVESTMENTS. S.A. (EISA)	13 de abril
8	Maryneth Vergara	Lic. en Ingeniería Energía y Ambiente	"Mejora en la gestión de residuos sólidos y líquidos en el área de procesos en la planta Pasadena de la Cervecería Nacional"	Cervecería Nacional	8 de mayo
9	Alessandro Saffioti Rivas	Lic. en Ingeniería Mecánica	"Implementación de un programa de mantenimiento preventivo y predictivo en las estaciones de bombeo de agua del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales"	IDDAN	18 de mayo
10	Andrea Alemán	Lic. En Ingeniería Mecánica	"Identificación y análisis de riesgos potenciales en la operabilidad de la planta de glp de Tropigas utilizando la metodología hazop"	Tropigas	26 de mayo
11	Antonella Menoscal	Lic. en Ingeniería Mecánica	"Dimensionamiento térmico y mecánico de un convertidor en fuente de tensión para un recuperador de energía de tracción ferroviario"	"Construcciones, Instalación y Tracción, s.a."	5 de junio
12	Cristel Castillo	Lic. en Ingeniería y Ambiente	"Plan de gestión energética para optimizar el consumo de energía de la empresa Gold Mills de Panamá S.A."	Gold Mills de Panamá S.A	14 de junio



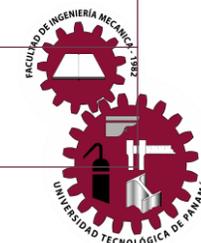
Prácticas Profesionales Sustentadas

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ					
AÑO 2023		FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA			
N°	AUTOR	CARRERA	TEMA	EMPRESA	FECHA
13	Marcos Othom	Lic. en Ingeniería Naval	“Estudio de las fuerzas de amarre inducidas por factores ambientales y sus efectos en los bolardos de los muelles en el sector pacífico del Canal de Panamá”	ACP	14 de junio
14	Darío Armuelles	Lic. en Ingeniería Mecánica	“Apoyo a la división de mantenimiento de cauces de navegación de la autoridad del Canal de Panamá”	ACP	22 de junio
15	Verónica Martínez	Lic. en Ingeniería Aeronáutica	" Actualización del plan de acción de emisiones de co2provenientes de la aviación civil internacional de la república de Panamá"	Autoridad De Aeronáutica Civil	30 de junio
16	Ricardo Jaén	Lic. en Ingeniería Mecánica	“Verificación de los servicios de mantenimiento y reparaciones de planta trituradoras de materiales no metálicos”	Latinoamericana De Bienes Y Raíces, S.A	11 de julio
17	Yorlane Pino	Lic. en Ingeniería Naval	“Reingeniería de sistemas auxiliares y estimación de costo para una embarcación de 25 metros de eslora destinada a seguridad marítima”	Servicio Nacional Aeronaval (SENAN)	20 de julio
18	José Ceballos	Lic. Mecánica Industrial	Mejora de procesos de planta de producción de emulsión estática derivados del Petróleo S. A	Derivados Del Petróleo S.A.	21 de julio



Prácticas Profesionales Sustentadas

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ					
AÑO 2023		FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA			
N°	AUTOR	CARRERA	TEMA	EMPRESA	FECHA
19	José Espinoza	Lic. Ingeniería Mecánica	Reducción del tiempo promedio de mantenimiento y estandarización de órdenes de trabajo de las máquinas de las líneas 502 y 511, en la empresa Cervecería Nacional De Panamá s. de R.L.	Cervecería Nacional	24 de julio
20	Juan Gómez	Lic. Ingeniería Mecánica	Estudio para la factibilidad para la construcción de una mini hidroeléctrica, utilizando turbina Kaplan en la presa de pando.		28 de julio
21	Jonathan Castillo	Lic. Ingeniería Mecánica	Gestión de residuos sólidos en la isla de Taboga.	CEFITEC (BAB LAB)	2 de agosto
22	Iris López	Lic. Mecánica Industrial	Elaboración de planes de mantenimiento de las plantas de producción en la empresa Metapán s. a.	Metapán S. A	17 de agosto
23	Alfredo Aguirre	Lic. en Mecánica Industrial	"Elaboración de un plan de mantenimiento preventivo para equipos de refrigeración industrial que trabajan con amoniaco (nh3) glicol y Tyfoxit en la empresa Galores Cold Storage S.A"	Galores Cold Storage S.A	26 de septiembre
24	José González	Lic. en Ingeniería Naval	Desarrollo de herramientas de apoyo a la operación de la draga mecánica Alberto Alemán Zubieta	Canal de Panamá	



Prácticas Profesionales Sustentadas

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ					
AÑO 2023		FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA			
N°	AUTOR	CARRERA	TEMA	EMPRESA	FECHA
25	Mario Aguirre	Lic. en Ingeniería Mecánica	Instalación de equipos para una planta productora de alcohol etílico en la empresa consorcio licorero nacional en la provincia de Herrera.	Consorcio Licorero Nacional. Provincia De Herrera.	5 de octubre
26	Anthony Delgado	Lic. en Ingeniería Mecánica	Mantenimiento preventivo y predictivo de los compresores para la empresa carnes de Coclé, s. a.	Carnes De Coclé, S. A.	4 de octubre
27	Josue Carvajal	Lic. en Ingeniería Mecánica	Implementación de mantenimiento autónomo para las máquinas: desencajonadora, encajonadora #1 y encajonadora	Cervecería Nacional	6 de octubre
28	Rosa Moreno	Lic. en Ingeniería Mecánica	Actualización de planes de mantenimiento y generación de rutinas claves para la inspección en servicios industriales en empresa Nestlé S.A.	Nestle. S.A. Natá de los Caballeros, Coclé	
29	Juan Aguilar	Lic. Ingeniería Mecánica	Análisis de riegos operacionales a plantas de almacenamiento de gas licuado de petróleo (glp) de la empresa tropigas por medio de los métodos bowtie y hasop en las plantas de changuínola y david.”,	Tropigas Panamá	17 de noviembre



Divulgación de Carreras

FIM - Sede Central

Se visitaron escuelas secundarias públicas y privadas a la largo del segundo semestre 2023, un total de 39.



Divulgación de Carreras

FIM - Sede Central y Escuela de Aviación y Logística



Divulgación de Carreras

Escuela de Aviación y Logística

Se visitaron los Centros Regionales y Escuelas Secundarias públicas y privadas del Interior del País

Fechas: 16 al 20 de octubre, 2023



Jornadas de Orientación Psicológica

La Jornada de Orientación Psicológica tiene como objetivo principal, orientar y apoyar a nuestros estudiantes en temas que fortalezcan la salud mental y salud fisiológica. Este año se realizó por Segunda vez la FIM, con participación de 887 estudiantes de primero a cuarto año de todas las carreras de la FIM en la sede Dr. Víctor Levi Sasso.

Fecha: del 15 al 26 de mayo.



Taller de Psicología en la Escuela de Aviación y Logística



Fecha: del 12 al 16 de junio 2023



También, se realizó una jornada, para los estudiantes de la Escuela de Aviación y Logística, contando con la participación de 188 estudiantes de las diferentes carreras de la EAL.

Fecha: de 12 al 16 de junio de 2023

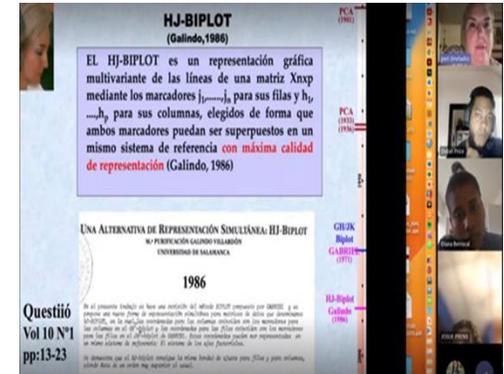
Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica

Se recibió la visita de la Dra. Johanna Serna, directora encargada del Centro de Desarrollo Tecnológico Agroindustrial de la Universidad Tecnológica de Pereira, como parte de las actividades acordadas como profesora visitante del programa de Maestría en ciencias de la Ingeniería Mecánica y dictó un taller de Bioeconomía.

Fecha: del 10 al 14 de octubre 2023.

Como parte de las actividades de seguimiento al Plan de Mejoras planteado en el proceso de Reacreditación del 2019 de la MCIM, se tuvo la visita de la Dra. Norma de Andrade, par Externo de la Agencia Centroamericana de Acreditación de Postgrados, con el objetivo de identificar las falencias del programa revisión de las evidencias y dar acompañamiento durante el proceso. Fecha: 10 de octubre 2023

Se recibió la visita de la Dra. María Purificación Vicente Galindo de la Universidad de Salamanca, España, que participó como profesora visitante al programa MCIM, dictando un taller sobre Estadística General y Estadística Multivariante. Este es el primer seminario de una serie de tres seminarios que se llevarán a cabo en este tema. Fecha: 28 de octubre 2023



Resultados del Segundo Informe de Seguimiento de I Proceso De Reacreditación De La ACAP



AGENCIA CENTROAMERICANA DE ACREDITACIÓN DE POSTGRADO

Dirección Ejecutiva

Oficio 138/2023/ACAP

Tegucigalpa, Honduras, 30 de noviembre de 2023.

Dra. María Ortega

Coordinadora

Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica

Universidad Tecnológica de Panamá

Su Despacho.

Estimada Dra. Ortega:

Reciba un atento y cordial saludo de la Agencia Centroamericana de Acreditación de Postgrado-ACAP.

El objeto de la presente es remitir los resultados de la visita de seguimiento realizada al Programa de Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica con especialidad en Energía Renovable y Ambiente, Manufactura y Materiales y en Automatización y Robótica de la Universidad Tecnológica de Panamá, realizada el 30 de octubre del 2023 por la Dra. Norma Díaz de Andrade, miembro del Comité Técnico de Evaluación de la ACAP.

Es importante que los responsables del Programa continúen implementando estrategias y acciones orientadas a potenciar las fortalezas y las oportunidades de mejora, para ello, se han realizado recomendaciones en el informe de visita de seguimiento, a fin de que el Programa pueda mejorar los aspectos identificados y se pueda evidenciar el cumplimiento de estos en el siguiente proceso de reacreditación. Se adjunta el informe.

La ACAP reconoce el compromiso con la calidad mostrada por el Programa de Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica con especialidad en Energía Renovable y Ambiente, Manufactura y Materiales y en Automatización y Robótica, y le motiva a continuar en los procesos de mejora continua de la educación superior centroamericana.

Atentamente,



Máster Cintya Cruz Umaña

Directora Ejecutiva

C/c: Dr. Orlando Aguilar, Ph.D., Decano Facultad de Ingeniería Mecánica.
Dra. Maritza Domínguez, Departamento Evaluación y Calidad UTP.



"Hacia la calidad de la Educación Superior Centroamericana por la Acreditación"

acapsecretariadirectiva@gmail.com
Teléfono: 504 - 22167000 Fax: 110509/110610
www.acapca.com



Resultados del Segundo Informe de Seguimiento de I Proceso De Reacreditación De La ACAP

Categorías	N° de Indicadores de Mejora	Valor esperado de las acciones	Valor total obtenido de las acciones	Valor de Cumplimiento %
1. Estudiantes	11	55	48	87.3
2. Graduados	6	30	24	80.0
3. Profesores	8	40	40	100.0
4. Proceso Formativo	2	10	8	80.0
5. Investigación e innovación	4	20	16	80.0
6. Gestión Académica y Administrativa	7	35	29	82,8
7. Vinculación, proyección e incidencia social	4	20	16	80.0
8. Internacionalización	6	30	25	83.3
Total	48	240	206	84.2%

V. RECOMENDACIONES

Luego de la verificación del cumplimiento del Plan de Mejoramiento del Programa: **Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica con especialidad en Energía Renovable y Ambiente, en Manufactura y Materiales y en Automatización y Robótica**, se proponen las recomendaciones, por categorías, indicando las acciones puntuales para su concreción, los tiempos y plazos de realización, las personas y equipos responsables y los recursos necesarios. Estas recomendaciones establecen la ruta de acción para la mejora continua deseada para cada categoría.

Este programa ha logrado a la fecha, un cumplimiento del 84.2% en las acciones de mejora propuestas para 48 indicadores que lo requerían, según las ocho categorías evaluadas en la reacreditación dictaminada el 22 de octubre del 2019.

Importante señalar que en el plan de mejora tiene algunas acciones de cumplimiento programadas para el año 2024.

En constancia firmo, a los 16 días del mes de noviembre del año 2023



EVALUADOR CTE: *Dra Norma Díaz de Andrade*

FECHA: 16 de noviembre de 2023

Cambio de Categoría de Docente

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMA	
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA	
CAMBIO DE CATEGORÍA	
Categoría: Prof. Reg. Agregado Asociado	
	Cantidad
Sede Panamá. Campus Dr. Víctor Levi	11
Centros Regionales	
Chiriquí	4
Azuero	1
Coclé	1
Colón	1
Panamá Oeste	1
Total	19

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMA	
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA	
CAMBIO DE CATEGORÍA	
Docentes Tiempo Parcial Con Nombramiento Por Resolución	2

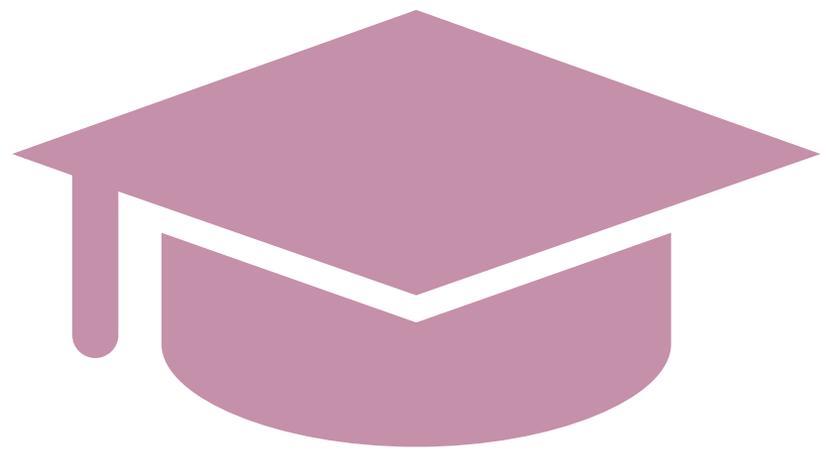
Premiaciones



Siete estudiantes de la carrera de Lic. en Ingeniería Aeronáutica, obtuvieron el segundo lugar en el Concurso Internacional de Satélites Enlatados 2023, organizado el Programa Espacial Universitario de la Universidad Autónoma de México. El asesor del proyecto del Dr. Oscar Garibaldi



Fecha: del 24 al 30 de mayo en la Ciudad de México.



Actualización Curricular

Revisión Curricular de Carreras

Creación de 9 Comisiones para Revisión Curricular de Carreras de la FIM.

Comisión de Revisión Curricular de la Licenciatura en Ingeniería Mecánica	
Prof. Nitza Valdés	Vicedecana Académica, Coordinadora General
Prof. Mirtha Moore	Presidente de Comisión
Prof. Jimmy Chang	Coordinador de la Carrera de Lic. en Ing. Mecánica
Ing. Jaime Contreras	Miembro y Asesor Técnico
Prof. Lino Ruíz	Miembro
Prof. Miguel Jované	Miembro
Prof. Dimas Portillo	Miembro
Prof. Rafael Silvera	Miembro
Prof. Cenobio Villalobos	Miembro Centro Regional de Azuero
Prof. Deyka García	Miembro Centro Regional de Veraguas
Prof. Hong Shi Sum	Miembro Centro Regional de Chiriquí
Ing. Blanca Castillo Balboa	Coordinadora de Gestión Curricular/FIM
Ing. Ariadna Quintero	Coordinadora de Acreditación de Carreras/FIM

Revisión Curricular de Carreras

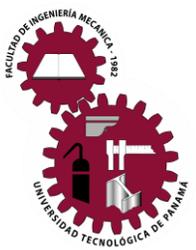
Reuniones realizadas:

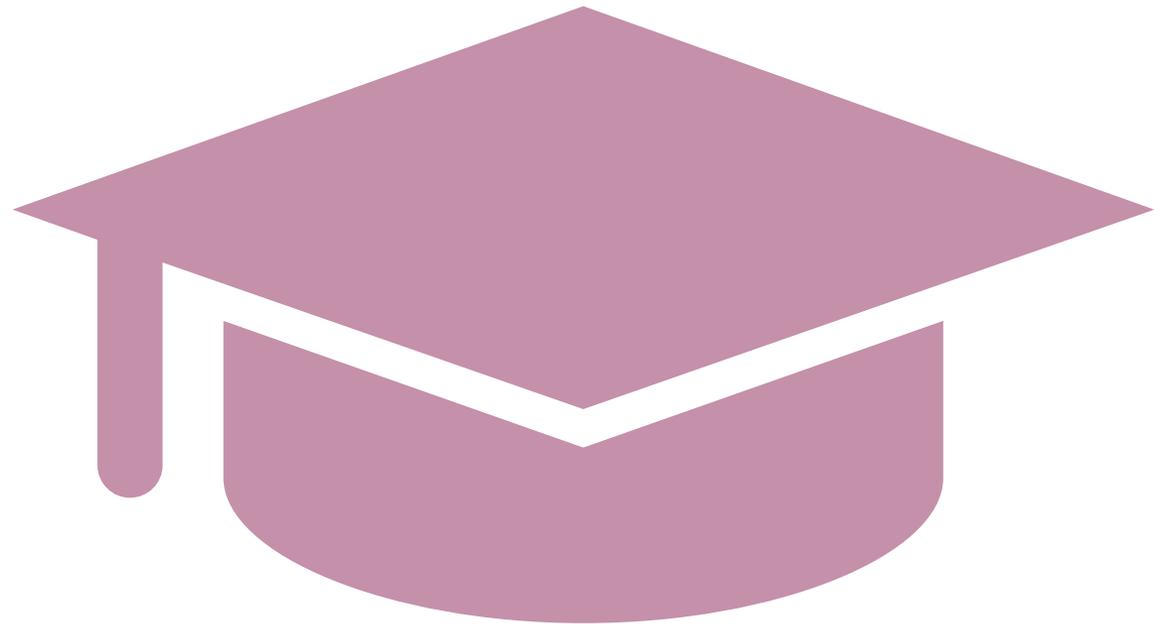
1. Reunión de **autoridades de la FIM con Coordinadores de comisión de actualización de la Carreras** de la Facultad de Ingeniería Mecánica. Fecha: 16 de mayo de 2022.
2. Conversatorio con la Dra. Anayansi Escobar, Directora de Currículum de la UTP. Objetivo: dar a conocer la Facultad de Ingeniería Mecánica las nuevas disposiciones para la actualización/revisión de carreras en la UTP. Fecha 2 de junio.
3. Reunión con la nueva comisión de la carrera de Lic. en Ing. Mecánica, con autoridades de la Facultad, la coordinación de acreditación de la LIM, para coordinar acciones entre las actividades de la comisión curricular de la LIM y la acreditación de la LIM. Fecha: 5 de julio.
4. Taller: “Elaboración del Perfil de egreso por competencias”. Objetivo: Obtener por parte de los comisionados el mapa funcional de las carreras. Organizado por la Dir. Ejecutiva de Currículo. Fecha: del 31 de julio al 1 de agosto de 1 a 5 pm.
5. Taller: “Elaboración del Perfil de egreso por competencias”. Objetivo: obtención del perfil de egreso de la LIM a partir del mapa funcional de la carrera. Organizado por la Coordinación de las carreras de la FIM y la Dirección Ejecutiva de Currículum. Facilitadora. Dra. Anayansi Escobar, Dir. De Currículum.
Fechas: 13 de octubre y 24 de noviembre.



Avance de Comisiones de Revisión Curricular de Carreras

1. **Licenciatura en Soldadura**, Aprobada en Junta de Facultad y en proceso de revisión en la Dirección de Currículo para someterse posteriormente a Consejo Académico.
2. **Licenciatura en Mecánica Industrial**, Aprobada en Junta de Facultad y en proceso de revisión en la Dirección de Currículo para someterse posteriormente a Consejo Académico.
3. **Licenciatura en Ingeniería Mecánica**, la comisión desarrolló el mapa funcional de la carrera y concluyó la obtención del perfil de egreso de la carrera.
4. **Ingeniería Naval**, mapa funcional avanzado.
5. **Ingeniería de Mantenimiento**, mapa funcional avanzado.





Acreditación



Acreditación de la Carrera de Licenciatura en Ingeniería Mecánica

Comisión General de Acreditación de la Licenciatura en Ingeniería Mecánica

Dr. Orlando Aguilar	Decano de la Facultad de Ingeniería Mecánica
Prof. Nitza Valdés	Vicedecana de Académica
Dra. Xiomara Morales	Vicedecana de Investigación, Postgrado y Extensión
Dr. Tomás Bazán	Jefe del Departamento de Ingeniería Mecánica
Mgtr. Policarpio Delgado	Jefe del Departamento de Energía y Ambiente
Dr. Alexis Tejedor	Jefe del Departamento de Ciencia e Ingeniería de los Materiales
Mgtr. Jaime Contreras	Jefe del Departamento de Diseño de Sistemas y Componentes Mecánicos
Dr. Oscar Garibaldi	Jefe del Departamento de Aeronáutica y Aviación
Mgtr. Benigno Vargas	Jefe del Departamento de Ingeniería Naval
Mgtr. Gilberto Coronado	Jefe del Departamento de Metal Mecánica
Mgtr. Jimmy Chang	Coordinador de la carrera de Ingeniería Mecánica
Dra. Mirtha Moore	Comisionada
Mgtr. Fernando Castillo B.	Asesor
Ing. Blanca Castillo Balboa	Coordinadora de Revisión de Diseños Curriculares
Ing. Ariadna Quintero	Coordinadora de Acreditación de la Carrera de Lic. en Ing. Mecánica

Comisiones por Categoría

Categoría 1. Contexto el Programa

Alexis Tejedor-Presidente
Lino Ruíz
César Pinzón
María Ortega
Jacqueline Quintero- CR. De Chiriquí

Categoría 2. Procesos Formativos

Jimmy Chang-Presidente
Jaime Contreras
Benigno Vargas
Policarpio Delgado
Dimas Portillo
Jovanny Díaz
Domingo Vega-CR de Azuero

Categoría 3. Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación

Ilka Banfiled- Presidente
Xiomara Morales
Víctor Sánchez
Miguel Chen
Dayka García-CR. De Veraguas

Categoría 4. Extensión y Vinculación

Geomara de Escobar-Presidente
Guillermo López
Miguel Moreno
Plinio Hines
Carlos Adames-CR de Veraguas

Categoría 5. Gestión del Talento Humano

Nitza Valdés-Presidente
Erick Sánchez
Alexis Ojo
Marianela Rodríguez
Cynthia Samudio CR. De Chiriquí

Categoría 6. Estudiantes

Anet de Palma-Presidente
Iván Medina
Ricardo Mon
Yarely Almanza
Miguel Jované
Olmedo Cáceres
Carlos Cedeño –CR. De Azuero

Categoría 7. Gestión Académica del Programa

Dr. Arthur James-presidente
Dafni Mora
Fernando Castillo
Gregorio Tuñón
Rafael Silvera
Marcelo Coronado-CR de Azuero

Categoría 8. Infraestructura y Recursos de Programa

Carlos Plazaola -presidente
Humberto Rodríguez
María de Díaz
Pacífico Atencio
Marianela Rodríguez
Nacor Martínez
Jorge López
Rubén Espitia-CR. De Azuero
Luis López

Categoría 9. Graduados

Emelina Macías-Presidente
Tomás Bazán
Juan Blandón
Ricardo Reyes
Cenobio Villalobos-CR. De Azuero



Actividades de Acreditación de la Carrera de Licenciatura en Ingeniería Mecánica

1. Creación de la Coordinación de Acreditación FIM. Fecha. abril de 2023
2. Formación de las comisiones de trabajo. Fecha: junio a noviembre 2023
 - Comisión General
 - Comisiones por categoría
 - Comisión de apoyo
3. Participación en reuniones organizadas por DIPLAN con unidades de apoyo externas a la FIM, para identificación de fuentes de información. Presentación de Informes al Decano y autoridades de la FIM respecto a las actividades realizadas.
4. Creación de cuenta de correo acreditacion.fim@utp.ac.pa para gestiones de Acreditación FIM.
5. Realización de reuniones virtuales con cada comisión para la inducción a la nueva estructura del manual de acreditación y presentación de toda la documentación de referencia (manual, autoestudio anterior, posibles fuentes de información, formatos para reuniones, etc.) preparada por la Coordinación de Acreditación, en los equipos Teams para el trabajo colaborativo.
6. Desarrollo de talleres virtuales, con el apoyo de DIPLAN, para realizar un diagnóstico inicial de cada Categoría e identificar fuentes de información y evidencias para las pautas a desarrollar.
7. Reuniones con las comisiones y la Coordinación de Acreditación.

Contenido

1 Administración

2 Academia

3 Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación

4 Extensión y Vinculación

5 Resultados

Participación en nuevas Redes de Investigación, 2023

Nombre de la Red	Área
RIMSGES - Red de investigación en modelos de sistemas de gestión de energía sostenibles: https://www.cyted.org/conteudo.php?idm=246&id_rede=158	Energía y Ambiente
RIBIERSE-CYTED - Red para la integración a gran escala de energías renovables en los sistemas eléctricos: https://www.cyted.org/conteudo.php?idm=246&id_rede=522	Energía y Ambiente
For Women in Science Community: https://community.forwomeninscience.com	Energía y Ambiente
RILEM Young member (Réunion Internationale des Laboratoires et Experts des Matériaux, systèmes de construction et ouvrages).	Ciencia e Ingeniería de Materiales

Visita de estudiantes del Programa Jóvenes Científicos

El Programa Jóvenes Científicos, de SENACYT, promueve la realización de investigaciones científicas por estudiantes panameños de secundaria. El Dr. César Pinzón recibió una visita a la Universidad Tecnológica de Panamá, con la finalidad de mostrarles los laboratorios y áreas de investigación con las cuales cuenta la UTP.

Fecha: 14 de marzo de 2023



Presentación de Avances de Proyectos de Tesis de los Estudiantes de Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica.



Fecha: 20 de abril 2023

Fecha: 22 de septiembre 2023



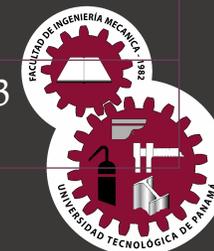
Ciclo de Avances de Investigación de la Facultad de Ingeniería Mecánica (CAIFIM)

Es un espacio en donde estudiantes de pregrado y postgrado exponen los avances relacionados con los temas de investigación que están realizando, permitiendo el intercambio de ideas y a la vez obtener retroalimentación por parte de los académicos de la Facultad. Esto permite motivar a los estudiantes involucrarse en las diferentes áreas de investigación. El Ciclo de Avances investigación tiene alcance nacional y es organizado todos los meses, bajo la Coordinación de Investigación de la FIM.



CAIFIM-2023

Fecha	Nombre	Carrera	Tema
30 de marzo	Vicente Morgan	Ingeniería Aeronáutica	“Diseño de un túnel de viento supersónico”
	Diana Berrocal	Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica	“Validación experimental de un modelo de almacenamiento de energía térmica con materiales de cambio de fase(PCMS) en sistemas solares”
27 de abril	Alejandra Ávila	Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica	“Detección de defectos de la soldadura manual con electrodos revestidos a través de emisión acústica”
27 de mayo	Fernando Aguilar	Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica	Controlador de código libre para robot industrial Nachi MZ04 con frame work ROS
	Cristian Rodríguez	Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica	Evaluación numérica y validación experimental de la exposición de peatones a la contaminación atmosférica provocada por el tráfico vehicular.
	Luís de Obaldía	Ingeniería Aeronáutica	Evaluación del recocido como proceso para mejorar las propiedades mecánicas de elementos fabricados por deposición de filamentos reforzados.
29 de junio	José Rodríguez	Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica	“Modelado numérico de un dispositivo de conversión de energía marina en la cercanía de las costas de la isla de Saboga”
	Orlando Aguilar	Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica	“Gestión de tecnologías de generación renovable distribuida para optimizar la disponibilidad energética en edificaciones basado en biomimesis”.
31 de agosto	Dilio Long Norbert Díaz	Ingeniería Aeronáutica	Experiencia en el "Concurso Iberoamericano de Satélites Enlatados 2023



Proyectos de investigación iniciados, 2023

1. Evaluación de la implementación de biocombustibles en motores de combustión interna recíprocos.
Encargado del proyecto: **Ingeniero Carlos Plazaola**.
2. Sistema avanzado de detección de defectos en la soldadura manual mediante inteligencia artificial.
Investigador Principal: **Dr. César Pinzón**.
3. Evaluación de la implementación de biocombustibles en motores de combustión interna recíprocos.
Investigador principal: **Dr. Arthur James**.
4. Desarrollo de sistemas de energía undimotriz para las comunidades nativas insulares del Caribe de Panamá. Investigador Principal **Dr. Arthur James**.

Proyectos finalizados

1. Soluciones biomiméticas como alternativa para abordar los desafíos de eficiencia energética en ciudades en Panamá. Investigador Principal Dr. Miguel Chen. Laboratorio Especializado en Soluciones Energéticas Pasivas y Confort en Edificaciones. Investigador Principal **Dra. Dafni Mora**.
2. Análisis de desempeño de un sistema de almacenamiento de energía térmica (TES) mejorado mediante la aplicación de materiales de cambio de fase (PCMS) en clima tropical húmedo. Investigador Principal **Dr. Arthur James**.
3. Proyecto de Investigación y desarrollo- “Identificación de Enfermedades en Cafetales Mediante Redes Neuronales Convolucionales”. La Fuente de Financiamiento es Red Clara. Investigador Principal **Dr. Humberto Rodríguez**.
4. Proyecto de Investigación y desarrollo “Estudio de Efecto de Condiciones Estratosféricas en el Desarrollo de los Hongos Ostra. Investigador Principal **Dr. Humberto Rodríguez**.

Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica

Sustentación de tesis



- Las estudiantes **Joisleen Ramírez** y **Graciela Sánchez**. Se tuvo como invitada evaluadora, a la Dra. Johanna Serna, de la Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia. Los asesores fueron el Dr. Arthur James y el Dr. Euclides Deago respectivamente. Las sustentaciones se realizaron en el Salón Wilfredo Robinson. Fecha : 12 de octubre de 2023.
- Los estudiantes **Orlando Aguilar** y **Diana Berrocal**. Las sustentaciones se realizaron en modalidad a distancia. Los asesores fueron el Dr. Miguel Chen y el Dr. Juan Blandón, respectivamente. Fecha: 30 de octubre.
- El estudiante **José Mendoza**. Esta sustentación fue también en modalidad a distancia. La tesis fue asesorada por el Dr. Héctor Montes. Fecha : 21 de noviembre de 2023.

Docentes en el Sistema Nacional de Investigación (SNI)

Entre los docentes e investigadores que forman parte del Sistema Nacional de Investigación (SNI) se encuentran:

1. Dra. Dafni Mora
2. Dr. Arthur James
3. Dr. Miguel Chen
4. Dra. María De Los Ángeles Ortega.

Jornada de Iniciación Científica de la Facultad de Ingeniería Mecánica

La Coordinación de Investigación brindó respaldo a la Coordinación de la Jornada de Iniciación Científica (JIC) en la planificación, divulgación y ejecución de las capacitaciones previas a la actividad final JIC-FIM. Estas capacitaciones fueron diseñadas con el objetivo de proporcionar orientación tanto a estudiantes como al público en general, abordando temas que facilitaran la comprensión y la ejecución del proceso de investigación, así como la redacción de un artículo científico y elaboración de un poster.

- 7 proyectos participantes
- 15 Estudiantes
- 7 Profesores Asesores
- 6 Profesores Evaluadores

VIII Gala Científica

Premiación



Categoría Investigador líder de artículos publicados en Revistas Indexadas: Dr. Miguel Chen.



Categoría Académico con mayor cantidad de trabajos de término de grado asesorados y sustentados: Dr. Arthur James.

Contenido

1 Administración

2 Academia

3 Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación

4 Extensión y Vinculación

5 Resultados

Capacitaciones-verano 2023

1. Capacitación en máquinas herramientas y control numérico computarizado CNC. Facilitadores: Profesores Esteban Coronado, Humberto Sánchez y Rodolfo Rodríguez . Fecha: del 2 al 16 de febrero.
2. Seminario- Taller de actualización de la asignatura de Mecánica de Materiales Facilitador: Ing. Carlos Plazaola. Fecha: del 1 al 14 de febrero.
3. Seminario Planta Solar Foto Voltaica Conectado a la Red de Distribución para Autoconsumo. Facilitador: Ing. Gilbert Cooksey empresa AGACO. Fecha: del 2 al 7 de febrero
4. Capacitación de Inglés básico e intermedio. Prof. Edourad Levedev. Fecha: del 7 al 9 de febrero
5. Reforzamiento en matemáticas y física para estudiantes de las carreras técnicas de la FIM. Facilitadores: Profesores: Geomara de Escobar y Lino Ruíz. Fecha: del 6 al 10 de febrero
6. Modelado y análisis de las vibraciones Mecánicas en Ingeniería Mecánica. Facilitador: Profesor Miguel Moreno. Fecha: del 27 de febrero al 3 de marzo
7. Desarrollo y diseño de un poster científico. Facilitador: Profesora Nacarí Maín del Centro Regional de Azuero. Fecha: 14 al 16 de febrero.(virtual)
8. Taller de Actualización de los contenidos de Diseño y Creatividad I y II. Facilitador: Profesor Domingo Vega del Centro Regional de Azuero. Fecha: del 6 al 16 de febrero. (virtual)
9. Implementación de Matlab y Octave en sistemas de ingeniería. Facilitador: Profesora: Deyka García del Centro Regional de Veraguas. Fecha: del 13 al 17 de marzo.
10. Taller “Desarrollo del Perfil de Egreso por Competencias”: Organizador Dirección ejecutiva del Currículo de la VRA. facilitadores: Dra. Anayansi Escobar, Lic. Elsi Lezcano y el Ing. Juan Morán. Fecha: 31 de julio y 1 de agosto.

Capacitaciones

Conmemoración de los XXII Años de Aniversario de la Escuela de Aviación y Logística de la Facultad de Ingeniería Mecánica

Dentro del Marco del Aniversario de la Escuela de Aviación se realizó la **1a Semana de webinars para la Industria aérea**, del 4 al 8 de septiembre, sobre temas de interés en el área de la aviación. El objetivo fue ofrecer un espacio para compartir conocimientos en temas técnicos y de negocios de aviación. Se contó con la colaboración con expertos nacionales e internacionales que fungieron como ponentes de los Webinars.



Lunes
Martes
Miércoles
Jueves
Viernes

INTRODUCCIÓN A DRONES (RPA)
 4 de septiembre de 2023. Hora: 4:00 p.m. (UTC -5)
 Expositor: Cap. Luis González.

TÓPICOS DE MANTENIMIENTO DE AERONAVES
 5 de septiembre de 2023. Hora: 3:00 p.m. (UTC -5)
 Expositor: Ing. Osvaldo Campos.

SISTEMAS HIDRÁULICOS DE LA AERONAVE BOEING B737-700/800/900
 6 de septiembre de 2023. Hora: 3:00 p.m. (UTC -5)
 Expositor: Prof. Santiago Flores.

SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN LA AVIACIÓN MODERNA
 7 de septiembre de 2023. Hora: 2:00 p.m. (UTC -5)
 Expositor: Teniente Rogelio Leslie.

TENDENCIAS EN EL ENTRENAMIENTO DE PILOTOS DE AVIACIÓN
 7 de septiembre de 2023. Hora: 4:00 p.m. (UTC -5)
 Expositor: Cap. Gustavo Rivera.

PRICING&REVENUE ANALYSIS: ENFOCADO A AEROLÍNEAS
 8 de septiembre de 2023. Hora: 12:00 m.d. (UTC -5)
 Expositor: Ing. Víctor Vicente Benito.

REGÍSTRATE GRATIS HACIENDO CLICK EN ESTA IMAGEN O EN EL LINK EN NUESTRO INSTAGRAM.

[@ealpanamautp](#)

Pricing & Revenue Analysis ENFOCADO A AEROLÍNEAS WEBINAR

Ing. Víctor Vicente Benito

Docente Experto en Pricing & Revenue en ITA Aérea-Madrid España

CELEBRANDO EL 22 ANIVERSARIO DE LA ESCUELA DE AVIACIÓN Y LOGÍSTICA FIM/UTP

8 de septiembre de 2023
 Hora: 12:00m.d. (UTC -5)

Regístrate sin costo en link en nuestra bio de Instagram

INTRODUCCIÓN A Drones (RPA) WEBINAR

Capitán Luis Gonzáles

Instructor de RPAS en Capacitación de Aviación de Panamá

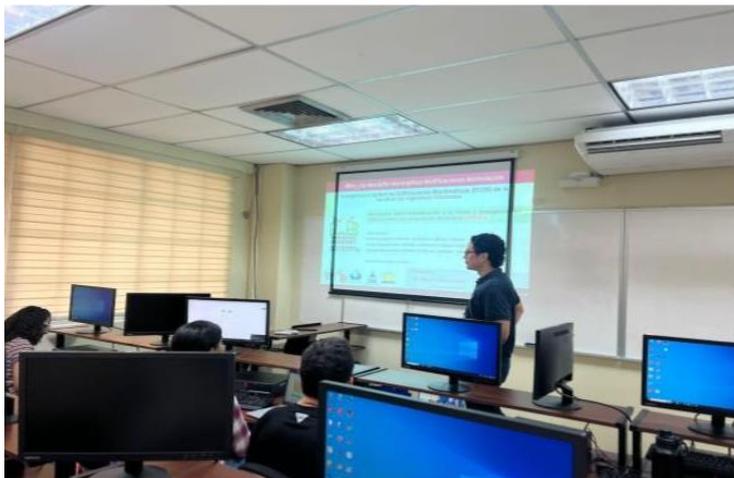
CELEBRANDO EL 22 ANIVERSARIO DE LA ESCUELA DE AVIACIÓN Y LOGÍSTICA FIM/UTP

4 de septiembre de 2023
 Hora: 4:00p.m. (UTC -5)

Regístrate sin costo en link en nuestra bio de Instagram



Capacitaciones



Seminario Introducción a la Física y Energética en Edificaciones con Simulación Dinámica, dictado por el Dr. Miguel Chen, Investigador y docente de la FIM, los días 10, 24 y 26 de agosto y el 9 de septiembre 2023.



Jornada sobre prevención de la corrosión AMPP (Asociación para la Protección y el Rendimiento de los Materiales)
Fecha: 24 de septiembre y 3 de octubre 2023



Capacitación sobre diseños de sistemas hidrosanitarios, gas Lpg y redes de extinción contra incendios. El expositor fue el Ing. Mildner Nieto de la SPIA.
Fecha: 23 de septiembre y 21 de octubre de 2023.

Capacitaciones

- Seminario Introducción a la Física y Energética en Edificaciones con Simulación Dinámica, dictado por el Dr. Miguel Chen, Investigador y docente de la FIM, los días 10, 24 y 26 de agosto y el 9 de septiembre, 2023.
- Conversatorio Internacional Análisis de Los Desafíos Y Oportunidades para el Desarrollo de las Energías Marinas en Panamá Y Costa Rica. El expositor internacional fue el Dr. Rodrigo Rojas de Costa Rica y perteneciente a la Gerencia de la Sostenibilidad del Instituto Centro Americano de Administración Pública (ICAP).
Fecha: 21 de septiembre de 2023.
- Seminario de Metodología de la Enseñanza para DHL Aeroexpreso. Este seminario ha sido de gran importancia para la UTP pues ha permitido fortalecer la relación con la empresa DHL Aeroexpreso quien es socio estratégico. Participaron 12 estudiante bajo la dirección de la Prof. Lourdes Vega. El objetivo fue proporcionar los conocimientos y herramientas básicas para desarrollar habilidades y destrezas para desenvolverse como facilitadores aplicando técnicas modernas de la enseñanza . Fecha: del 13 al 17 de noviembre.

Diplomados



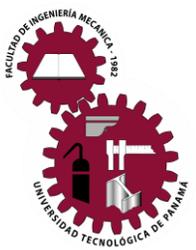
Representantes del SENAN hicieron entrega de un reconocimiento a las autoridades de la FIM, Dr. Orlando Aguilar y la Mgtr. Nitza Valdés por la Clausura del I Diplomado Técnico en Mantenimiento Básico de Helicóptero AW139 / AW139M.

El diplomado se realizó del 11 de agosto al 8 de noviembre de 2023



Se llevó a cabo la entrega de certificados del Diplomado de Aire Acondicionado y Sistema de Control, dictado por la FIM, con un participación de 20 colaboradores becados de mantenimiento. Participaron en la entrega la Mgtr. Nitza Valdés, Vicedecana Académica, MSc. Guillermo López, Coordinador de Extensión y la Licda. Ariadna Arguelles.

Fecha: 17 de noviembre 2023



Diplomados

Ceremonia de Clausura del Diplomado Internacional de Técnico de Mantenimiento de Aeronaves.



- El pasado sábado 18 de noviembre el Servicio Nacional Aeronaval en colaboración con la Facultad de Ingeniería Mecánica de la Universidad Tecnológica de Panamá, realizaron la ceremonia de clausura correspondientes al VI Diplomado Internacional Técnico en Mantenimiento de Aeronaves.
- En esta ceremonia se entregaron 17 certificados a colaboradores del SENAN. La actividad tuvo lugar en el auditorio del Servicio Aeronaval y por parte de la FIM estuvo el Decano, Dr. Orlando Aguilar.

Reuniones y Visitas



Representantes de la empresa **Grupo SSC**, de proyectos académicos y vinculación con la industria de México y Centroamérica, realizaron una presentación virtual del uso de las **herramientas de simulación numérica ANSYS**. Fecha: 15 de febrero de 2023



Reunión con el Lcdo. César Morón representante de **RP International Group** para realizar un **programa de capacitación continua para los estudiantes de Mecánica Automotriz** de la UTP.

Fecha : 11 de marzo 20023



La empresa **INATECSA** junto a representantes de la marca **FRONIUS**, Brasil, hicieron una demostración de las **nuevas tendencias en tecnologías de soldadura** a docentes y estudiantes de la FIM . La actividad se realizó en el taller de Metal Mecánica en Tocumen. Fecha: 28 de febrero de 2023



Reunión de inducción sobre el Proyecto” **Sostenibilidad Académica y Financiera de la Escuela de Aviación y Logística (EAL)** de la FIM”

Fecha: 20 de marzo 2023



El **ITSE** ha solicitado la colaboración de la FIM para atender a sus estudiantes de soldadura en los Talleres de Soldadura de Metal Mecánica en la sede de Tocumen. El Dr. Orlando Aguilar ha acordado atender a los estudiantes del ITSE, coordinando fechas y horarios disponibles. También se discutió la posibilidad de que la FIM utilice un espacio físico en el ITSE para instalar equipos de soldadura, permitiendo entrenamientos conjuntos para estudiantes de ambas instituciones. Fecha: 3 de marzo de 2023



Se recibió la visita de la representante de la **empresa mexicana, Metso Outotec**, la Licenciada Ivany Berbey, con el propósito de ver las **posibilidades de la firma de un convenio con la FIM**.

Fecha: 5 de abril de 2023



Reuniones y Visitas



Reunión con el Dr. Radu Dobrin, representante de la Universidad de Mälardalen y autoridades de la Facultad de Ingeniería Mecánica. Se abordó el tema de la oferta de asignaturas en inglés para que los estudiantes de las Carreras de Ciencias Computacionales e Ingeniería Mecánica de la universidad de Mälardalen, puedan matricular 30 créditos en el segundo semestre.



Reunión con representante de la Compañía Cooper Group. como apoyo para los laboratorios de Refrigeración y Aire Acondicionado. Está interesada en la construcción de un cuarto frío y módulos de estudios.
Fecha 12 de abril de 2023.



Reunión entre la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Transporte Aéreo (ALTA) y la Escuela de Aviación y Logística (EAL) de la FIM-UTP.
Fecha 26 de marzo de 2023.



Reunión del Centro de recuperación, reciclaje y regeneración de refrigerantes (Programa RRR Refrigerantes de Panamá).
Fecha: 12 de abril 2023.



Reunión con la empresa Sheffer Consultores para la presentación de la propuesta para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001-2015 en la FIM.

Fecha: 9 de mayo, 2023.



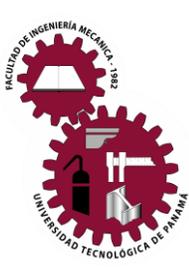
Representantes de COPA Airlines S.A. visitaron la Escuela de Aviación y Logística, para conversar con los estudiantes sobre los requerimientos de mano de obra de mecánicos en aviación.
Fecha: 19 de Mayo, 2023.



Reunión de trabajo del Proyecto Especial “sostenibilidad e Internacionalización de la Escuela de Aviación y Logística de la FIM-UTP”.
Fecha 13 de julio, 2023.



Visita del personal de la Empresa DHL, a las instalaciones de la Escuela de Aviación y Logística en Howard.
Fecha 15 de julio, 2023.



Reuniones y Visitas

- Reunión de la Escuela de Aviación y Logística con la empresa Sejiro Kazawa Iwai y autoridades de la FIM con el propósito de dar a conocer los requisitos para continuar con los proyectos que tienen ambas instituciones tiene pendiente.
Fecha: 12 de abril 2023
- Directivos del Instituto Técnico Don Bosco, visitaron la Facultad de Ingeniería Mecánica con la finalidad de acordar la realización de un diplomado sobre mecánica de precisión 4.0.
Fecha: 18 de abril 2023
- Reunión para la revisión de las carreras de las Escuela de Aviación y Logística y presentación de proyectos de la EAL. Participaron el Dr. Orlando Aguilar, Decano de la FIM, el Dr. Víctor Sánchez, el _Dr. Oscar Garibaldi, Jefe del Departamento de Aeronáutica y Aviación, la Mgtr. Jaroslava Allen Vergara, Coordinadora de la EAL, el Lic. José Batista y la Lic. Yaneth Yu.
Fecha: 17 y 21 de abril de 2023.
- Reunión con Representantes del Grupo SSC México (ANSYS), empresa de Ingenieros Mexicanos quienes presentaron una cotización del software y Diseño por Computadora en México, a las autoridades de la FIM.
Fecha: 16 de junio de 2023.

Reuniones y Visitas

- Reunión de Decano de la FIM, Dr. Orlando Aguilar con la Lic. Briceida Bantan, Representante de la División de Mantenimiento de Flota de la ACP. Fecha: 1 de septiembre. La ACP está interesada en recibir 12 practicantes en áreas de Ingeniería Mecánica, Ing. Naval y Lic. En Mecánica Industrial:
Fecha: 1 de septiembre de 2023
- Reunión Virtual con Representante de la Empresa Grupo SSC de México, Distribuidores de la Licencia de Simulación ANSYS. Para discutir la propuesta del Taller para capacitar a docentes y estudiantes para el uso de la Herramienta, una vez la FIM obtenida la licencia.
Fecha: 14 de septiembre de 2023
- Reunión con representantes de la ACP para atender las necesidades de equipo de laboratorio y taller, para el programa de formación profesional Dual FIM-ACP.
Fecha: 5 de septiembre y 17 de octubre de 2023
- Autoridades de la EAL se reunieron con la Dra. Nery Caballero Directora de Extensión, para atender Solicitud de Convenio con Empresa Flytrip.
Fecha: 25 de septiembre 2023
- Autoridades de la FIM, se reunieron para evaluar la situación actual del convenio entre Panamá Pacífico, UTP e IFARHU, en apoyo a la Escuela de Aviación y Logística.
Fecha: 27 de septiembre 2023.

Reuniones y Visitas



Reunión con Representante de la Empresa Cooper Group para Propuesta de Equipamiento del Laboratorio de A/A y Refrigeración de la FIM.
Fecha: 7 de septiembre de 2023



Reunión para la presentación de resultados del estudio de factibilidad técnica y económica para la instalación de una red de recuperación y reciclaje de refrigerantes. La presentación estuvo a cargo del Ministerio de Salud, con la intención de ser instalado en la UTP.
Fecha: 13 de septiembre de 2023 y 13 de octubre.

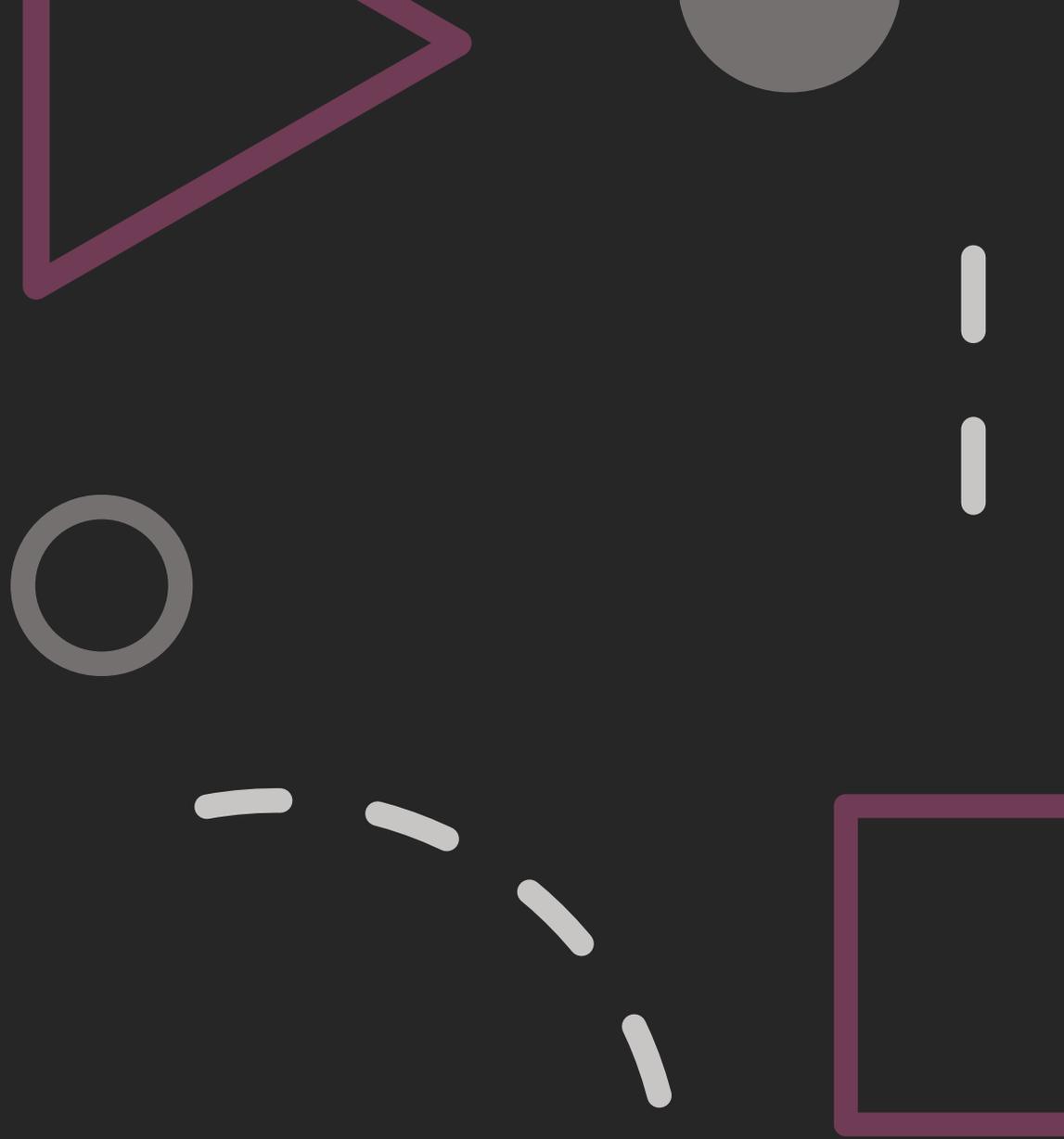
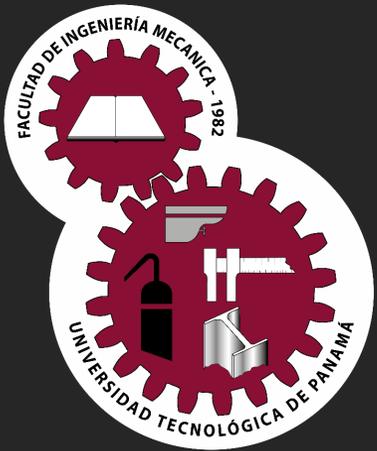


Autoridades de la FIM, se reunieron con representante de ChemCorp, distribuidores de equipos de laboratorios y talleres de enseñanza con la intención evaluarlos equipos presentados.
Fecha: 17 de octubre de 2023

Reuniones y Visitas

- Reunión virtual con la Empresa Ortiz y Mejía con la finalidad de contratar estudiante y egresados de nuestras carreras.
Fecha: 3 de octubre de 2023
- La Comisión de revisión curricular de la carrera de Licenciatura en Ing. Mecánica, se reunieron con la Dirección Ejecutiva de Currículo para trabajar en el perfil de egreso de la carrera.
Fecha: 13 de octubre de 2023.
- Reunión para la coordinación del Concurso UTP-FIM- CanSat Challenge Panamá: Explorando el Futuro, que es un concurso de satélites enlatados para el 2024.
Fecha: 16 de octubre de 2023
- Autoridades de la FIM se reunieron presencial Proyecto especial Centro de Entrenamiento mediante Simulación en la Industria de aviación. Se presentaron los avances del proyecto de establecimiento de un centro de entrenamiento con simuladores de aviación.
Fecha: 18 de octubre de 2023.

Internalización

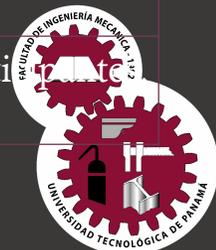


Movilidad Entrante

Naturaleza Del Intercambio	País De Procedencia	Cantidad de participantes	Duración	Entidad De Origen	Actividad Realizada
Semestre Académico	Francia	1 estudiante	6 meses	Ecole Centrale de Marseille	estudio de la Ingeniería de Energía y Ambiente, Lic. refrigeración y Aire Acondicionado
Semestre Académico	Alemania	1 estudiante	6 a 12 meses	Universidad De Rosrock Alemania	Pasantía semestre Académico
Pasantía de Investigación	Italia	2 investigadores	13 días	Universidad de la Calabria	Pasantía de investigación con dos investigadores internacionales, financiada por el Departamento de Ingeniería, Mecánica y Gestión (DIMEG) de la Universidad de la Calabria (UNICAL) de Italia y el proyecto IDDS22-30 de SENACYT, con la intención de fortalecer los lazos de colaboración internacional y capacitar al recurso humano nacional.

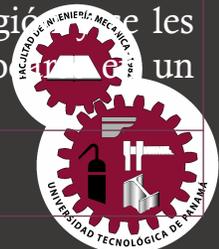
Movilidad Saliente

Carrera	Estamento	Naturaleza del Intercambio	Entidad de destino	País	Actividad
Ingeniería Aeronáutica	5 Estudiantes	Concurso	Universidad Nacional Autónoma de México	México	Concurso Iberoamericano de Satélites Enlatados
Ingeniería Naval	Estudiante	Seminarios	Universidad Politécnica de Cataluña y la Escola europea	España	Cursos con respecto a las nuevas tendencias portuarias internacionales y curso soldadura
	Estudiante	Seminarios	Universidad Politécnica de Cataluña	España	Seminarios de: Operaciones portuarias, Nuevas tendencias energéticas para el área de puertos y transporte marítimo y Ferrovías.
Investigador	Investigador	Pasantía de Investigación	Universidad de la Calabria	Italia	Pasantía de investigación fue realizada en el marco de dos (2) proyectos financiados por SENACYT con colaboración internacional: IDDS22-30 y FID22-86. Capacitaciones teóricas, técnicas, y de intercambio de resultados de investigación de los grupos de investigación.
Docentes	Docente	Pasantía de Investigación	Universidad de la Calabria	Italia	Giras técnicas a las instalaciones experimentales, capacitaciones técnicas y teóricas, presentación de proyectos, reuniones administrativas con directores del departamento DIMEG. Colaboración internacional de los proyectos IDDS22-30 y FID22-86 financiados por Senacyt.
	Docente	Semana de Teaching	Universidad de Lublin	Polonia	Impartir clases, Networking entre las universidades participante recorrido de las instalaciones, intercambio cultural.



Movilidad Saliente

Carrera	Estamento	Naturaleza del Intercambio	Entidad de destino	País	Actividad
Ingeniería Mecánica	Estudiante	Conferencias	Universidad Politécnica de Catalunya	España	Participación de conferencias, talleres y cursos con temas afines portuarios, logísticos y mecánicos
	Estudiante	Seminarios	Universidad de Cataluña	España	Cursos: Nuevas tendencias de la Gestión Portuaria Internacional, Introducción al CNC y técnicas de soldadura por arco eléctrico, Most Management y SURCO Introduction. Formación Ferroviaria
	Estudiante	Cursos	UTP	España	Cursos de logística, ferroviario, tipos de soldadura
	Estudiante	Seminarios	Universidad Politecnica de Catalunya	España	Curso de formación en nuevas tendencias portuarias, most training, control cnc, soldadura
	Estudiante	Pasantía Académica	Universidad Politécnica de Cataluña	España	Cursos sobre las nuevas tendencias de gestión portuaria, soldadura especializada, cursos en buque y ferrocarril
	Estudiante	Intercambio cultural	Songshan Shaolin Wushu College, SIAS University, Henan Polytechnic University	China	Intercambio cultural realizado por el Centro de Cooperación en Lengua y Educación, y el Instituto Confucio en los distintos países. Estas organizaciones trabajan mano a mano con universidades alrededor de China para acoger a estudiantes de mandarín de todo el mundo. Durante las dos semanas del intercambio, las universidades de acogida se enfocan en las especialidades de cada región y enseñan a los estudiantes participantes, además de enfocarse en un intensivo lingüístico.
	Estudiante	Seminarios	UPC	España	Seminario de CNC y maquinaria de buque



Movilidad Saliente



Catorce estudiantes de las carreras de Lic. en Ingeniería Mecánica y Lic. en Ingeniería Naval, en conjunto con el profesor Ángel Jiménez, viajaron a España con la finalidad de participar en cursos de soldadura y controladores numéricos computarizados (CNC) en la Universidad Politécnica de Catalunya. Fecha del 13 al 29 de enero 2023

Otras actividades relevantes



Commemoración del Día de la Tierra



El recorrido por los senderos de la UTP., contó con la participación de 53 docentes, estudiantes y administrativos de la FIM.
Fecha: 22 de abril de 2023



EVENTO

DÍA DE LA TIERRA

La Facultad de Ingeniería Mecánica
Invita al segundo evento en conmemoración al Día de la Tierra y tercer recorrido por los senderos de la UTP

Dirigido a: estudiantes, profesores, investigadores y administrativos



Día: 21 de abril

Lugar de encuentro:
Sitio arqueológico Aljibe - UTP
Hora: 8:30 a. m. A 11:30 a. m.



LLEVAR AGUA

Vestimenta sugerida:

- Jeans, camisa manga larga, botas o zapatillas, gorra
- Recuerda llevar repelente



INSCRÍBETE AQUÍ: <https://forms.office.com/r/sMXzETJjWG>
CUPOS LIMITADOS



Aniversario de la Facultad de Ingeniería Mecánica

La Facultad de Ingeniería Mecánica celebró sus 41 años de Fundación el 31 de julio, en el Salón de Conferencias Ing. Wilfredo Robinson. La actividad fue precedida por el Dr. Orlando Aguilar, Decano de la FIIM, el cual dio unas palabras. También se realizó una misa de acción de gracias, un acto cultural, y se cantó el cumpleaños a la FIM. Participaron de este acto de conmemoración, autoridades de la UTP, docentes y administrativo de la FIM.

Fecha: 31 de julio de 2023



XXII Aniversario de la Escuela de Aviación y Logística

Aniversario de la Escuela de Aviación y Logística



Lanzamiento del X Congreso de Ingeniería Mecánica de la Facultad de Ingeniería Mecánica



El Lanzamiento de X Congreso Internacional de Ingeniería Mecánica, fue realizado con el objetivo de presentar oficialmente a la comunidad universitaria nuestro congreso y su comité organizador, además, de crear conciencia y entusiasmo en torno al evento, establecer expectativas y fomentar la colaboración entre los participantes.

Fecha: 5 de Septiembre de 2023



Feria de Emprendedores 2023 del X Congreso de Ingeniería Mecánica

Los estudiantes del Comité Organizador del X Congreso Internacional de Ingeniería Mecánica organizaron y realizaron una feria de emprendedores con la finalidad de brindarle una plataforma a los estudiantes de las diferentes facultades para promocionar y exhibir sus emprendimientos, fomentando así la creatividad y el espíritu empresarial entre los estudiantes.

La actividad se realizó en el Lobby del edificio #1 del Campus Dr. Víctor Levy Sasso, contando con un total de 17 jóvenes emprendedores con sus respectivos emprendimientos.

El Comité Organizador está formado por 70 estudiantes de las diferentes carreras de la FIM. La Junta directiva está formada por los estudiantes: Alexis Gómez, Presidente, Nayrobis Domínguez, Vicepresidente y Fátima Murillo, Secretaria.

Fecha: 14 de octubre de 2023



Día de Convivio y Exhibición de Autos Modificados

Organizado por X Congreso Internacional de Ingeniería Mecánica



- Durante el día del convivio estudiantil con la comunidad universitaria, se realizaron juegos de mesa, venta de comida y exhibición de autos
- Esta actividad se realizó dentro del marco de la organización del X Congreso Internacional de Ingeniería Mecánica 2023 de la FIM.
- Fecha: 14 de octubre de 2023

Contenido

1 Administración

2 Academia

3 Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación

4 Extensión y Vinculación

5 Resultados

RESULTADOS

1. Presupuesto de Inversión aprobado por 1.35 M\$ para 2024.
2. Cuatro donaciones recibidas (dos en proceso)
3. Dos empresas interesadas y dispuestas a instalar y mantener laboratorios de Aire Acondicionado y Refrigeración en nuestras instalaciones.
4. EAL catalogada como proveedor de servicios a empresa de la industria aérea internacional
5. Cuatro Convenios de Colaboración en proceso de firma.
6. Dieciocho Proyectos especiales aprobados en Junta de Facultad JFIM-01-2023.
7. Reestructuración del Sistema de Información SIFIM para facilitar el registro y acceso a la información.
8. Treinta y seis reuniones y visitas destacadas.

RESULTADOS

1. Matrícula a nivel nacional: I semestre 2023. Cantidad 3650 estudiantes
II semestre 2023. Cantidad 3223 estudiantes
2. Tesis Sustentadas: 7
3. Prácticas Profesionales sustentadas: 29
4. Divulgación de Carreras Sede Panamá: 39 escuelas
5. Divulgación de Carreras de la EAL: 5 provincias, (Chiriquí, Veraguas, Los Santos, Herrera y Coclé)
6. Jornadas de Orientación Psicológica a estudiantes: 2
7. Cambios de Categoría de Docentes (Prof. Reg. Agregado Asociado): Sede Panamá: 11
Sedes Regionales: 8
8. Docentes Tiempo Parcial con Nombramiento Por Resolución: 2 (sede Panamá)
9. Una Premiación Internacional
10. Actualización e instalación de 9 Comisiones para revisión curricular de Carreras de la FIM.
11. Creación e instalación de 10 comisiones para acreditación de la Carrera de Lic. en Ing. Mecánica.
12. Aprobación en Junta de Facultad FIM, de la revisión curricular de las carreras de Lic. en Mecánica Industrial y Lic. en Soldadura. Actualmente en proceso de revisión en la Dirección de Currículo para someterse posteriormente a Consejo Académico.
13. Se logró la modificación de idoneidad profesional de los Técnicos en Ing. con Especialización en Refrigeración y A/A.

RESULTADOS

1. Participación en cuatro nuevas redes de investigación y colaboración.
2. Visita de estudiantes de escuelas secundarias a nuestras instalaciones motivados por investigación.
3. Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica (MCIM)
 - VI Cohorte finalizada (5/7 estudiantes han sustentado).
 - VII Cohorte de MCIM superada la etapa académica, iniciando Investigación.
 - VIII Cohorte de MCIM en convocatoria abierta tanto en Campus como en Azuero.
4. Cinco CAIFIN realizados/ 10 estudiantes.
5. Cuatro nuevos proyectos de investigación iniciados.
6. Cuatro proyectos de investigación finalizados.
7. Cuatro profesores/investigadores se mantienen como miembros SNI.
8. Tres profesores postulados a premiación en la Gala Científica. Dos reciben premiación.

RESULTADOS

1. Veintiocho estudiantes en Movilidad Saliente.
2. Diez profesores/investigadores en Movilidad Saliente.
3. Dos estudiantes en Movilidad Entrante.
4. Cuatro profesores en Movilidad Entrante.
5. Veintisiete eventos de capacitación continua realizados.
6. Cuatro Diplomados realizados.

X Congreso Internacional de Ingeniería Mecánica 2023



Invitación al X Congreso Internacional de Ingeniería Mecánica con el lema "Ingeniería Mecánica, generando ideas, transformando industrias, dándole forma al futuro". Se realizará del 15 al 19 de enero de 2024, en el Teatro Auditorio de la UTP.

**Muchas
Gracias**

