



Instituto Politécnico Nacional
Secretaría General

Memoria Anual de Actividades 2017

Unidad
Profesional
Interdisciplinaria
de Ingeniería
Campus Hidalgo
(UPIIH)

Memoria Anual de Actividades 2017



Actividad: Oferta Educativa

Categoría: Atención a Alumnos

Fecha de inicio: 23 de febrero de 2017

Fecha de término: 9 de marzo de 2017

UPIIH

Se realizó difusión de la oferta educativa de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus (UPIIH) "Hidalgo", en los planteles de Nivel Medio Superior (NMS) del estado de Hidalgo. Lo anterior con la finalidad de dar una respuesta asertiva a las necesidades educativas del contexto educativo del Estado de Hidalgo.

Secretaría General

MAA2017

Memoria Anual de Actividades



Oferta educativa Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario CBTA en Tasquillo Hidalgo



Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTIS) 179 Tulancingo



UPIIH

Actividad: Xantolo

Categoría: Cultural

Fecha de inicio: 31 de octubre de 2017

Se celebró la fiesta de Xantolo, la cual es muy conocida en la Huasteca conformada por las comunidades establecidas al norte de Veracruz, el sur de Tamaulipas, la Sierra Gorda de Querétaro y algunas regiones de San Luis Potosí e Hidalgo, y todas comparten esta fiesta. La manera tan vivaz de celebrar a los muertos en la Huasteca es lo que hace de Xantolo una fiesta única y especial.

En esta ocasión participaron en dicho evento:

- Unidad Incubadora de empresas de Base Tecnológica Hidalgo (UIEBTH)
- Centro de Educación Continua Unidad Hidalgo (CECUHI)
- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 16) "Hidalgo"
- Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Hidalgo "UPIIH"



Autoridades



Altar

Actividad: Primera Expo-Ingeniería

Categoría: Emprendedurismo

Fecha de inicio: 8 de junio de 2017

Con el propósito de dar a conocer los proyectos desarrollados por los estudiantes politécnicos durante su trayectoria académica, se realizó la Primera Expo-Ingeniería, en la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería (UPIIH) Campus "Hidalgo" del Instituto Politécnico Nacional (IPN). Durante la presentación de alrededor de 70 trabajos tecnológicos, los estudiantes pusieron en práctica lo aprendido en las aulas y reforzaron las habilidades de planeación, diseño, creatividad, desarrollo estructural, trabajo en equipo, así como liderazgo.

Con la finalidad de construir artefactos ligeros, pero que soportaran la mayor carga posible, el evento también incluyó el "Concurso de puentes de espagueti" (pasta de trigo), unidos con pegamento y bicarbonato de sodio. Las dos categorías de la competencia fueron: Tuza (peso máximo de 2.5 kilogramos y 50 centímetros de largo) y Tuza real (peso máximo de cinco kilogramos y 100 centímetros de longitud).

Los ganadores de la categoría de Tuza Real fueron:

- Alberto Hinojosa
- Kevin Meza
- Alexis Moctezuma

En Tuza:

- Michelle Alejandro
- Jairo Martínez

El reconocimiento especial por la elaboración del puente más innovador se lo llevó:

- Gonzalo Arroyo Acosta
- Allison Samara Martínez Ruiz



Entrega de diplomas



Expo-Ingeniería



UPIIH

Actividad: Capacitación continua por ejes temáticos dirigida a la estructura educativa y asesores

Categoría: Formación, Actualización y Capacitación

Fecha de inicio: 6 de julio de 2017

Fecha de término: 7 de julio de 2017

Uno de los elementos clave de la educación para jóvenes y adultos es la formación de la estructura Académica y Asesores; para llevarla a cabo se atendieron los siguientes criterios:

- Articular el proceso de formación permanente, desarrollando los contenidos propuestos y respetando las rutas y horas destinadas al esquema de formación.
- Instrumentar la formación de acuerdo con el perfil de cada figura y acompañarlos en todo el proceso.
- Realizar la formación con base en el esquema, contenidos, horas y programación determinados, correspondiente a su eje temático.

Dando seguimiento al vínculo que se obtuvo con el Instituto Politécnico Nacional (IPN) y el Instituto Hidalguense para la Educación de los Adultos (IHEA), se llevó a cabo la Capacitación por Ejes temáticos del Modelo Educación para la Vida y el Trabajo (MEVyT), por parte de la UPIIH y el Consejo de Catedráticos, para que desde otra perspectiva con los materiales y metodología del IHEA, se impartiera un taller específico por Eje Temático, con esta estrategia se elevó la calidad de atención en las personas jóvenes y adultas asegurando la acreditación de los módulos e incrementando las metas de atención y conclusión de nivel de cada una de las Coordinaciones Regionales.



Docentes capacitados

Actividad: Conformación de Equipos de Trabajo

Categoría: Formación, Actualización y Capacitación

Fecha de inicio: 29 de septiembre de 2017

Se llevó a cabo la capacitación dirigida a todo el personal del Campus Hidalgo:

- Directivos
- Docentes
- Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación (PAAE)

Participaron las cuatro unidades del Instituto Politécnico Nacional (IPN):

1. Unidad Incubadora de empresas de Base Tecnológica Hidalgo (UIEBTH)
2. Centro de Educación Continua Unidad Hidalgo (CECUHI)
3. Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 16) "Hidalgo"
4. Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería (UPIIH) Campus "Hidalgo"

Con temáticas de planeación, normatividad, academias, estudiantes, así como actividades y dinámicas encaminadas al conocimiento de las funciones propias y de todos los miembros de la unidad, procesos y procedimientos de manera integradora.



Directivos



Directivos, Docentes y PAAE

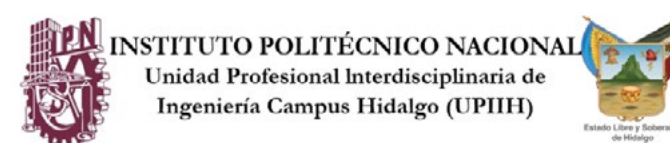
UPIIH

Actividad: Seminarios de Investigación e Ingeniería con Ciencia

Categoría: Investigación e Innovación

Fecha de inicio: 3 de febrero de 2017

Fecha de término: 6 de diciembre de 2017



La UPIIH invita al público en general al:
Periodo 2017/2 del
Seminario de Investigación e Ingeniería con *Ciencia*



11:00 h
Explanada de Laboratorios Ligeros. Ciudad del Conocimiento y la Cultura
www.upiuh.ipn.mx
San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo



Cartel



Alumnos en Seminario

Actividad: Torneo de Robótica

Categoría: Investigación e Innovación

Fecha de inicio: 21 de febrero de 2017

Fecha de término: 24 de febrero de 2017

Se llevó a cabo el “Torneo de Robótica” en las Instalaciones de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) Unidad Zacatenco del 21 al 24 de febrero, con categorías de minisumo, microsumo, nanosumo, combate de robots hasta 120 libras, hockey.

Los alumnos de la primera y segunda Generación de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería (UPIIH) “Campus Hidalgo”, de ambas generaciones participaron en las competencias de Robótica y Tecnologías avanzadas lo que permitió poner en práctica conocimientos de Circuitos Eléctricos, Fundamentos de Electrónica, Circuitos Eléctricos Avanzados, Mecanismos, etc.



Torneo de Robótica



Participantes



UPIIH

Actividad: Alumnos de la UPIIH visitan Kansas

Categoría: Investigación e Innovación

Fecha de inicio: 26 de mayo de 2017

Fecha de término: 28 de mayo de 2017

El 26 de mayo los alumnos:

- Jade Esmeralda Gamero Aguilar
- José Omar Miranda islas
- Otoniel Pérez Moreno

Acompañados de los profesores.

- Alejandro Escamilla Navarro
- Jesús Gudiño Sánchez

Asistieron al concurso "Baja SAE Internacional" (Society of Automotive Engineers) en Pittsburg, Kansas.



"Baja SAE Internacional"

Actividad: Concurso Regional del *World Robot Olympiad (WRO)*

Categoría: Investigación e Innovación

Fecha de inicio: 1 de julio de 2017

Fecha de término: 3 de julio de 2017

El pasado 1 de julio, la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería (UPIIH) Campus "Hidalgo", participó en el Concurso Regional del *World Robot Olympiad (WRO)*, realizada en la Ciudad de Saltillo, Coahuila.

Con la asesoría del Dr. Jesús Escamilla Roa, participaron 12 estudiantes de Ingeniería en Sistemas Automotrices e Ingeniería Mecatrónica (tres equipos con sus respectivos instructores) en la categoría de menores de 19 años. En este concurso, los estudiantes deben de diseñar y construir robots autónomos utilizando la plataforma *Legó Mindstorm*.

La competencia constó de tres rondas:

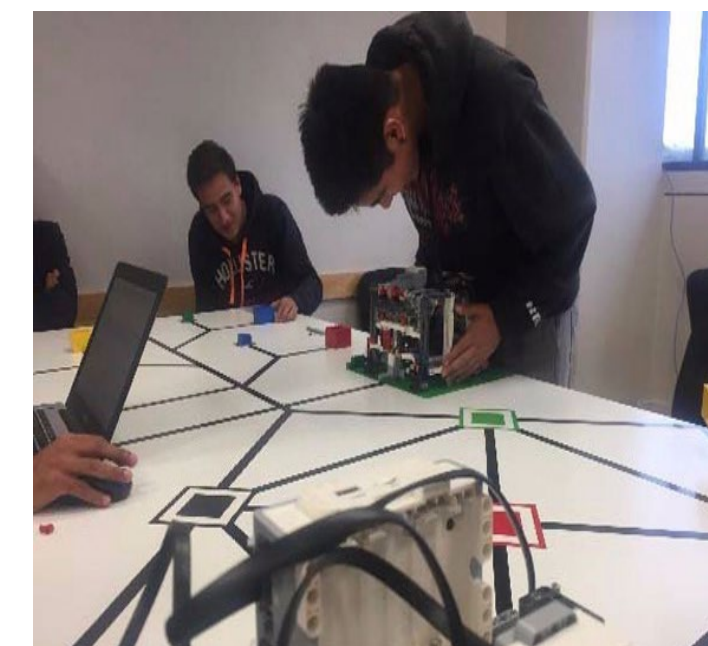
1. Armar desde cero el robot, probar su funcionamiento
2. Afinar detalles y corregir errores
3. Evaluación del funcionamiento, presentar nuevamente corrigiendo lo que haya fallado

Es importante mencionar que en cada ronda se obtienen puntos y el mayor puntaje es el que da la clasificación al concurso a nivel nacional." Según comentarios de los chicos que formaron parte de uno de los equipos".

Cabe resaltar que en el año 2015 en esta misma competencia, tres estudiantes de recién ingreso a la UPIIH, se ganaron el derecho a participar en la competencia realizada en Qatar representando a nuestro país. Dichos estudiantes fungieron ahora como los instructores de los tres equipos que participaron en la competencia realizada en Saltillo.



Alumnos participantes



Participantes (WRO)



UPIIH

Actividad: Expo Ciencias Nacional 2017

Categoría: Investigación e Innovación

Fecha de inicio: 5 de diciembre de 2017

Fecha de término: 8 de diciembre de 2017

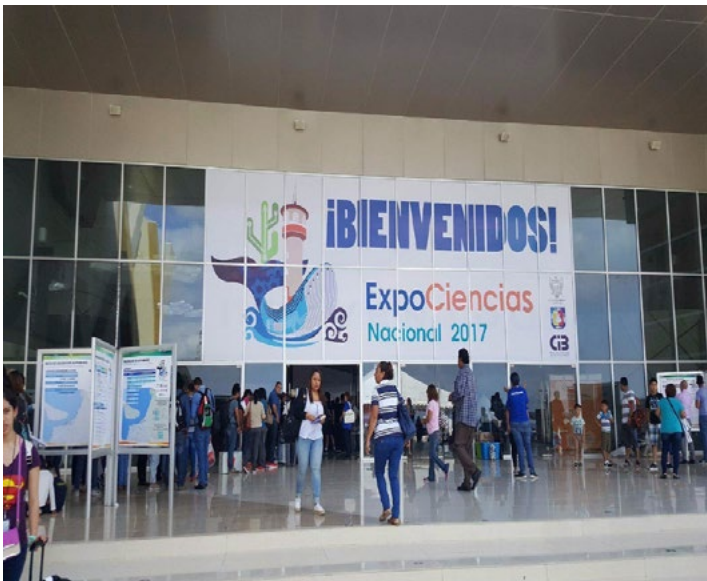
Los alumnos de la carrera de Ingeniería Mecatrónica, presentaron su prototipo el cual se enfocó en la medición de diversas señales producidas, tales como:

- La impedancia galvánica de la piel
- El pulso cardíaco
- La saturación de oxígeno en la sangre

Durante su estancia en el evento, los alumnos presentaron su prototipo y fueron evaluados por expertos en área de Mecatrónica. En el prototipo desarrollado los alumnos aplicaron los conocimientos de diversas asignaturas tales como:

- Fundamentos de Electrónica.
- Electrónica Analógica
- Sensores y Acondicionadores de Señal
- Microcontroladores y microprocesadores.
- Comunicación Oral y Escrita y Administración Organizacional

Durante el evento, los alumnos establecieron contacto con investigadores de otras instituciones de otras Universidades para realizar colaboraciones futuras.



Entrada Expo Ciencias 2017



Alumnos Mecatrónica

Actividad: Instalación del Primer Consejo Técnico Consultivo Escolar

Categoría: Jurídica y de Normatividad Institucional

Fecha de inicio: 11 de octubre de 2017

Se Instaló el Primer Consejo Técnico Consultivo Escolar de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería (UPIIH) "Campus Hidalgo":

Director: Dr. Adolfo Escamilla Esquivel.
Subdirector Académico: M. en C. Domingo Hernández García.
Subdirector de Servicios Educativos e Integración Social: M. en C. Alejandro Escamilla Navarro.
Subdirector Administrativo: Lic. Germán Arriaga Mejía.
Jefe del Departamento de Formación Básica Disciplinaria: Ing. Daniel Castro Garrido.
Jefe del Departamento de Formación Profesional Genérica: M. en I. Jesús Gudiño Sánchez.

Profesoras Consejeras Ingeniería en Sistemas Automotrices (ISISA):
Dra. Bárbara Máyela Gutiérrez Mejía.
M. en C. Lizbeth Herrera Colín.

Profesores Consejeros Mecatrónica:
M. en C. José Luis Calderón Osorno.
Dr. Jaime Ledesma Ortiz.

Alumnos Consejeros Ingeniería en Sistemas Automotrices (ISISA):
C. Arturo Cruz Mendoza.
C. Jesús Apatiga Granados Alumnos Consejeros Mecatrónica.
C. Gonzálo Arroyo Acosta.
C. Iván Gutiérrez Hinojosa.



Integrantes Consejo Técnico Consultivo Escolar

UPIIH