



Memoria Anual de Actividades

2024

Centro de Estudios Científicos y
Tecnológicos,
“Zacatecas”
(CECyT No. 18)

Instituto Politécnico Nacional



SG
SECRETARÍA
GENERAL

DIRECTORIO

Arturo Reyes Sandoval
DIRECTOR GENERAL

Mauricio Igor Jasso Zaranda
SECRETARIO GENERAL

Ismael Jaidar Monter
SECRETARIO ACADÉMICO

Ana Lilia Coria Páez
SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Yessica Gasca Castillo
SECRETARIA DE INNOVACIÓN E INTEGRACIÓN SOCIAL

Marco Antonio Sosa Palacios
SECRETARIO DE SERVICIOS EDUCATIVOS

Javier Tapia Santoyo
SECRETARIO DE ADMINISTRACIÓN

Noel Miranda Mendoza
SECRETARIO EJECUTIVO DE LA COMISIÓN DE OPERACIÓN Y FOMENTO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS

José Alejandro Camacho Sánchez
SECRETARIO EJECUTIVO DEL PATRONATO DE OBRAS E INSTALACIONES

Marx Yazalde Ortiz Correa
ABOGADO GENERAL

Modesto Cárdenas García
PRESIDENTE DEL DECANATO

Orlando David Parada Vicente
COORDINADOR GENERAL DE PLANEACIÓN E INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

Leonardo Rafael Sánchez Ferreiro
COORDINADOR GENERAL DEL CENTRO NACIONAL DE CÁLCULO

Marco Antonio Ramírez Urbina
COORDINADOR DE IMAGEN INSTITUCIONAL

Unidad Responsable: CECYT 18

Eje 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social

Proyecto 01. Modelo Educativo Politécnico con compromiso social

Acción 4. Diseñar, rediseñar y actualizar los programas académicos, considerando su pertinencia y el entorno internacional, para el desarrollo de conocimientos y competencias que respondan a los requerimientos de la Cuarta Revolución Industrial, el compromiso social, la sustentabilidad, el desarrollo humano y el aprendizaje basado en desafíos sociales.

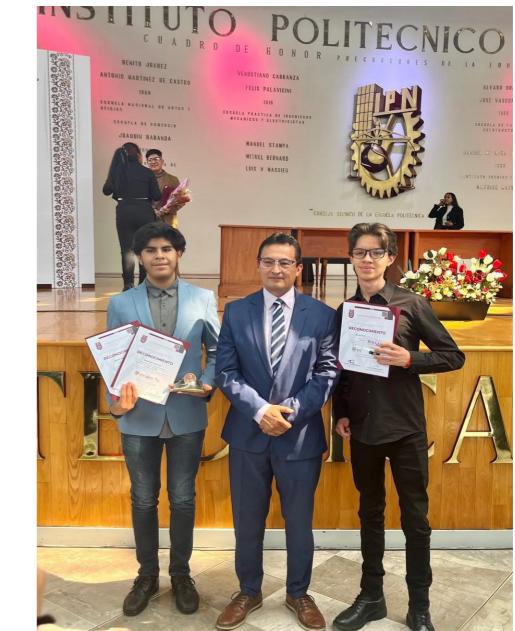
Descripción Actividad

Fecha: 25/03/2024

Fecha Término: 07/11/2024

La presea "Ing. Bernardo Quintana Arrijoa", es un reconocimiento que lleva el nombre de un destacado ciudadano que realizó grandes aportaciones a la infraestructura del país durante la segunda mitad del siglo XX, y es otorgada a los estudiantes que sobresalen en las categorías de patriotismo, valor, liderazgo, excelencia académica y servicio, por lo cual el CECyT No. 18 "Zacatecas", obtuvo la siguientes resultados:

- Rafael Argumedo Solís, categoría excelencia académica (mención honorífica).
- Cassandra Michelle Fernández del Río, categoría liderazgo (constancia de participación).
- Bruno González Sánchez, categoría valor (Constancia de participación).



Ganadores de la presea 2024.

Fecha: 27/05/2024

Fecha Término: 31/05/2024

Subdirección Académica y Departamento de Unidades de Aprendizaje del Área Humanística.

Los Encuentros Académicos Interpolítécnicos (EAI), mejor conocidos como "Inters" son espacios cuyo objetivo es integrar los saberes, habilidades y destrezas formativas a través de la sana competencia académica.

Permiten identificar estudiantes talentosos, así como fortalecer los lazos de hermandad y de intercambio de conocimientos entre las diferentes academias del Nivel Medio Superior. Teniendo los siguientes resultados:

Geometría y Trigonometría, de 2^{do} semestre:

- Tercer lugar: Rafael Argümedo Solis.
- Cuarto lugar: Bruno González Sánchez.

Física IV (ICFM), de 6^{to} semestre:

- 2^{do} lugar Daniela Fernanda Meneses Díaz de León.



Participantes en los encuentros académicos interpolítécnicos.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CECYT 18

Eje 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social

Proyecto 01. Modelo Educativo Politécnico con compromiso social

Acción 4. Diseñar, rediseñar y actualizar los programas académicos, considerando su pertinencia y el entorno internacional, para el desarrollo de conocimientos y competencias que respondan a los requerimientos de la Cuarta Revolución Industrial, el compromiso social, la sustentabilidad, el desarrollo humano y el aprendizaje basado en desafíos sociales.

Descripción Actividad

Fecha:04/07/2024

Proyecto "OXYM".

Este evento reunió los proyectos más destacados de cada nivel de todas las escuelas de nivel medio superior del IPN.

CECyT No. 18 "Zacatecas" ha sido reconocido consistentemente por sus excelentes resultados, y está ocasión no fue la excepción.

En la pasada edición el CECyT No. 18 Zacatecas obtuvo los siguientes lugares:

- Grupo 2IM3 ganó el Primer lugar en nivel 1 con el proyecto "Manual de Entomología Forense para el Estado de Zacatecas", coordinado por la Mtra. Fabiola Cerros.
- Grupo 4IM4, también obtuvo el primer lugar con el proyecto "OXYM" bajo la coordinación del Mtro. Jonatan Belmontes.



Representantes del proyecto "OXYM"



Exposición de proyectos.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CECYT 18

Eje 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social

Proyecto 01. Modelo Educativo Politécnico con compromiso social

Acción 4. Diseñar, rediseñar y actualizar los programas académicos, considerando su pertinencia y el entorno internacional, para el desarrollo de conocimientos y competencias que respondan a los requerimientos de la Cuarta Revolución Industrial, el compromiso social, la sustentabilidad, el desarrollo humano y el aprendizaje basado en desafíos sociales.

Descripción Actividad

Fecha:06/12/2024

Fecha Término:10/12/2024

Cuatro alumnos participaron en la *International Junior Math Olympiad (IJMO)* 2024 en la Ciudad de Estambul Turquía, participaron cuatro alumnos, obteniendo excelentes resultados:

- Bruno González Sánchez, medalla de oro.
- Ángel de la Cruz Martínez Almeida, medalla de oro.
- Rafael Argumedo Solís, medalla de bronce.
- Yael Aldava Ortiz, mención honorífica.



International Junior Math Olympiad (IJMO) 2024.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CECYT 18

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad

Acción 1. Dar seguimiento al cumplimiento de los proyectos relativos a la inclusión de los principios de compromiso social y la sustentabilidad en la gestión administrativa, programas de estudio, así como en la investigación científica, la innovación tecnológica e integración social.

Descripción Actividad

Fecha:04/02/2024

Fecha Término:14/02/2024

Se realizó el 1^{er} Reciclón Electrónico en conjunto con la Secretaría del Agua y Medio Ambiente, obteniendo una gran participación por la comunidad del CECyT No. 18 Zacatecas, logrando recolectar diversos equipos electrónicos, enviados al centro de acopio.

Fecha:22/03/2024

En el marco del día mundial del agua, el comité ambiental del CECyT No. 18 Zacatecas en conjunto con el de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Zacatecas, gestionaron la conferencia magistral titulada:

"¿Qué es al Agua?", impartida por el Maestro en Ingeniería y Gestión del Agua Enrique Reveles Delijorge.



Día del agua.

Fecha:22/04/2024

En conmemoración con el día Internacional de la Tierra, se realizó una conferencia titulada:

"Impacto de los residuos sólidos en la tierra", impartida por el Maestro en Ciencias Francisco Zamora Castro.



Plática del día de la tierra.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CECYT 18

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad

Acción 1. Dar seguimiento al cumplimiento de los proyectos relativos a la inclusión de los principios de compromiso social y la sustentabilidad en la gestión administrativa, programas de estudio, así como en la investigación científica, la innovación tecnológica e integración social.

Descripción Actividad

Fecha:06/11/2024

El 06 de noviembre del 2024, se realizó una conferencia magistral llamada "Plásticos Compostables", impartida por el Dr. Rodrigo Jiménez Gallegos, de la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas del Instituto Politécnico Nacional.



Plásticos compostables.

Fecha:04/12/2024

El 4 de diciembre del 2024, se impartió a estudiantes, docentes, funcionarios y personal de apoyo y asistencia a la educación, una cátedra de "Reptiles de Zacatecas", la importancia de su conservación y posteriormente se impartió un taller de "Manejo de Reptiles", con el objetivo de motivar a la comunidad a realizar actividades de sustentabilidad en nuestra comunidad politécnica .



Manejo de reptiles.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CECYT 18

Eje 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad

Proyecto 10. Tutorías académicas para una trayectoria académica exitosa

Acción 1. Implementar el Programa Institucional de Tutorías (PIT) considerando el desarrollo de prácticas adecuadas e innovadoras.

Descripción Actividad

Fecha:22/04/2024

Fecha Término:27/10/2024

Del 26 de abril al 27 de octubre del 2024, se desarrolló el diplomado llamado "La Tutoría y los retos del acompañamiento en la formación integral del estudiante de Nivel Medio Superior" (3^a generación), en el cual se obtuvo la participación de seis docentes y por primera vez pudieron participar dos personas de asistencia y apoyo a la educación, al concluir el diplomado los participantes realizaron la presentación de sus trabajos finales.



Clausura de diplomado.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CECYT 18

Eje 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad

Proyecto 12. Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes

Acción 1. Establecer, elaborar, coordinar y operar el programa institucional de las actividades culturales y deportivas.

Descripción Actividad

Fecha:02/02/2024

Se llevó a cabo la liga intercolegial 2024, en el cual el CECyT No. 18 Zacatecas, participó con las selecciones de futbol varonil y femenil.



Selección femenil de futbol.

Fecha:18/04/2024

Fecha Término:19/04/2024

Participación del equipo de basquetbol varonil representativo del CECyT No. 18, participó en la fase de grupos en los juegos CONADEMS pasando a la etapa estatal.



Basquetbol varonil.

Fecha:25/04/2024

El CECyT No. 18 "Zacatecas" tuvo participación en los juegos CONADEMS en los cuales participaron las selección de futbol femenil, futbol varonil, ajedrez y voleibol femenil, en los cuales se obtuvieron pases a la fase estatal.



Selección de futbol CONADEMS.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CECYT 18

Eje 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad

Proyecto 12. Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes

Acción 1. Establecer, elaborar, coordinar y operar el programa institucional de las actividades culturales y deportivas.

Descripción Actividad

Fecha:09/05/2024

El equipo de ajedrez del CECyT No. 18 Zacatecas, participó en la Liga Universitaria de Ajedrez, tercera jornada.



Ajedrez.

Fecha:20/05/2024

El alumno Elián Amozorutia Ahumada obtuvo el 1^{er} lugar en formas estilo chino cinta negra, 1^{er} lugar en formas tradicionales cinta negra, y 2^{do} lugar en pelea por puntos cinta negra en el Torneo Nacional WKC 2024 en Cuernavaca, Morelos.



Campeón en Kung Fu.

Fecha:29/05/2024

El CECyT No. 18 participó en el #DíaDelDesafío2024 donde todas las Unidades Académicas del IPN nos unimos en sinergia para fomentar la Activación Física.



Activación día del desafío.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CECYT 18

Eje 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad

Proyecto 12. Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes

Acción 1. Establecer, elaborar, coordinar y operar el programa institucional de las actividades culturales y deportivas.

Descripción Actividad

Fecha:14/06/2024

Equipo de futbol femenil quedó como subcampeón de esta temporada en el torneo intercolegial.



Intercolegial.

Fecha:28/06/2024

Los docentes del CECyT No. 18 se enfrentaron en un partido de futbol amistoso a docentes del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Zacatecas (CECyTEZ) No. 11 "el Saucito".



Juego amistoso.

Fecha:29/10/2024

Las alumnas Tania Bermeo Romo Rita y Joselyn Varela Beltrán destacaron con un segundo lugar en las categorías sub-16 y sub-20 en la disciplina de ajedrez durante el Preseletivo CONADE en su etapa masiva de la Olimpiada Nacional Zacatecas.



Entrega de reconocimiento.

Fecha:31/10/2024

Se llevó a cabo el décimo concurso de altares de muertos en donde participaron los alumnos por grupo con una temática libre en donde se montaron altares dedicados a diversas personalidades como: Homero Gómez, María Félix, Estudiantes del 68, Roberto Gómez Bolaños, etc.



Concurso de altares.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CECYT 18

Eje 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad

Proyecto 12. Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes

Acción 1. Establecer, elaborar, coordinar y operar el programa institucional de las actividades culturales y deportivas.

Descripción Actividad

Fecha: 12/11/2024

Se llevó a cabo la inauguración del Bibliorefri en las instalaciones del CECyT No. 18, una iniciativa impulsada por el Instituto de la Juventud del Estado de Zacatecas, que tiene como objetivo fomentar la lectura y el acceso a la información en el CECyT No. 18 Zacatecas.

Este proyecto busca ofrecer a los estudiantes y a la comunidad educativa un espacio accesible y dinámico para promover el hábito de la lectura en un ambiente más cercano y cómodo.



Inauguración del Bibliorefri.

Fecha: 12/11/2024

Alumnos del CECyT No. 18 compitieron en el "XXI Jaque Mate a las Drogas", donde participaron 61 escuelas, y el equipo del CECyT No. 18 quedó en quinto lugar.



Torneo jaque mate a las drogas.

Fecha: 30/11/2024

Se llevó a cabo el 2^{do} festival de *Halloween* en donde los alumnos disfrutaron de actividades divertidas como un *rally*, el aterrador *Spooky Dr. Simi*, un emocionante concurso de disfraces y la oportunidad de hacer su propio *s'more* (un postre tradicional de Estados Unidos y Canadá).



Halloween.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CECYT 18

Eje 2. Perspectiva de género, inclusión y erradicación de la violencia de género

Proyecto 29. Erradicación de la violencia y transversalización de la perspectiva de género en el IPN

Acción 1. Sensibilización y capacitación de la comunidad politécnica en temáticas de perspectiva de género y erradicación del acoso, el hostigamiento y la violencia de género.

Descripción Actividad

Fecha: 07/03/2024

Dentro del marco de actividades por el día Internacional de la Mujer, se impartió la plática "Herramientas para el Empoderamiento Personal y Profesional de la Mujer", a cargo de la Psicóloga María Cecilia Martínez Zúñiga.

La retroalimentación de los asistentes fue positiva en la que se logró una interacción con los alumnos sobre el empoderamiento de la mujer.



Plática de empoderamiento.

Fecha: 08/03/2024

El 08 de marzo se realizó el concurso de dibujo con el tema "Los roles de la mujer en la actualidad y la lucha contra la opresión", el concurso estuvo dirigido a alumnos de CECyT No. 18 y UPIIZ, el cual tuvo una gran participación y con excelentes resultados. Se tuvieron 13 participantes.



Concurso de dibujo.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CECYT 18

Eje 2. Perspectiva de género, inclusión y erradicación de la violencia de género

Proyecto 29. Erradicación de la violencia y transversalización de la perspectiva de género en el IPN

Acción 1. Sensibilización y capacitación de la comunidad politécnica en temáticas de perspectiva de género y erradicación del acoso, el hostigamiento y la violencia de género.

Descripción Actividad

Fecha:08/03/2024

Se realizó un panel de mujeres de voces de impacto y mujeres que inspiran en donde mujeres compartieron experiencias personales y laborales con la comunidad estudiantil del CECyt 18 "Zacatecas".



Panel de mujeres.

Fecha:25/06/2024

El gobierno municipal del estado de Zacatecas a través de la Secretaría de Desarrollo Social por el conducto de la Unidad de Diversidad Sexual impartió el taller de sensibilización a la comunidad del CECyt No. 18 sobre: educación, género, diversidad e inclusión, impartida por la Dra. Kristal Yurinova Fibela Esparza. Además, en este taller la Secretaría de Desarrollo Social entregó al CECyt No. 18 un reconocimiento como una institución educativa certificada con un entorno seguro, diverso, incluyente, libre de violencia y discriminación para la población LGBTTIQ+.



Reconocimiento.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CECYT 18

Eje 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 14. Formación y consolidación de investigadores socialmente responsables

Acción 6. Gestionar programas de becas y apoyos que promuevan y faciliten la participación de estudiantes en actividades de investigación.

Descripción Actividad

Fecha:20/02/2024

Fecha Término:11/12/2024

Se otorgaron 61 Becas de Estímulo Institucional de Formación de Investigadores (BEIFI), a estudiantes del CECyt No. 18 Zacatecas, los cuales colaboran con investigadores registrados ante la Secretaría de Investigación y Posgrado (SIP), lo cual permite que el estudiante adquiera más habilidades y conocimientos en el área de la investigación.



Becados BEIFI.

Fecha:29/05/2024
Fecha Término:31/05/2024

Se llevó a cabo el 2^{do} congreso de divulgación científica CECyt No. 18 Zacatecas, el cual contó con participación de expositores, alumnos y docentes, los cuales recibieron conferencias magistrales, ponencias y talleres sobre bioinformática y biotecnología farmacéutica.



Inauguración del 2^{do} congreso.

Fecha:28/08/2024
Fecha Término:31/08/2024

Como parte de las actividades del Programa Delfín 2024, las alumnas: Jana Gabriela Román, Mariana Monserrat Herrera, Brianan Abril López, Nahomi Lizbeth Aurora Orenday y Naomi Gallegos, acudieron al Congreso Internacional de XXIX Verano de investigación Científica y Tecnológica del Pacífico Programa Delfín 2024, el cual tuvo como objetivo la presentación de los trabajos desarrollados durante su estancia en este programa.



Asistencia al congreso del programa DELFÍN.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CECYT 18

Eje 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 14. Formación y consolidación de investigadores socialmente responsables

Acción 6. Gestionar programas de becas y apoyos que promuevan y faciliten la participación de estudiantes en actividades de investigación.

Descripción Actividad

Fecha:09/09/2024

Fecha Término:10/09/2024

Los docentes investigadores : Dr. Ricardo Alain Picos Benítez, Dra. Blanca Lorena Martínez Vargas, Dr. Emmanuel Cabañas y el Dr. Juan Ernesto López Ramos, participaron en el Encuentro de Redes Politécnicas de investigación y Posgrado 2024.



Investigadores del CECYT 18 Zacatecas.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CECYT 18

Eje 3. Internacionalización del IPN

Proyecto 31. Mejorar el reconocimiento internacional del IPN

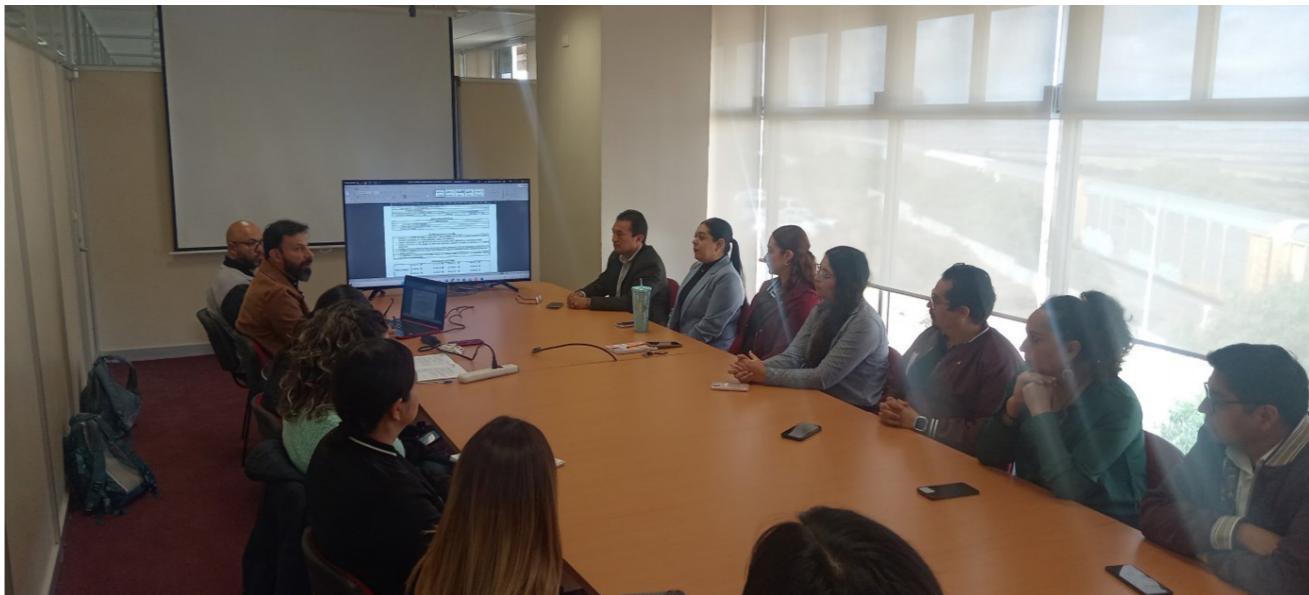
Acción 4. Proponer medidas para acelerar la mejoría del reconocimiento internacional del IPN e incorporarlas en los instrumentos de planeación institucional.

Descripción Actividad

Fecha:19/11/2024

Fecha Término:20/11/2024

Se realizó la Auditoria de Mantenimiento del Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas ISO 21001:2018, en la cual el CECyT No. 18 "Zacatecas" resultó validado para la obtención de la certificación.



Reunión de apertura auditoria.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CECYT 18

Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 18. Capacitación, certificación de competencias e innovación tecnológica para promover el desarrollo regional

Acción 1. Desarrollar y promover un modelo de formación extracurricular que incorpore competencias de calidad internacional, que deriven en la actualización profesional.

Descripción Actividad

Fecha: 27/01/2024

Fecha Término: 25/05/2024

Se realizó del 27 de enero al 25 de mayo del 2024 el curso de preparación para ingreso a nivel medio superior, el cual atendió a 281 usuarios.



Curso de preparación.

Fecha: 03/10/2024

Fecha Término: 04/10/2024

El 2^{do} Congreso Internacional de Procesamiento de Minerales, reunió a la comunidad científica zacatecana y nacional, en cual se compartieron investigaciones, avances tecnológicos y experiencias sobre trituración y molienda, las cuales fueron expuestas por destacados investigadores y empresas líderes, en la cual los estudiantes de este centro de estudios pudieron enriquecerse de conocimientos y experiencias.



Congreso de procesamiento de minerales.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CECYT 18

Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 18. Capacitación, certificación de competencias e innovación tecnológica para promover el desarrollo regional

Acción 1. Desarrollar y promover un modelo de formación extracurricular que incorpore competencias de calidad internacional, que deriven en la actualización profesional.

Descripción Actividad

Fecha: 17/10/2024

Fecha Término: 18/10/2024

El 2^{do} Congreso Internacional de Educación Digital 2024, se realizó a cabo con educadores, investigadores y profesionales en el sector tecnológico, en cual se compartieron experiencias, conocimientos y talleres sobre la transformación digital en el ámbito educativo, teniendo la participación de 347 asistentes de manera virtual y presencial, así mismo se contó con la presencia de representación de seis países del mundo.



Congreso internacional de educación digital.



Instituto Politécnico Nacional
“La Técnica al Servicio de la Patria”