



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
"La Técnica al Servicio de la Patria"



Memoria Anual de Actividades 2018

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 11)
"Wilfrido Massieu"



Memoria Anual de Actividades 2018



Instituto Politécnico Nacional
Secretaría General
Coordinación de Asistencia Técnica
División de Operación
Departamento de Análisis Documental y Memorias



Acervo Histórico

Actividad de Acervo Histórico

Fecha de Inicio: 7 de enero

Fecha Término: 23 de diciembre

Centro de Estudios
Científicos y Tecno-
lógicos (CECyT 11)
"Wilfrido Massieu"

Se consideran todas las actividades que realizan las Dependencias Politécnicas con la finalidad de difundir las acciones de conservación, custodia, reproducción y guarda de los documentos legales, académicos, científicos, culturales y/o deportivos que se considera deben atesorarse por su origen y contenido ya que forman parte de la identidad de la Institución.



Escudo Wilfrido Massieu



Atención Alumnos

Actividad de Atención a Alumnos

Fecha de Inicio: 7 de enero

Fecha Término: 21 de diciembre

Centro de Estudios
Científicos y Tecno-
lógicos (CECyT 11)
"Wilfrido Massieu"

Fortalecimiento de la calidad y su reconocimiento externo

La matrícula atendida en modalidad presencial durante el Ciclo Escolar 2017-2018/2:

- Tronco Común 1675 alumnos
- Procesos Industriales 554 alumnos
- Instalaciones y Mantenimiento Eléctricos 418 alumnos
- Telecomunicaciones 654 alumnos
- Construcción 649 alumnos

La matrícula atendida en modalidad presencial durante el Ciclo Escolar 2018-2019/1:

- Tronco Común 1687 alumnos
- Procesos Industriales 653 alumnos
- Instalaciones y Mantenimiento Eléctricos 484 alumnos
- Telecomunicaciones 765 alumnos
- Construcción 794 alumnos



Matrícula inscrita



Atención Alumnos

Actividad de Atención a Alumnos

Fecha de Inicio: 7 de enero

Fecha Término: 21 de diciembre

Centro de Estudios
Científicos y Tecno-
lógicos (CECyT 11)
"Wilfrido Massieu"

Para robustecer la vinculación de los aspectos teóricos del aula con los prácticos necesarios para la correcta aplicación en el contexto sectorial, se realizaron 105 prácticas en las que se dio atención a 2774 alumnos.

Las empresas que se visitaron son:

- Jeedra Internacional
- Parque La Marquesa
- Cemento Apasco
- Tepetzingo, Morelos
- Alumbrado público
- Radio IPN
- Prefabricados Técnicos de la Construcción, S.A. de C.V. (Pretecsa)
- Transportes Eléctricos
- Helvex
- Coca Cola Los Reyes
- Sandvik
- Comisión Federal de Electricidad (CFE)
- Estación Terrena
- Caja Plax



Prácticas y Visitas



Atención Alumnos

Actividad de Atención a Alumnos

Fecha de Inicio: 7 de enero

Fecha Término: 21 de diciembre

Centro de Estudios
Científicos y Tecno-
lógicos (CECyT 11)
"Wilfrido Massieu"

Esta UA ofrece diversos estímulos que permiten a nuestros estudiantes incrementar sus oportunidades y expectativas educativas. Específicamente las becas dotan a los estudiantes de recursos que estimulan su aprovechamiento académico.

Las becas disponibles durante este periodo fueron:

- Beca Institucional ABC
- IPN Bécalos Alto Rendimiento
- Deportiva de Alto Rendimiento
- Transporte BC
- Bécalos
- Cultura

El total de becas otorgadas en este periodo fue de 1,885.



Otorgamiento de becas



Actividad Cultural

Actividad Cultural

Fecha de Inicio: 7 de abril

Fecha Término: 21 de diciembre

Centro de Estudios
Científicos y Tecno-
lógicos (CECyT 11)
"Wilfrido Massieu"

La cultura y el arte se promovieron en el seno de esta Unidad Académica (UA) con la finalidad de fomentarlos e integrarlos en nuestra comunidad, para ello se impartieron seis talleres:

1. Piano
2. Guitarra
3. Teatro
4. Canto
5. Danza Folklórica
6. Análisis de Texto

Se realizó el Café Filosófico "Para Morir he Nacido" actividad académico - musical, el día 24 de octubre con 600 asistentes.

En los Interpolitécnicos se obtuvo:

- Primer lugar en Teatro, Guitarra, Poesía
- Segundo lugar en Piano y Danza Contemporánea



Taller de Teatro



Actividad Deportiva

Actividad Deportiva

Fecha de Inicio: 7 de enero

Fecha Término: 21 de diciembre

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 11) "Wilfrido Massieu"

La formación de nuestros alumnos es armónica por lo que se implementaron actividades complementarias para el desarrollo tanto deportivo como de fomento del arte y la cultura en nuestros alumnos.

La participación en el ámbito deportivo fue:

431 alumnos que participan en el Sistema de Competición Institucional en las siguientes disciplinas:

- | | |
|-----------------|--------------------|
| • Atletismo | • Softbol |
| • Baloncesto | • Tochito Flag |
| • Béisbol | • Fútbol americano |
| • Fútbol rápido | • Voleibol |
| • Tae Kwon Do | |

En este periodo nuestros alumnos obtuvieron:

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| • 41 medallas en atletismo: | • 3 medallas en tae kwon do: |
| • 14 oro, 18 plata, 9 bronce | • 2 oro, 8 plata, 3 bronce |

Basquetbol Femenil: tercer lugar; Fútbol Americano: segundo lugar

Nuestra Unidad Académica tiene el programa de activación física el cual atendió a 3,343 alumnos.



Activación Física



Divulgación del conocimiento académico, científico y tecnológico

Actividad de Difusión y Divulgación

Fecha de Inicio: 7 de enero

Fecha Término: 21 de diciembre

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 11) "Wilfrido Massieu"

Para promocionar nuestra oferta educativa se llevaron a cabo dos acciones de difusión:

- Se asistió a la Vigésimo Segunda Exposición Orientación Vocacional al "Encuentro del mañana 2018", del 11 al 18 de octubre en el Centro de Exposiciones y Congresos de Ciudad Universitaria, en un horario de 9:00 a 18:00 horas.
- Expo Profesiográfica se realizó del 20 al 27 de noviembre en el Centro Cultural e Histórico Juan de Dios Bátiz (Cuadrilátero).



Difusión académica



Emprendedurismo

Actividad de Emprendedurismo

Fecha de Inicio: 7 de enero

Fecha Término: 21 de diciembre

Centro de Estudios
Científicos y Tecno-
lógicos (CECyT 11)
"Wilfrido Massieu"

Son aquellas actividades relacionadas con la creación de una nueva empresa y/o aquellas, que una persona lleva a cabo para que su idea se convierta en un proyecto concreto.

Se realizó con Samsung México el proyecto "Soluciones para el Futuro", con la participación de 14 alumnos.



Soluciones para el Futuro



Formación, Actualización y Capacitación

Actividad de Formación, Actualización y Capacitación

Fecha de Inicio: 7 de enero

Fecha Término: 23 de diciembre

Centro de Estudios
Científicos y Tecno-
lógicos (CECyT 11)
"Wilfrido Massieu"

Se capacitaron 265 docentes en diferentes acciones de formación lo que permitió reforzar los programas de actualización y profesionalización de los docentes que integran esta UA:

Personal Académico en Acción de Formación del Ciclo Escolar 2018 B:

- Taller Auto CAD 3D
- Taller Elementos para la Investigación Educativa
- Taller Estudiantes y Docentes: Una Relación con el Saber Diseño de Estrategias Didácticas para Mejorar la Práctica Docente y Generar Aprendizaje Significativo
- Taller Uso de Aplicaciones de Dispositivos Móviles como Apoyo de las Actividades Docentes Inducción a la Programación de Hardware con Arduino

La capacitación integró a 52 elementos del personal de apoyo y asistencia a la educación (PAAE) en los siguientes cursos:

- Curso "Excel, como herramienta administrativa para Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación".
- Taller "Armonía y Equilibrio Emocional"
- Curso "Excel Intermedio"
- Taller Inteligencia Emocional
- Taller Excel Avanzado.



Capacitación



Sistema de Gestión de Calidad

Actividad de Gestión de la Calidad

Fecha de Inicio: 7 de enero

Fecha Término: 21 de diciembre

Centro de Estudios
Científicos y Tecno-
lógicos (CECyT 11)
"Wilfrido Massieu"

Esta UA obtuvo la certificación del Sistema de Gestión de Calidad por parte de la empresa *American Trust Register, S.C*" (ATR).

Se llevaron a cabo las siguientes auditorías:

- Auditoría interna realizada por equipo de la Dirección de Educación Media Superior (DEMS) los días 30 y 31 de octubre.
- Auditoría externa realizada por la empresa *American Trust Register* los días 11 y 12 de diciembre, obteniendo la certificación.

En este año se realizó una Revisión por la Dirección al Sistema de Gestión de la Calidad.



Certificación por la empresa ATR



Mantenimiento Preventivo y Correctivo

Actividad de Infraestructura

Fecha de Inicio: 7 de enero

Fecha Término: 21 de diciembre

Centro de Estudios
Científicos y Tecno-
lógicos (CECyT 11)
"Wilfrido Massieu"

La administración de la capacidad instalada y su correspondiente mantenimiento a los espacios educativos permiten brindar un servicio de calidad a los estudiantes, a fin de cumplir cabalmente con este proyecto se planearon y ejecutaron las siguientes acciones de mantenimiento correctivo y preventivo al equipamiento e infraestructura:

- Sustitución de mingitorio de uso de agua a seco en baño biblioteca.
- Mantenimiento correctivo a instalación eléctrica en dispositivo de válvulas sustituyendo de pilas por corriente eléctrica.
- Desazolve de drenaje en edificio A y C de muebles de registro en esta Unidad Académica.
- Reparación de línea de drenaje en edificio A, que es la salida principal a red general.
- Reparación de drenaje de laboratorios de Biología, Química 1 y 2 mediante tubería de 4 y 2 pulgadas, así como registros.
- Limpieza de cisterna de agua potable y cisterna de agua pluvial, mediante método de alta presión, con desincrustante y desalojo de lodo de sedimento.
- Mejoramiento de terreno de 600 m².
- Colocación de pasto por 4000 m².
- Colocación de 275 metros de guarnición.
- 1400 m² de pista.



Mantenimiento correctivo y preventivo



Investigación

Actividad de Investigación e Innovación

Fecha de Inicio: 7 de enero Fecha Término: 21 de diciembre

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 11) “Wilfrido Massieu”

A fin de implementar y promover actividades encaminadas a la investigación científica y tecnológica, esta UA impulso durante este periodo ocho proyectos de investigación, aprobados por la Secretaría de Investigación y Posgrado (SIP):

- 1. El Proceso Educativo en la Comprensión de Textos en Matemáticas. Un Estudio en el Nivel Medio Superior.
- 2. Plan de Acción Tutorial que Integre el Desarrollo de las Competencias Socio-Afectivas, desde la Perspectiva del Estudiante, en el CECyT 11 del Nivel Medio Superior del IPN.
- 3. El aprendizaje basado en proyectos en la enseñanza del Dibujo Técnico I.
- 4. Estrategias Educativas Innovadoras con base al pensamiento lógico racional, para que los alumnos de Nivel Medio Superior del IPN, puedan mejorar su capacidad de aprendizaje.
- 5. Aplicaciones de un plan de estrategias para el uso de los teléfonos celulares como un recurso más en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- 6. Tarjeta Arduino como herramienta para favorecer el pensamiento computacional y el espíritu Maker en la Unidad de Aprendizaje Computación Básica II en el NMS del IPN.
- 7. El papel de las emociones en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las competencias de comunicación en el Nivel Medio Superior del IPN.
- 8. Valoración del estrato del suelo, para mejorar la mejora propuesta de desplante de estructura en la zona sur de la Ciudad de México.

La calidad de la investigación en este recinto está consolidada con investigadores de alto nivel, uno de ellos pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Nº.	DIRECTOR DE PROYECTO	Nº. DE PROYECTO	NOMBRE DE PROYECTO
1.	ALMA ADELIA BENÍTEZ PÉREZ	20180996	EL PROCESO DEDUCTIVO EN LA COMPRENSIÓN DE TEXTOS EN MATEMÁTICAS. UN ESTUDIO EN EL NIVEL MEDIO SUPERIOR
2.	LAURA CAMPOS MONROY	20180790	PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL QUE INTEGRE EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS SOCIO-AFECTIVAS, DESDE LA PERSPECTIVA DEL ESTUDIANTE, EN EL CECYT 11 DEL NIVEL
3.	CLAUDIA ROMERO LEALDE	20180241	EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS EN LA ENSEÑANZA DEL DIBUJO TÉCNICO I
4.	LUZ ORFELIA ÁVILA ÁVILA	20180907	ESTRATEGIAS EDUCATIVAS INNOVADORAS CON BASE AL PENSAMIENTO LOGICO RACIONAL, PARA QUE LOS ALUMNOS DE NIVEL MEDIO SUPERIOR DEL IPN, PUEDAN MEJORAR SU CAPACIDAD DE APRENDIZAJE
5.	ARTURO CELIS MACHUCA	20180629	APLICACIÓN DE UN PLAN DE ESTRATEGIAS PARA EL USO DE LOS TELÉFONOS CELULARES COMO UN RECURSO MÁS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE
6.	EREN OCTAVIO NUÑEZ NAVARRETE	20180503	TARJETA ARDUINO COMO HERRAMIENTA PARA FAVORECER EL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL Y EL ESPÍRITU MAKER EN LA UNIDAD DE APRENDIZAJE COMPUTACIÓN BÁSICA II EN EL NMS DEL IPN
7.	MARÍA GUADALUPE ZENTENO MUNDO	20181494	EL PAPEL DE LAS EMOCIONES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LAS COMPETENCIAS DE COMUNICACIÓN EN EL NIVEL MEDIO SUPERIOR DEL IPN
8.	SERVARO MONDAL PACHECO	20180850	VALORACIÓN DEL ESTRATO DEL SUELO, PARA MEJORAR LA MEJORA PROPUESTA DE DESPLANTE DE ESTRUCTURA EN LA ZONA SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Proyectos autorizados por SIP



Prestaciones Institucionales

Actividad Laboral y Prestaciones Institucionales

Fecha de Inicio: 7 de enero Fecha Término: 21 de diciembre

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 11) “Wilfrido Massieu”

En el periodo que se reporta se realizó la entrega de insumos a docentes como son: batas, lentes para protección para computadora, botas de uso industrial y chamarras.



Entrega de batas a docentes



Rendición de Cuenta

Actividad de Rendición de Cuentas

Fecha de Inicio: 7 de enero

Fecha Término: 21 de diciembre

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 11)
"Wilfrido Massieu"

La Dirección de Programación y Presupuesto notificó el presupuesto autorizado a la Unidad Académica fue de \$189,065,682.00 pesos.

A la Dirección de Recursos Financieros se enviaron:

- Tres actas administrativas de Conciliación y Validación de los recursos excedentes.
- 185 órdenes de pago ingresadas para su autorización.
- Cuatro reportes trimestrales con 85 órdenes de pago ingresadas verificadas.



Rendición de cuentas



Protección Civil

Actividad de Seguridad

Fecha de Inicio: 7 de enero

Fecha Término: 21 de diciembre

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 11)
"Wilfrido Massieu"

La UA cuenta con un programa de COSECOVI en operación por medio del cual se realizaron las siguientes actividades:

- Operación mochila en el turno vespertino y matutino.
- El 20 de noviembre se realizó la Feria de Seguridad con la presencia de oficiales de la Secretaría de Seguridad Pública atendiendo a nuestra población de 2851, de los cuales son: 2550 alumnos, 187 docentes, 96 administrativos y 18 funcionarios.



Feria de Seguridad



Protección Civil

Actividad de Seguridad

Fecha de Inicio: 7 de enero

Fecha Término: 21 de diciembre

Centro de Estudios
Científicos y Tecno-
lógicos (CECyT 11)
"Wilfrido Massieu"

Esta UA tiene constituido un Programa de Protección Civil en operación, en el que se han implementado las siguientes acciones:

Se realizaron tres simulacros de sismo:

- Simulacro Sísmico, el 29 de junio del presente año a las 13:02 horas participando 1587 alumnos, docentes, personal administrativo y directivos.
- Macro simulacro, el 19 de septiembre del presente año a las 13:16 horas participando 2897 y el turno vespertino en replica a las 17:00 horas participando 2311 alumnos, docentes, personal administrativo y directivos.
- Simulacro el día 4 de diciembre 2018 a las 19:02 participando 1433 alumnos, docentes PAAE y funcionarios.

Adicionalmente se impartió la conferencia "Que hacer en caso de una amenaza de artefacto explosivo" el día 20 de noviembre del año en curso en dos horarios a las 11:00 y 17:00 horas.



Simulacro



Sustentabilidad

Actividad de Sustentabilidad

Fecha de Inicio: 7 de enero

Fecha Término: 21 de diciembre

Centro de Estudios
Científicos y Tecno-
lógicos (CECyT 11)
"Wilfrido Massieu"

Son las acciones que buscan la eficiencia en el uso de los recursos dentro de las actividades propias del instituto. Nuestra Unidad Académica cuenta con lavabos con dispositivo ahorrador.



Ahorro de agua



Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Actividad de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Fecha de Inicio: 7 de enero

Fecha Término: 21 de diciembre

Centro de Estudios
Científicos y Tecno-
lógicos (CECyT 11)
"Wilfrido Massieu"

Son aquellas que tienen que ver con la planificación, gestión y crecimiento de la infraestructura de las TIC y que pueden contribuir al ejercicio de la enseñanza, el aprendizaje y desarrollo profesional, así como a la gestión, dirección y administración más eficientes del sistema educativo.

Se dio mantenimiento a 817 equipos de cómputo con que cuenta esta Unidad Académica para el uso cotidiano de 4,367 alumnos, 151 personal de apoyo y 357 profesores. Computadoras utilizadas de la siguiente manera:

- Alumnos: 633
- Docentes: 73
- Investigadores: 1
- Directivos: 20
- PAAE: 91



Mantenimiento a TIC



Vinculación

Actividad de Vinculación

Fecha de Inicio: 7 de enero

Fecha Término: 21 de diciembre

Centro de Estudios
Científicos y Tecno-
lógicos (CECyT 11)
"Wilfrido Massieu"

La vinculación con el sector productivo es elemento clave para el desarrollo de nuestra comunidad por lo que nuestra UA realizó convenio con TURISSSTE e ISSSTE.

Los convenios de enseñanza con ISSSTE en servicios de enseñanza fue con:

- Secretaría General
- Dirección de Finanzas
- Órgano Interno de Control



Convenio de enseñanza