



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

División Académica

Division of Academic Affairs

Dirección de Servicios Académicos

Office of Academic Services

Dirección de Laboratorios

Department of Laboratories

CONVOCATORIA

Cursos de capacitación para el uso de equipos de laboratorio

La Dirección de Laboratorios (DL) invita a la **Tercera Jornada de Cursos de Capacitación para el Uso de Equipos de Laboratorio**, que tendrá lugar en la Unidad Central de Laboratorios (UCL) de la UAEH.

En esta jornada de capacitación tendrás la oportunidad de fortalecer tus conocimientos sobre el manejo de equipos básicos y especializados utilizados en el área de tu interés. Se busca integrar de manera efectiva los conocimientos teóricos adquiridos con las buenas prácticas de laboratorio, permitiéndote desarrollar competencias profesionales esenciales.

Objetivo: Fortalecer los conocimientos sobre el manejo de equipos de laboratorio a través de sesiones **teórico-prácticas**, con el fin de promover una formación integral y profesional de estudiantes de licenciatura de la UAEH interesados en participar.

Periodo: 2 al 20 de junio de 2025

- Semana 1 Paquetes Básicos (2 al 6 de junio)
- Semana 2 Paquetes especializados (9 al 13 de junio)
- Semana 3 Paquetes especializados (16 al 20 de junio)

Duración: 40 horas (modalidad presencial)

Horario: 9:00 – 17:00 h

Cupo: 12 personas (limitado a primeras inscripciones)

Áreas de interés: Química y Química de Alimentos / Electrónica, automatización y maquinado / Biología

Carretera Pachuca-Tulancingo Km. 4.5, Colonia Carboneras, Mineral de la Reforma, Hidalgo, C.P. 42184
Teléfono: 7717172000 Ext. 13200 y 13201
laboratorios_talleres@uaeh.edu.mx

"Amor, Orden y Progreso"



2025



uaeh.edu.mx



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

División Académica

Division of Academic Affairs

Dirección de Servicios Académicos

Office of Academic Services

Dirección de Laboratorios

Department of Laboratories

Inscripción:

Realiza tu inscripción en el periodo del **5 al 9 de mayo de 2025** mediante el enlace que se presenta a continuación y selecciona cuidadosamente el paquete de cursos de tu interés ya que el cupo está limitado a un paquete por usuario.

Formulario de inscripción: <https://forms.gle/dN91rJBAzu8X57Pa9>

Confirmación de inscripción:

En el periodo del **12 al 16 de mayo del 2025** recibirás un correo de confirmación de inscripción e información pertinente para el curso de capacitación.

Los grupos se llenarán conforme los espacios se vayan ocupando. Una vez lleno el grupo 1 automáticamente pasarán al grupo 2, por lo que se solicita que esperes el correo de confirmación con la información del grupo al que perteneces.

Productos:

Los participantes recibirán una constancia con valor curricular, donde se especificará la especialidad del curso tomado. Para recibir dicha constancia deberás contar con el 100% de asistencia y aprobar las evaluaciones pertinentes con una calificación mínima de 9.

Para aclaración de dudas comunícate a: ucl-uaeh@uaeh.edu.mx

Carretera Pachuca-Tulancingo Km. 4.5, Colonia
Carboneras, Mineral de la Reforma, Hidalgo,
C.P. 42184
Teléfono: 7717172000 Ext. 13200 y 13201
laboratorios_talleres@uaeh.edu.mx

"Amor, Orden y Progreso"



2025



uaeh.edu.mx



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

División Académica

Division of Academic Affairs

Dirección de Servicios Académicos

Office of Academic Services

Dirección de Laboratorios

Department of Laboratories

Cursos Ofertados

Paquete Básico 1
(Semana 1: Del 2 al 6 de junio)

- Mantillas y parrillas simultaneas y bombas sumergibles
- Rotavapor y recirculador
- Equipos de punto de fusión
- Refractómetros
- Cuentacolonias
- Estufa/ Mufla / Incubadora/ Centrifuga/ Autoclave
- Termobalanza de alto rendimiento
- Potenciómetro
- Micropipeta
- Cassy-Mobile
- Turbidímetro portátil
- Balanza analítica
- Homogeneizador
- Experimentos Leybold
- Oxímetro
- Polarímetro

Para estudiantes inscritos en algún programa educativo.

(Cupo: 40 participantes)

"Amor, Orden y Progreso"



Carretera Pachuca-Tulancingo Km. 4.5, Colonia Carboneras, Mineral de la Reforma, Hidalgo, C.P. 42184
Teléfono: 7717172000 Ext. 13200 y 13201
laboratorios_talleres@uaeh.edu.mx

uaeh.edu.mx



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

División Académica

Division of Academic Affairs

Dirección de Servicios Académicos

Office of Academic Services

Dirección de Laboratorios

Department of Laboratories

<p>Básico 2 (Semana 1: Del 2 al 6 de junio)</p>	<ul style="list-style-type: none">• Amoladora de banco• Detector de voltaje• Dobladora de Tubos• Dron DJI Mini 3 PRO• Entrenador para proceso de soldadura• Escáner 3D• Estación de motores AC y DC• Estación para soldar• Impresora 3D• Luxómetro• Maquina clonadora de llaves• Medidor de Ambiente Multifunción• Medidor de distancia Laser• Mesa de trabajo especializada (Electrónica)• Multímetro• Sensor de temperatura• Sierra de inglete• Tacómetro láser• Taladro de banco	<p>Para estudiantes a partir de 1er semestre interesados en las áreas de electrónica, automatización y maquinado (Cupo: 24 participantes)</p>
---	---	--

"Amor, Orden y Progreso"



2025



Carretera Pachuca-Tulancingo Km. 4.5, Colonia Carboneras, Mineral de la Reforma, Hidalgo, C.P. 42184
Teléfono: 7717172000 Ext. 13200 y 13201
laboratorios_talleres@uaeh.edu.mx

uaeh.edu.mx



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

División Académica

Division of Academic Affairs

Dirección de Servicios Académicos

Office of Academic Services

Dirección de Laboratorios

Department of Laboratories

<p>Técnicas de análisis proximal con aplicación en la industria (Semana 2: Del 9 al 13 de junio) (Semana 3: Del 16 al 20 de junio)</p>	<ul style="list-style-type: none">• Mufla: cenizas• Reactor de estabilidad oxidativa• Termobalanza de alto rendimiento• Extractor grasas/Hidrólisis• Digestor Kjeldahl• Extractor de fibra cruda• Analizador de proteínas (DUMAS)• Análisis de resultados	<p>Para estudiantes a partir de 5to semestre interesados en las áreas de Química y Química de Alimentos</p> <p>(Cupo: 12 participantes por grupo)</p>
<p>Síntesis de compuestos orgánicos y su caracterización (Semana 2: Del 9 al 13 de junio) (Semana 3: Del 16 al 20 de junio)</p>	<ul style="list-style-type: none">• Horno de Microondas• Rotavapor• Técnicas de purificación• Equipos de punto de fusión• Espectrofotómetro de Infrarrojo• Calorímetro- Analizador térmico simultaneo• Espectrómetro de Resonancia Magnética Nuclear• Análisis de resultados	<p>Para estudiantes a partir de 5to semestre interesados en las áreas de Química y Química de Alimentos</p> <p>(Cupo: 12 participantes por grupo)</p>

"Amor, Orden y Progreso"



2025



Carretera Pachuca-Tulancingo Km. 4.5, Colonia Carboneras, Mineral de la Reforma, Hidalgo, C.P. 42184
Teléfono: 7717172000 Ext. 13200 y 13201
laboratorios_talleres@uaeh.edu.mx

uaeh.edu.mx



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

División Académica

Division of Academic Affairs

Dirección de Servicios Académicos

Office of Academic Services

Dirección de Laboratorios

Department of Laboratories

<p>Obtención y estudio de un extracto natural para su uso en alimentos (Semana 2: Del 9 al 13 de junio) (Semana 3: Del 16 al 20 de junio)</p>	<ul style="list-style-type: none">• Secador por aspersión• Medidor de actividad de agua• Espectrofotómetro UV-Vis• Turbidímetro• Termobalanza de alto rendimiento• Calorímetro- Analizador térmico simultaneo• Texturómetro• Cassy• Refractómetros• Colorímetro• Análisis de resultados	<p>Para estudiantes a partir de 5to semestre interesados en las áreas de Química y Química de Alimentos</p> <p>(Cupo: 12 participantes por grupo)</p>
<p>Preparación y análisis de muestras biológicas (Semana 2: Del 9 al 13 de junio) (Semana 3: Del 16 al 20 de junio)</p>	<ul style="list-style-type: none">• Preparación de muestras• Autoclave: preparación de medios• Electroforesis y transiluminador• Microscopio digital• Analizador elemental• Microscopio óptico, estereoscópicos y contraste de fases• Cuentacolonias• Espectrofotómetro UV-Vis• Observación de resultados en Microscopios• Análisis de resultados	<p>Para estudiantes a partir de 5to semestre interesados en el área de Biología</p> <p>(Cupo: 12 participantes por grupo)</p>

Carretera Pachuca-Tulancingo Km. 4.5, Colonia Carboneras, Mineral de la Reforma, Hidalgo, C.P. 42184
Teléfono: 7717172000 Ext. 13200 y 13201
laboratorios_talleres@uaeh.edu.mx

"Amor, Orden y Progreso"



2025



uaeh.edu.mx



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

División Académica

Division of Academic Affairs

Dirección de Servicios Académicos

Office of Academic Services

Dirección de Laboratorios

Department of Laboratories

**Caracterización y procesamiento
de minerales
(Semana 1: Del 2 al 6 de junio)**

- Dron WINGTRAONE GENII
- Microscopio Digital- Análisis Elemental
- Analizador Granulométrico RO-TAP
- Conminución de Minerales (Quebradora de Quijadas, Quebradora de Martillos, Quebradora de Rodillos)
- Pulverizador de placa y pulverizador de disco
- Molino de abrasión para prueba de los Ángeles
- Mecanismo de Rodillos y Molino de Bolas
- Concentración Magnética (Prueba de Tubo Davis y Concentrador Magnético de Rodillo)
- Cortadora Petrocut y montaje de Muestras Mineralógicas (Probetas de resina epóxica)
- Celda de Flotación Denver y Concentrador Gravimétrico Jigs
- Concentrador Gravimétrico Mesa WIFLEY
- Preparación de muestras minerales (Pulidoras)
- Análisis de resultados

Para estudiantes a partir de 2do semestre interesados en el área de procesamiento de minerales, estudio de materiales y geología
(Cupo: 15 participantes por grupo)

Carretera Pachuca-Tulancingo Km. 4.5, Colonia Carboneras, Mineral de la Reforma, Hidalgo, C.P. 42184
Teléfono: 7717172000 Ext. 13200 y 13201
laboratorios_talleres@uaeh.edu.mx

"Amor, Orden y Progreso"



2025



uaeh.edu.mx



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

División Académica

Division of Academic Affairs

Dirección de Servicios Académicos

Office of Academic Services

Dirección de Laboratorios

Department of Laboratories

<p>Producción y caracterización de aleaciones (Semana 2: Del 9 al 13 de junio) (Semana 3: Del 16 al 20 de junio)</p>	<ul style="list-style-type: none">• Fluorescencia de Rayos X (FRX)• Escaneo e impresión 3D para molde fundición• Prueba de Determinación de Humedad (Termobalanza)• Moldeo (Apisonador neumático)• Fundición (Horno de piso)• Preparación de Muestras Metalográficas (Cortadora de disco abrasivo, montadora y pulidora)• Microscopio Metalográfico• Durómetros (Rockwell, Brinell, Vickers)• Ultrasónico para detección de fallas• Microscopio Digital- Analizador Elemental por LIBS• Análisis de resultados	<p>Para estudiantes a partir de 3er semestre interesados en el área de procesamiento de minerales, estudio de materiales y geología</p> <p>(Cupo: 15 participantes por grupo)</p>
---	--	--

"Amor, Orden y Progreso"



2025



Carretera Pachuca-Tulancingo Km. 4.5, Colonia Carboneras, Mineral de la Reforma, Hidalgo, C.P. 42184
Teléfono: 7717172000 Ext. 13200 y 13201
laboratorios_talleres@uaeh.edu.mx

uaeh.edu.mx



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

División Académica

Division of Academic Affairs

Dirección de Servicios Académicos

Office of Academic Services

Dirección de Laboratorios

Department of Laboratories

<p>Fabricación integral: Diseño, prototipado y producción (Semana 2: Del 9 al 13 de junio) (Semana 3: Del 16 al 20 de junio)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Escáner 3D • Diseño En CAD • Impresora 3D BigRep • Impresora 3D Creality • CNC corte Láser • Sierra cinta • Fresadora • Torno 	<p>Para estudiantes a partir de 5to semestre interesados en las áreas de electrónica, automatización y maquinado</p> <p>(Cupo: 6 participantes por grupo)</p>
<p>Fundamentos de Automatización de un proceso industrial (Semana 2: Del 9 al 13 de junio) (Semana 3: Del 16 al 20 de junio)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mesa de trabajo especializada (Electrónica) • Módulo de Hidráulica • Estación de motores AC y DC • Analizador de calidad de energía • Estación PLC con ASIMA 	<p>Para estudiantes a partir de 5to semestre interesados en las áreas de electrónica, automatización y maquinado</p> <p>(Cupo: 6 participantes por grupo)</p>
<p>Manufactura y calidad de soldadura (Semana 2: Del 9 al 13 de junio) (Semana 3: Del 16 al 20 de junio)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño En CAD • Sierra Cinta • Entrenador para proceso de soldadura • Cabina de soldadura • Soldadora laser • Kit de líquidos penetrantes • Ultrasonido 	<p>Para estudiantes a partir de 5to semestre interesados en las áreas de electrónica, automatización y maquinado</p> <p>(Cupo: 6 participantes por grupo)</p>

Carretera Pachuca-Tulancingo Km. 4.5, Colonia Carboneras, Mineral de la Reforma, Hidalgo, C.P. 42184
Teléfono: 7717172000 Ext. 13200 y 13201
laboratorios_talleres@uaeh.edu.mx

"Amor, Orden y Progreso"



2025



uaeh.edu.mx



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

División Académica

Division of Academic Affairs

Dirección de Servicios Académicos

Office of Academic Services

Dirección de Laboratorios

Department of Laboratories

Ubicación:

Unidad Central de Laboratorios (UCL)
Carretera Pachuca, Tulancingo Km. 4.5
Col. Carboneras, Mineral de la Reforma Hidalgo
C.P. 42084

Teléfono:

771 717 2000 Ext: 13230

Atentamente
"Amor, Orden y Progreso"

Dr. Óscar Rodolfo Suárez Castillo
Director de Laboratorios

Carretera Pachuca-Tulancingo Km. 4.5, Colonia
Carboneras, Mineral de la Reforma, Hidalgo,
C.P. 42184
Teléfono: 7717172000 Ext. 13200 y 13201
laboratorios_talleres@uaeh.edu.mx

"Amor, Orden y Progreso"



2025



uaeh.edu.mx