



29 de mayo de 2024

**H. Consejo Divisional**  
**División de Ciencias y Artes para el Diseño**  
**Presente**

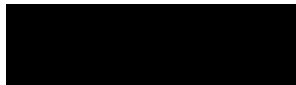
En cumplimiento del mandato conferido a la *Comisión encargada del análisis y seguimiento de los cursos de actualización y diplomados*, y después de analizar los contenidos del **Taller de impresión 3d en cerámica**, esta Comisión presenta el siguiente:

**Dictamen**

Se recomienda al H. Consejo Divisional aprobar dicho Taller que se realizará del 16 de agosto al 20 de septiembre de 2024; con una duración de 15 horas; con un cupo mínimo de 10 y máximo de 15 lugares, contando seis lugares para el sindicato; bajo la responsabilidad del Mtro. Sergio Dávila Urrutia y LACV Carlos Enrique Hernández García, propuesto por el Departamento de Evaluación, Área de Educación y Diseño con el apoyo de la Coordinación Divisional de Vinculación y Prácticas Profesionales y Coordinación de Taller de Cerámica, debido a que cumple con los Lineamientos correspondientes.

Las personas integrantes de la Comisión que estuvieron presentes en la reunión y se manifestaron a favor de aprobar el Dictamen: Dr. Oscar Ochoa Flores, Alumna Lic. Gabriela Monserrat Valverde Rebollo y como Asesora: Mtra. María Georgina Vargas Serrano.

**Atentamente**  
**Casa abierta al tiempo**



**Mtro. Luis Yoshiaki Ando Ashijara**  
Coordinador de la Comisión

## Formato 1\* de registro de cursos de actualización

### División de Ciencias y Artes para el Diseño

**Nombre y tipo de curso (ver anexo A para determinar el tipo de curso):**

Taller de impresión 3d en cerámica

**Nombre de quienes fungirán como responsables (máximo dos):**

Mtro. Sergio Dávila Urrutia y LACV Carlos Enrique Hernández García

**Departamento o instancias de apoyo divisional proponente:** Departamento de Evaluación, Área de Educación y diseño con el apoyo de la Coordinación Divisional de Vinculación y Prácticas Profesionales y Coordinación de taller de Cerámica

**Indicar si el curso es a nivel licenciatura o posgrado, y si es abierto o exclusivo para los miembros de la comunidad universitaria y, en su caso especificar la participación de instituciones externas:**

Es un curso taller a nivel licenciatura

Dirigido a miembros de la comunidad universitaria

**Presentar antecedentes o capacidades necesarios para asistir al curso, así como los estudios de licenciatura, especialización, maestría o doctorado que se requieran (en su caso):**

El equipo de impresión 3d ha abierto posibilidades a nuestra comunidad de estudiantes, investigadores, docentes y maestros de taller. Es necesario dar un espacio para que los miembros de la comunidad universitaria conozcan estas nuevas tecnologías, debido a su naturaleza introductoria únicamente se necesitan nociones básicas de Impresión 3d, modelado 3d y cerámica

**Objetivo(s):**

General: Introducir a la comunidad universitaria a la implementación de estas nuevas tecnologías en el diseño de la mano con las herramientas de las que disponemos en la universidad.

Particulares:

- Activar el uso de los equipos disponibles en la División.
- Socializar, mostrar y capacitar a docentes y técnicos de la División en el uso de los equipos disponibles.
- Mostrar al alumnado las capacidades tecnológicas de los equipos en la División e invitarlos a considerarlos en sus proyectos.
- Documentar los procesos, desarrollar protocolos de acción y seguridad.
- Exhibir los proyectos desarrollados en la División con dichas tecnologías.
- Sustentar un marco teórico sobre las implicaciones de uso y posibles futuros usos de esta tecnología con el fin de publicar artículos de investigación al respecto.
- Vincular proyectos de investigación de la División.

**Contenidos:**

- **Modulo I: Modelado 3d**
  - Modelado 3d básico
  - Programas sencillos para la concepción de objetos cerámicos
  - Limitantes y consideraciones de la tecnología
- **Modulo II: Modelado 3d con Inteligencia Artificial / Clayon**
  - Creación básica de modelos 3d
  - Edición general de modelos 3d
  - Herramienta ClayOn
- **Modulo III: Conoce maquina / Correcta Preparación de los materiales (materiales a utilizar en el resto del curso)**
  - Formula y Preparación de la pasta

- Armado, mantenimiento y cuidado del equipo
- Amasado y llenado de cartucho
- Pruebas de purga.

- **Modulo IV: Modelo ClayOn y preparación de la maquina**

- Partes y función de una impresora 3D cerámica
- ¿Qué hacer antes de utilizar la maquina?
- Entorno digital de control de equipo
- Creación de modelos imprimibles con herramienta ClayOn

- **Modulo V: impresión 3D en cerámica y como usar la maquina**

- Uso de la maquina
- Seguimiento durante el uso de la maquina
- Reparación de modelos
- Limpieza del equipo

- **Modulo VI: Continuación impresión e Integraciones con realidad Virtual**

- Culminación de piezas Impresas en 3D
- Demostración de Pottery VR
- Herramienta Oculus Medium
- Seguimiento a modelos impresos

**Utilidad y oportunidad del curso en función de los planes y programas de estudio aprobados por la Universidad:**

Los avances tecnológicos en inteligencia artificial, realidad virtual y la impresión 3D están transformando rápidamente nuestra sociedad. En este contexto, los estudiantes de diseño necesitan adquirir no solo conocimientos teóricos, sino también metodologías y habilidades prácticas para integrar estas tecnologías de manera efectiva en proyectos con impacto social.

Este enfoque incluirá una serie de experimentos, con el objetivo de proporcionar a los participantes las herramientas necesarias para explorar este campo innovador dentro de la disciplina del diseño.

Es esencial brindar apoyo integral en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la División, por lo que se requiere que los estudiantes cuenten con nociones básicas de modelado, impresión 3D y cerámica para participar de manera efectiva en estas actividades de investigación y experimentación.

El Curso-taller también permitirá a maestros de taller y técnicos revisar el equipo disponible y tener nociones básicas de su uso

**Duración, fechas y horarios del curso:** 15 horas en total

- **Módulo I:**
  - 16 de agosto de 14:00 a 17:00 hrs (3hrs)
- **Módulo II:**
  - 23 de agosto de 14:00 a 17:00 hrs (3hrs)
- **Módulo III:**
  - 30 de agosto 14:00 a 17:00 hrs (3hrs)
- **Módulo IV:**
  - 6 de septiembre 14:00 a 17:00 hrs (3hrs)
- **Módulo V:**
  - 20 de septiembre de 14:00 a 17:00 hrs (3hrs)

**Elementos materiales, económicos y humanos para realizar adecuadamente el curso de que se trate:**

- Se requiere el uso de los OCULUS VR disponibles en el Laboratorio de Innovación Metropolitana
- Se requiere el uso del equipo de impresión 3d de pastas disponible en el taller de cerámica
- Se requiere el uso de instalaciones y equipos en el taller de cerámica
- Se requiere el uso de las instalaciones del taller de plásticos
- Adquirir equipo complementario a la impresora 3d de pastas (Tubos de PC, tornillería, Nylamid torneable, etc)
- Adquirir material básico para experimentación (pasta cerámica, barro, porcelana, esmaltes, emulsiones y aditivos para biomateriales, contenedores y equipo de seguridad)
- Se requiere el apoyo de los técnicos de talleres de cerámica, plásticos y acabados.
- Se requiere el uso de las instalaciones del taller de cerámica
- Se solicita apoyo de los prestadores de servicio social para la experimentación en el proyecto

**Señalar requisitos relacionados con idiomas y las modalidades para su cumplimiento:**

Idioma: Español

Para tener derecho a la constancia de asistencia, se deberá asistir por lo menos al 90% de las sesiones por módulo.

**Modalidades de operación que para cada curso sean aprobadas (presencial, a distancia o una combinación de ambas):**

La modalidad del curso-taller será 100% presencial.

**Cupos máximo y mínimo del curso. Se deberán considerar los lugares establecidos en la cláusula 210 del Contrato Colectivo de Trabajo vigente (6):**

Cupo mínimo 10 y cupo máximo es de 15 lugares, contando seis lugares para el sindicato

**Señalar el apoyo económico, administrativo y de servicio necesarios para la impartición del curso:** El curso tendrá un costo de \$600 por participante para público en general. Cada participante deberá pagar su inscripción.

**Señalar el tipo de certificado que se otorgará, requisitos que se deberán cumplir y asistencia mínima para obtenerlo de acuerdo a las funciones o responsabilidades asignadas, sean de responsable, asistente o participante, tallerista, expositor, conferencista, ponente, moderador, entre otros (las constancias expedidas a los responsables de los cursos de actualización por concepto de coordinación del programa, quedará implícita la asistencia o participación en los mismos y sólo se emitirá una constancia como responsable):**

Se entregará certificado de:

Participación a los asistentes que cumplan con el 90% de asistencia

A los talleristas

A los organizadores

\*Sólo incluir la información que en el formato se solicita.

## Observación respecto al registro del Taller de impresión 3d en cerámica

3 mensajes

OFICINA TECNICA DIVISIONAL CYAD - <consdivcyad@azc.uam.mx>

14 de mayo de 2024, 21:03

Para: jefaturaevaluacion@azc.uam.mx

[REDACTED], CARLOS ENRIQUE HERNANDEZ GARCIA

Buen día,

Por instrucciones de la *Comisión encargada del análisis y seguimiento de los cursos de actualización y diplomados* envío observación respecto al registro del Taller de impresión 3d en cerámica.

Sin otro particular por el momento, reciba un cordial saludo.

Atentamente,

Oficina Técnica del Consejo Divisional  
División de Ciencias y Artes para el Diseño

 **Observacion\_Taller\_impresion\_3d.pdf**  
308K

SERGIO DAVILA URRUTIA <sdu@azc.uam.mx>

15 de mayo de 2024, 16:40

Para: OFICINA TECNICA DIVISIONAL CYAD - <consdivcyad@azc.uam.mx>

[REDACTED] QUE HERNANDEZ GARCIA  
[REDACTED]@azc.uam.mx>

Estimada Lupita,

Espero estés muy bien.

Comparto a continuación el formato con las correcciones sugeridas para el curso taller.

Es importante considerar que es un curso que forma parte de un proyecto de investigación en la materia, por eso se propone desde el Area de Educación en el departamento de Evaluación.

A la vez es apoyado por las coordinaciones de vinculación y de taller de Cerámica.

Este curso tendrá costo para los participantes y hemos revisado con Noel que se generará un folio para pago en caja de la unidad para poder inscribirlo.

Saludos cordiales

M.D.I Sergio Dávila  
**Coordinador de Vinculación y Prácticas Profesionales**  
Ciencias y Artes para el Diseño  
Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco  
<https://www.cyad.online/contacto/>  
Mob. (+52) 55 43902171

El 14 may 2024, a las 9:03 p.m., OFICINA TECNICA DIVISIONAL CYAD - <consdivcyad@azc.uam.mx> escribió:

Buen día,

Por instrucciones de la *Comisión encargada del análisis y seguimiento de los cursos de actualización y diplomados* envío observación respecto al registro del Taller de impresión 3d en cerámica.

Sin otro particular por el momento, reciba un cordial saludo.

Atentamente,

Oficina Técnica del Consejo Divisional  
División de Ciencias y Artes para el Diseño

---

3 adjuntos



LogosUAMInv2.jpg  
510K

CursoTallerImpresion3dCerámica16042024-4.pdf  
226K

Observacion\_Taller\_impresion\_3d.pdf  
308K

---

Directora de Ciencias y Artes para el Diseño <dircad@azc.uam.mx>

16 de mayo de 2024, 22:17

Para: SERGIO DAVILA URRUTIA <sdu@azc.uam.mx>

Cc: OFICINA TECNICA DIVISIONAL CYAD - <consdivcyad@azc.uam.mx>, jefatura Evaluación  
<jefaturaevaluacion@azc.uam.mx>, CARLOS ENRIQUE HERNANDEZ GARCIA <

Mtro. Sergio Dávila Urrutia,

Espero que se encuentre muy bien.

Acuso de recibido.

Saludos cordiales,

Areli

[El texto citado está oculto]

[El texto citado está oculto]

El 14 may 2024, a las 9:03 p.m., OFICINA TECNICA DIVISIONAL CYAD -  
<consdivcyad@azc.uam.mx> escribió:

Buen día,

Por instrucciones de la *Comisión encargada del análisis y seguimiento de los cursos de actualización y diplomados* envío observación respecto al registro del Taller de impresión 3d en cerámica.

Sin otro particular por el momento, reciba un cordial saludo.

Atentamente,

Oficina Técnica del Consejo Divisional  
División de Ciencias y Artes para el Diseño



**SACD/CYAD/386/2024**

14 de mayo de 2024

**Mtro. Hugo Armando Carmona Maldonado**

Jefe del Departamento de Evaluación

Presente

**Asunto:** Observación respecto al registro del Taller de impresión 3d en cerámica.

Por este medio, le comunico que la *Comisión encargada del análisis y seguimiento de los cursos de actualización y diplomados*, revisó la documentación del Taller de impresión 3d en cerámica y al respecto le solicita lo siguiente:

- Revisar las fechas en el calendario
- Falta incluir las horas totales
- Aclarar respecto al costo si es por participante o si éste será cubierto por la coordinación
- Si la propuesta es de la Coordinación Divisional de Vinculación y Prácticas Profesionales, así como de la Coordinación del Taller de Cerámica, los titulares deberán enviar un oficio a la Mtra. Areli García González en su calidad de Directora, quien a su vez presentará la propuesta a la Comisión.

Sin otro particular por el momento, reciba un cordial saludo.

**Atentamente**

**Casa abierta al tiempo**



**Mtro. Luis Yoshiaki Ando Ashijara**

Coordinador de la Comisión

c.c.p. Mtro. Sergio Dávila Urrutia. Coordinador Divisional de Vinculación y Prácticas Profesionales.  
LAV. Carlos Enrique Hernández García. Coordinador del Taller de Cerámica



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Azcapotzalco

25 de abril de 2024

Ev.Hc.048.24

**Mtra. Areli García González**  
Presidenta del H. Consejo Divisional De CyAD  
Presente

**Asunto: Registro de Curso de Actualización**

Por este medio presento la solicitud de registro del Curso de actualización, tipo taller, titulado "Taller de impresión 3d en cerámica" el cual se tiene contemplado dar en modalidad presencial del 16 de agosto al 22 de septiembre del 2024, bajo responsabilidad del Mtro. Sergio Dávila Urrutia quien pertenece al Departamento a mi digno cargo.

Cabe destacar que dicho taller forma parte del Proyecto de Investigación N-610 "Inteligencia Artificial, Cómputo Espacial e impresión 3d de pastas en la educación del diseño" parte del Programa P-054 "Educación del Diseño: Liderazgo, Innovación y aprendizaje" del Área de Educación y Diseño.

De antemano agradezco se turne a las instancias correspondientes.  
Sin más por el momento, reciba un cordial saludo.

Atentamente  
"Casa Abierta al Tiempo"



**Mtro. Hugo Armando Carmona Maldonado**  
Jefe del Departamento de Evaluación  
del Diseño en el Tiempo  
CyAD



## Formato 1\* de registro de cursos de actualización

### División de Ciencias y Artes para el Diseño

**Nombre y tipo de curso (ver anexo A para determinar el tipo de curso):**

Taller de impresión 3d en cerámica

**Nombre de quienes fungirán como responsables (máximo dos):**

Mtro. Sergio Dávila Urrutia y LACV Carlos Enrique Hernández García

**Departamento o instancias de apoyo divisional proponente:**

Coordinación Divisional de Vinculación y Prácticas Profesionales y Coordinación de taller de Cerámica

**Indicar si el curso es a nivel licenciatura o posgrado, y si es abierto o exclusivo para los miembros de la comunidad universitaria y, en su caso especificar la participación de instituciones externas:**

Es un curso taller a nivel licenciatura

Dirigido a miembros de la comunidad universitaria

**Presentar antecedentes o capacidades necesarios para asistir al curso, así como los estudios de licenciatura, especialización, maestría o doctorado que se requieran (en su caso):**

El equipo de impresión 3d ha abierto posibilidades a nuestra comunidad de estudiantes, investigadores, docentes y maestros de taller. Es necesario dar un espacio para que los miembros de la comunidad universitaria conozcan estas nuevas tecnologías, debido a su naturaleza introductoria únicamente se necesitan nociones básicas de Impresión 3d, modelado 3d y cerámica

**Objetivo(s):**

General: Introducir a la comunidad universitaria a la implementación de estas nuevas tecnologías en el diseño de la mano con las herramientas de las que disponemos en la universidad.

Particulares:

- Activar el uso de los equipos disponibles en la División.
- Socializar, mostrar y capacitar a docentes y técnicos de la División en el uso de los equipos disponibles.
- Mostrar al alumnado las capacidades tecnológicas de los equipos en la División e invitarlos a considerarlos en sus proyectos.
- Documentar los procesos, desarrollar protocolos de acción y seguridad.
- Exhibir los proyectos desarrollados en la División con dichas tecnologías.
- Sustentar un marco teórico sobre las implicaciones de uso y posibles futuros usos de esta tecnología con el fin de publicar artículos de investigación al respecto.
- Vincular proyectos de investigación de la División.

**Contenidos:**

- **Modulo I: Modelado 3d**
  - Modelado 3d básico
  - Programas sencillos para la concepción de objetos cerámicos
  - Limitantes y consideraciones de la tecnología
- **Modulo II: Modelado 3d con Inteligencia Artificial / Clayon**
  - Creación básica de modelos 3d
  - Edición general de modelos 3d
  - Herramienta ClayOn
- **Modulo III: Conoce maquina / Correcta Preparación de los materiales (materiales a utilizar en el resto del curso)**
  - Formula y Preparación de la pasta

- Armado, mantenimiento y cuidado del equipo
- Amasado y llenado de cartucho
- Pruebas de purga.

● **Modulo IV: Modelo ClayOn y preparación de la maquina**

- Partes y función de una impresora 3D cerámica
- ¿Qué hacer antes de utilizar la maquina?
- Entorno digital de control de equipo
- Creación de modelos imprimibles con herramienta ClayOn

● **Modulo V: impresión 3D en cerámica y como usar la maquina**

- Uso de la maquina
- Seguimiento durante el uso de la maquina
- Reparación de modelos
- Limpieza del equipo

● **Modulo VI: Continuación impresión e Integraciones con realidad Virtual**

- Culminación de piezas Impresas en 3D
- Demostración de Pottery VR
- Herramienta Oculus Medium
- Seguimiento a modelos impresos

**Utilidad y oportunidad del curso en función de los planes y programas de estudio aprobados por la Universidad:**

Los avances tecnológicos en inteligencia artificial, realidad virtual y la impresión 3D están transformando rápidamente nuestra sociedad. En este contexto, los estudiantes de diseño necesitan adquirir no solo conocimientos teóricos, sino también metodologías y habilidades prácticas para integrar estas tecnologías de manera efectiva en proyectos con impacto social.

Este enfoque incluirá una serie de experimentos, con el objetivo de proporcionar a los participantes las herramientas necesarias para explorar este campo innovador dentro de la disciplina del diseño.

Es esencial brindar apoyo integral en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la División, por lo que se requiere que los estudiantes cuenten con nociones básicas de modelado, impresión 3D y cerámica para participar de manera efectiva en estas actividades de investigación y experimentación.

El Curso-taller también permitirá a maestros de taller y técnicos revisar el equipo disponible y tener nociones básicas de su uso

**Duración, fechas y horarios del curso: Semana 9**

- **Módulo I:**
  - 16, 18, 21 de agosto y 8 de septiembre de 14:00 a 17:00 hrs
- **Módulo II:**
  - 22 y 23 de agosto de 13:00 a 16:00 hrs
- **Módulo III:**
  - 28 de agosto 14:00 a 15:30 hrs
- **Módulo IV:**
  - 30 de agosto y 6, 11, 12, 13 y 20 de septiembre 14:00 a 17:00 hrs
- **Módulo V:**
  - 22 de septiembre de 14:00 a 15:30 hrs

**Elementos materiales, económicos y humanos para realizar adecuadamente el curso de que se trate:**

- Se requiere el uso de los OCULUS VR disponibles en el Laboratorio de Innovación Metropolitana
- Se requiere el uso del equipo de impresión 3d de pastas disponible en el taller de cerámica
- Se requiere el uso de instalaciones y equipos en el taller de cerámica
- Se requiere el uso de las instalaciones del taller de plásticos
- Adquirir equipo complementario a la impresora 3d de pastas (Tubos de PC, tornillería, Nylamid torneable, etc)
- Adquirir material básico para experimentación (pasta cerámica, barro, porcelana, esmaltes, emulsiones y aditivos para biomateriales, contenedores y equipo de seguridad)
- Se requiere el apoyo de los técnicos de talleres de cerámica, plásticos y acabados.
- Se requiere el uso de las instalaciones del taller de cerámica
- Se solicita apoyo de los prestadores de servicio social para la experimentación en el proyecto

**Señalar requisitos relacionados con idiomas y las modalidades para su cumplimiento:**

Idioma: Español

Para tener derecho a la constancia de asistencia, se deberá asistir por lo menos al 90% de las sesiones por módulo.

**Modalidades de operación que para cada curso sean aprobadas (presencial, a distancia o una combinación de ambas):**

La modalidad del curso-taller será 100% presencial.

**Cupos máximo y mínimo del curso. Se deberán considerar los lugares establecidos en la cláusula 210 del Contrato Colectivo de Trabajo vigente (6):**

Cupo mínimo 10 y cupo máximo es de 15 lugares, contando seis lugares para el sindicato

**Señalar el apoyo económico, administrativo y de servicio necesarios para la impartición del curso:**

El curso tendrá un costo de \$600 para cubrir la adquisición del material necesario así como piezas de mantenimiento del equipo de impresión 3d.

**Señalar el tipo de certificado que se otorgará, requisitos que se deberán cumplir y asistencia mínima para obtenerlo de acuerdo a las funciones o responsabilidades asignadas, sean de responsable, asistente o participante, tallerista, expositor, conferencista, ponente, moderador, entre otros (las constancias expedidas a los responsables de los cursos de actualización por concepto de coordinación del programa, quedará implícita la asistencia o participación en los mismos y sólo se emitirá una constancia como responsable):**

Se entregará certificado de:

Participación a los asistentes que cumplan con el 90% de asistencia

A los talleristas

A los organizadores

\*Sólo incluir la información que en el formato se solicita.

## Fwd: Registro de Curso de Actualización\_Taller de impresión 3d en cerámica

1 mensaje

**Cursos de División de CyAD UAM Azcapotzalco** <cursos\_dipcad@azc.uam.mx>  
Para: consdivcyad@azc.uam.mx, sacad@azc.uam.mx

25 de abril de 2024, 18:54

----- Forwarded message -----

De: **JEFATURA EVALUACION** - <jefaturaevaluacion@azc.uam.mx>

Date: jue, 25 abr 2024 a las 18:51

Subject: Registro de Curso de Actualización\_Taller de impresión 3d en cerámica

To: <cursos\_dipcad@azc.uam.mx>

**Mtra. Areli García González**

Presidenta del H. Consejo Divisional De CyAD

Presente

### Asunto: Registro de Curso de Actualización

Por este medio presento la solicitud de registro del Curso de actualización, tipo taller, titulado “**Taller de impresión 3d en cerámica**” el cual se tiene contemplado dar en modalidad presencial del 16 de agosto al 22 de septiembre del 2024, bajo responsabilidad del Mtro. Sergio Dávila Urrutia quien pertenece al Departamento a mi digno cargo.

Cabe destacar que dicho taller forma parte del Proyecto de Investigación N-610 “Inteligencia Artificial, Cómputo Espacial e impresión 3d de pastas en la educación del diseño” parte del Programa P-054 “Educación del Diseño: Liderazgo, Innovación y aprendizaje” del Área de Educación y Diseño.

--

Universidad  
Autónoma  
Metropolitana  
Casa abierta al tiempo Azcapotzalco



**Mtro. Hugo A. Carmona Maldonado**


**Jefe de departamento**

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo

5553189179

--  
Dirección de CyAD

 **Curso de Actualización\_Taller de impresión.pdf**  
980K