



UNIVERSIDAD
esan



CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

CURSO / TALLER

PROTOTIPADO CON IMPRESIÓN 3D

INICIO: **21** DE NOVIEMBRE
DE 2022

MODALIDAD:
HÍBRIDA (PRESENCIAL Y REMOTO SINCRÓNICO)

Fab Lab ESAN es el Espacio de Innovación Abierta y el Laboratorio de Fabricación Digital de la Universidad ESAN.



Fab Lab ESAN es un centro de innovación tecnológica autorizado por CONCYTEC especializado en diseño y fabricación digital. Estamos integrados a la Red Mundial de Laboratorios Fab Lab (Fab Lab NetWork), creada por el prestigioso Centro de Bits y Átomos del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) y coordinada actualmente por The Fab Foundation.

MISIÓN

Contribuir a acortar la brecha digital existente en nuestro país poniendo a disposición de estudiantes, emprendedores y empresarios tecnologías de fabricación digital, y promoviendo la creación de conocimiento a través del uso de estas herramientas en la investigación e innovación aplicada que contribuyan a dar solución a problemas reales y propios de nuestra comunidad. De esta manera, se fomenta la innovación aplicada en el entorno empresarial y profesional como el proceso sistemático ideal para enfrentar con éxito los desafíos del entorno competitivo actual nacional e internacional.

VISIÓN

Ser la unidad integradora del Ecosistema de Innovación de la Universidad ESAN.

Basado en la capacidad para crear, adoptar y adaptar el conocimiento y la tecnología, que coadyuve al fortalecimiento del rol de la innovación en el desarrollo económico del Perú, lo que contribuirá en el largo plazo, al logro de mayores niveles de diversificación productiva en la industria peruana.



ESAN es la primera institución académica de posgrado en administración creada en el mundo de habla hispana. Transformada en Universidad ESAN desde el 12 de julio de 2003 (Ley N° 28021), es una institución peruana, privada, de alcance internacional y sin fines de lucro, con autonomía académica y de gestión. Ofrece maestrías en administración, trece maestrías especializadas, once carreras profesionales en el nivel de pregrado, así como programas de especialización para ejecutivos, investigación, consultoría y otros servicios académicos y profesionales.

MISIÓN

La misión de la Universidad ESAN es ofrecer una educación superior humanista, científica, y empresarial que contribuya al desarrollo integral de la persona, al bienestar de la sociedad y a la formación de líderes y profesionales responsables; capaces de responder a las exigencias de un entorno globalizado, y de participar activamente en la creación de una sociedad equitativa y justa, en el marco de los principios de libertad y democracia. Asimismo, promueve y realiza actividades que favorecen la investigación orientada a consolidar espacios para la creación intelectual, y artística de la comunidad universitaria, así como de la gestión de negocios.

VISIÓN

La visión de la Universidad es ser una institución líder en el mundo, reconocida internacionalmente por su carácter innovador sobre la base de la investigación científica y aplicada, reuniendo a los más destacados estudiantes, profesores, investigadores y graduados; quienes, a través de su gestión, dirigen las acciones y los cambios que nuestras organizaciones y la sociedad necesitan para crear un ambiente de bienestar y equidad.





Servicios Fab Lab ESAN

CAPACITACIÓN Y DIFUSIÓN

Cursos, talleres, conferencias, open labs, charlas y seminarios donde se enseña cómo innovar y se explica las potencialidades de su aplicación en los diversos escenarios (industria, sociedad, academia y Gobierno).

DIAGNÓSTICO Y ASISTENCIA TÉCNICA

Diagnóstico y asistencia técnica a empresas fomentando procesos de innovación abierta.

VIGILANCIA TECNOLÓGICA

Reporte o informe organizado, selectivo y sistemático con información del estado del arte en ciencia y tecnología, para su selección, análisis y difusión según los requerimientos del usuario/cliente.

EVALUACIÓN TECNOLÓGICA

Análisis de la dimensión tecnológica, económica, de mercado y de patentabilidad para la implementación de una nueva tecnología en un determinado proceso y/o producto.

VINCULACIÓN A REDES DE INNOVACIÓN

Asesoría en el desarrollo de contratos, suscripciones, convenios, filiaiones u otra forma de adhesión o integración a una red que contribuya a un proceso de innovación.

PROPIEDAD INTELECTUAL

Asesoría en lo relacionado al registro de patentes de invención, modelos de utilidad y diseño industrial.

BÚSQUEDA DE FINANCIAMIENTO PARA PROYECTOS DE INNOVACIÓN

Asesoría para búsqueda de fondos que permitan solventar los costos asociados al desarrollo de un proyecto tecnológico.

DESARROLLO DE PROTOTIPOS

Aplicación de la fabricación digital para la generación de prototipos de fidelidades diversas.

SERVICIOS DE DISEÑO Y MODELADO 3D

Diseño de ingeniería y modelado 3D para su fabricación con tecnologías de prototipado rápido.

SERVICIOS DE MAQUINADO

Corte y grabado láser, corte y grabado con fresadora CNC, impresión 3D, cortado de vinyl, fabricación de circuitos electrónicos, entre otros.

CURSO / TALLER

PROTOTIPADO CON IMPRESIÓN 3D



(Tecnología FDM)

OBJETIVO DEL CURSO

Una de las tendencias del siglo XXI es la impresión 3D. Está considerada dentro de los trabajos más solicitados del futuro junto con la robótica, la realidad virtual, entre otros. Este curso teórico-práctico busca ampliar los conocimientos sobre la Manufactura Aditiva con tecnología FDM, y desarrollar las habilidades de diseño, configuración y fabricación de prototipos. Los participantes diseñarán un proyecto y podrán imprimirlo en el laboratorio.

PERFIL DEL PARTICIPANTE

Dirigido al público en general, así como a profesionales de cualquier área, sin experiencia previa y con interés en el desarrollo de prototipos.

METODOLOGÍA

El curso/taller será impartido en castellano y se llevará a cabo en formato híbrido; es decir, incluye sesiones presenciales y sesiones online síncrono. En las sesiones síncronas, se solicitará intervención y participación activa de los participantes. Durante el taller, se tendrá la oportunidad de experimentar con algunas tecnologías disponibles con la orientación del facilitador.

(* Algunos de los materiales de apoyo de la clase podrían estar en inglés.

TEMARIO

Sesión (presencial)

- 1 - Introducción a la impresión 3D con filamentos termoplásticos (FDM)
 - Materiales
 - Elección de impresora 3D

Sesión (presencial)

- 2 - Parámetros de impresión 3D
 - Sesión de trabajo: Diseño 3D

Sesión (remoto sincrónico)

- 3 - Consideraciones de diseño
 - Cómo exportar el modelo 3D en formato imprimible

Sesión (remoto sincrónico)

- 4 - Sesión de trabajo: Uso del software para impresión 3D

Sesión (presencial)

- 5 - Cómo cotizar una impresión 3D
 - Repositorios de impresión 3D
 - Posproceso
 - Sesión de trabajo: Uso del software Meshmixer

FORTALEZAS FAB LAB ESAN

ENFOQUE
EMPRESARIAL

PROFESORES y
FACILITADORES CON
AMPLIA EXPERIENCIA

CERTIFICACIÓN
EMITIDA POR LA
UNIVERSIDAD ESAN

EXCELENTE
INFRAESTRUCTURA

CURSOS CORTOS
Y PRÁCTICOS



UNIVERSIDAD
esan

 **FABLAB
esan**
CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA



FACILITADOR

Jorge Valerio Araoz

Estudios de maestría en Ingeniería Mecatrónica en la Pontificia Universidad Católica del Perú y Automática e Instrumentación en la Universidad Nacional de Ingeniería. Bachiller en ingeniería electrónica en la Universidad Nacional del Callao. Diplomado en Fabricación Digital en Fab Academy Fab Foundation del Center for Bits and Atoms del MIT. Especializado en Manufactura Aditiva. Miembro del Instituto de Ingenieros Electricistas y Electrónicos (IEEE). Miembro de la Sociedad de Robótica y Automatización (RAS) del IEEE. Emprendedor y Maker.

CERTIFICADO

Los participantes que cumplan satisfactoriamente con los requisitos del curso recibirán certificados de participación digital

EMITIDO POR LA



-
- Para la obtención del Certificado se requiere la asistencia del participante a más del 80% de las sesiones programadas, entregar los trabajos encargados en los tiempos establecidos y/o aprobar las evaluaciones previstas en el desarrollo del curso. La nota mínima aprobatoria es 11.
 - La Universidad ESAN dió un paso más en su camino a consolidarse como una institución educativa ecoamigable. En el marco de su campaña Camino al Cero Papel, a partir del 2020 se emiten diplomas y certificados digitales con valor legal. Esta medida permite que todos los estudiantes reciban los documentos de manera oportuna y accedan a ellos desde cualquier dispositivo y desde cualquier parte del mundo. Esta modalidad es aplicada en todos los cursos, talleres, seminarios y conferencias que brinde la Universidad ESAN.
 - Los documentos serán enviados al correo electrónico del participante, una vez concluidos los cursos. Asimismo, las firmas consignadas en los documentos serán emitidas en formato digital, al amparo de lo dispuesto en el artículo 141-A del Código Civil.
 - La entrega de los certificados se realizará a partir de las 3 semanas después de finalizado el curso.

MODALIDAD

Híbrido (Dictado Presencial y Remoto Sincrónico)

DURACIÓN

5 sesiones / 15 horas académicas

La hora académica tiene una duración de 50 minutos.

INICIO Y HORARIO

Horario: 07:00 pm a 10:00 pm

Fecha	Modalidad	Horario
Lunes 21 de noviembre 2022	Presencial	19:00 - 22:00hrs
Miércoles 23 de noviembre 2022	Presencial	19:00 - 22:00hrs
Viernes 25 de noviembre 2022	Remoto sincrónico	19:00 - 22:00hrs
Lunes 28 de noviembre 2022	Remoto sincrónico	19:00 - 22:00hrs
Miércoles 30 de noviembre 2022	Presencial	19:00 - 22:00hrs

INVERSIÓN

Público en general	S/ 630.00
10% de descuento a Graduados, Egresados y Estudiantes posgrado de Universidad ESAN y Fab Lab ESAN	S/ 567.00
15% de descuento a Trabajadores, Practicantes, Profesores de Universidad ESAN y Fab Lab ESAN	S/ 535.50
20% de descuento a Estudiante pregrado Universidad ESAN, Profesional investigador asociado, Donante Fab Lab ESAN e Inscripción anticipada según las vacantes establecidas para cada caso.	S/ 504.00

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS PARA EL USO DE LA PLATAFORMA E-LEARNING

- Procesador: Intel Core i3 (Mínimo)
- Memoria Ram: 4 GB (Mínimo)
- Disco duro: 100 GB
- Conexión a Internet: Asegúrese de tener una conexión mínima de 10Mb(recomendable). Es preferible conectarse a través de cable de red. Si usa Wi-Fi evite que otras personas la usen al mismo tiempo. Utilizar auriculares y micrófono externo a la PC o laptop.
- Cámara web

Sistema operativo:

- Windows 2000/XP/Vista/7/8/10-. El modo S no es compatible.
- macOS X con macOS 10.9 o posterior
- Ubuntu 12.04 o posterior
- Red Hat Enterprise Linux 6.4 o posterior

Navegadores compatibles

- Windows: IE 11+, Edge 12+, Firefox 27+, CHROME 30+
- Mac: Safari 7+, Firefox 27+, Chrome 30+
- Linux: Firefox 27+, Chrome 30+

PREGUNTAS FRECUENTES

FORMALIZAR INSCRIPCIÓN Y QUÓRUM NECESARIO PARA EL BUEN APRENDIZAJE

Fab Lab ESAN se reserva el derecho a cancelar un curso/taller si este no cumple con el quórum académico necesario para un buen aprendizaje.

Para considerar a un participante formalmente inscrito debe enviar escaneados, al siguiente correo: fablab_esan@esan.edu.pe, la ficha de inscripción, copia de la constancia de pago, DNI vigente, carné de alumno pregrado / postgrado, o presentar copia de los documentos en el FAB LAB ESAN.

SOBRE LA ASISTENCIA A LAS SESIONES PRESENCIALES Y PROTOCOLOS COVID

Para en ingreso al campus universitario deberán llenar con 48 horas antes de su ingreso la DECLARACIÓN JURADA COVID 2022. Una vez recibido el formato lleno, la Universidad le estará haciendo llegar un email, el mismo que deberá presentar al ingresar a la Universidad.

De igual manera, por favor tener presente que en todo momento deberá de mantener el distanciamiento de 1 mt, así como el uso de su mascarilla KN95, de acuerdo a las normas vigentes.

¿CUÁLES SON LAS CONDICIONES Y REQUISITOS PARA MATRICULARME?

Para matricularse en cualquiera de nuestros cursos solo se requiere nivel de educación secundaria. Es decir, el estudiante no necesitará de un grado universitario o experiencia laboral, salvo casos especiales.

¿DÓNDE SE ENCUENTRA LA INFORMACIÓN REFERENTE A LA INSCRIPCIÓN?

Toda la información sobre la inscripción será gestionada por nuestros asesores de ventas mediante el correo electrónico siguiente: fablab_esan@esan.edu.pe

¿CÓMO SABE EL ESTUDIANTE EN QUÉ FECHA Y HORA DESARROLLARÁ EL CURSO?

Nuestros asesores de ventas se comunicarán directamente con nuestros alumnos vía correo electrónico para confirmar el inicio y la programación del curso.

¿UN ESTUDIANTE PUEDE MATRICULARSE DURANTE LA PRIMERA SEMANA DE CLASES?

Sí, solo si la programación y avance del curso lo permite, el estudiante puede matricularse durante la primera semana de clases. Inclusive, hasta la segunda semana del curso previa coordinación con los asesores de ventas.



FABLAB
esan

CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

CONTACTO Y REDES SOCIALES FAB LAB ESAN

Email: fablab_esan@esan.edu.pe

Teléfono fijo: +51 01317 7200 Anexo 44888 (Lun-Vie de 10:30-13:00 / 14:30-18:00 hrs (Perú))

Website: <https://fablab.esan.edu.pe/>

Dirección: Av. Alonso de Molina 1652, Monterrico, Surco, Lima, Perú
(Campus Universidad ESAN)

Facebook: <https://www.facebook.com/fablablesan>

Twitter: <https://twitter.com/fablablesan>

Universidad ESAN

www.ue.edu.pe

www.esan.edu.pe