

Curso Taller

Desarrollo de prácticas integradoras con enfoque al nuevo modelo educativo.

Datos generales

Resultado de aprendizaje: Al finalizar el curso, la persona participante será capaz de diseñar una práctica integradora y sus respectivos instrumentos de evaluación bajo el nuevo modelo educativo de la Universidad de Colima, favoreciendo su implementación en el programa de asignatura para Ingeniería en Computación Inteligente.

Contenido:

- Introducción al nuevo modelo educativo.
- Prácticas integradoras como estrategia de aprendizaje
- Identificación de instrumentos conjuntos para evaluación.
- Desarrollo de prácticas integradoras por semestre.

Categoría a la que pertenece el evento:

Curricular () Estrategias(X) Pedagógica-didáctica(X) Digital-informacional() Socioemocional() Inclusión() Investigación() Arte() cultura() Innovación() Género() Desarrollo sostenible del medio ambiente() Disciplinar() Bienestar personal()

Modalidad: Híbrida (9 h presencial y 11 h por plataforma)

Duración, fechas y horarios: Presencial del 5 al 7 de agosto del 2026 de 9:00 a 12:00

Lugar o escenario: Laboratorio de Cómputo

Facilitador/a: M.S.I. Martha Xóchitl Nava Bautista, Dr. Alberto Ochoa Brust

Población y número de participantes: 25 profesores

Requerimiento de los participantes: Computadora personal (Laptop)

Evidencias de aprendizaje

Evidencias o productos de aprendizaje	Criterios de evaluación	Fecha de entrega	Puntaje
Propuesta de práctica integradora por semestre	- Participar en la propuesta (10p) - Fundamentar la pertinencia de la asignatura dentro de la práctica (10p)	5/08/2026	20
Fundamentación de la práctica integradora	- Planteamiento del problema (10 p) - Pertinencia de la práctica (5p) - Resultados esperados (5p)	6/08/2026	20
Plan de trabajo semanal de la práctica	- Entregables por semana 1era parcial (10p) - Entregables por semana 2da parcial (10p) - Entregables por semana 3ra parcial (10p)	6/08/2026	30
Rúbricas por asignatura	- Rúbrica general por asignatura 1era parcial - Rúbrica general por asignatura 2da parcial - Rúbrica general por asignatura 3ra parcial	7/08/2026	30

Actividades de aprendizaje

Evidencia o producto de aprendizaje	Contenidos y actividades de aprendizaje	Tiempo estimado
Propuesta de práctica por semestre	- Definición del reto o problema. - Objetivos y competencias. - Productos esperados.	4 horas
Fundamentación de la práctica	- Justificación. - Relación con el perfil de egreso. - Incorporación de los principales aspectos del nuevo modelo educativo.	5 horas
Plan de trabajo semanal de la práctica	- Etapas y cronograma. - Actividades y entregables.	6 horas
Rúbricas por asignatura	- Criterios e indicadores. - Niveles de desempeño. - Evaluación de la práctica	5 horas

Facilitadores

Nombre: M.S.I. Martha Xóchitl Nava Bautista

Grado académico y área de estudio: Maestría en Seguridad Informática

Datos de contacto: xnava@ucol.mx

Experiencia en la temática a desarrollar: Experiencia de 19 años como profesora en la Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica y fue profesora durante 18 años en la Facultad de Telemática, ambas en la Universidad de Colima. Colaboración en la elaboración y actualización de los contenidos de los programas educativos de la carrera de Ingeniería en Sistemas y posteriormente Ingeniería en Computación Inteligente. Ha sido secretaria de las academias de Ing. en Sistemas Computacionales, Ing. en Computación Inteligente, Matemáticas y Redes en distintos periodos desde el 2019 al 2024.

Semblanza: Ingeniera Telemática por la Universidad de Colima en 2002, Maestra en Seguridad Informática en 2025 por UNIR, además de Diplomado en Estudios Avanzados por Universidad de Vigo en España, maestría en Gestión de las Tecnologías de Información por la Universidad Ramon Llull en España, instructora de Cisco Networking Academy, participación en elaboración y evaluación de reactivos del EGEL +D-ICOMPU, reconocimiento de mejor docente en 2016, participación en diplomado de Agentes TIC, Certificación como Internal Auditor ISO 27001:2022 Information Security Management Systems en 2025, participación como asesora de tesis de licenciatura, entre otros.

Últimas publicaciones académicas:

- Nava-Bautista, M. X., Castillo-Topete, V. H., Molina-Cantero, A. J., & Gómez-González, I. M. (2026). Towards objective emotional monitoring in children with cerebral palsy: A review

of rPPG and multimodal approaches. *Applied Sciences*, 16(11), 5502. <https://doi.org/10.3390/app16115502>

- Nava, M. X., Castillo, V. H., & Gómez, I. M. (2020). Estimation of cognitive stress through the use of non-intrusive methods. *Avances en Interacción Humano-Computadora*, 5(1), 94–101. <https://doi.org/10.47756/aihcy5i1.73>

Nombre: Dr. Alberto Manuel Ochoa Brust

Grado académico y área de estudio: D. en C. en Electrónica

Datos de contacto: aochoa@ucol.mx

Experiencia en la temática a desarrollar: El Dr. Ochoa ha participado en la planificación y gestión de proyectos integradores tanto en los programas de Ing. en Sistemas Electrónicos y Telecomunicaciones (ISET) e Ing. en Computación Inteligente. Actualmente funge como coordinador de la Maestría en Ingeniería Aplicada. Ha utilizado herramientas de inteligencia artificial para la gestión de sistemas de Electrónica y Telecomunicaciones. Se ha capacitado en cursos referentes a la accesibilidad básica para la inclusión, adaptación, y la inteligencia artificial.

Semblanza: Ing. Comunicaciones y Electrónica y Maestro en Ingeniería por la Universidad de Colima en 1999 y 2003 respectivamente. Doctor en Ciencias en Electrónica por la Universidad de Alcalá, España en el 2007. Ha publicado artículos en revistas indexadas y ha participado en congresos internacionales. Ha asesorado tesis de licenciatura y maestría en el área de electrónica y mecatrónica. Sus áreas de interés actualmente son: procesamiento inteligente de señales biomédicas y sistemas robóticos aplicados a navegación móvil, entre otros.

Últimas publicaciones académicas:

- Martínez-Peláez, R., Escobar, M. A., Félix, V. G., Ostos, R., Parra-Michel, J., García, V., Ochoa-Brust, A., Velarde-Alvarado, P., Félix, R. A., Olivares-Bautista, S., Flores, V., & Mena, L. J. (2024). Sustainable Digital Transformation for SMEs: A Comprehensive Framework for Informed Decision-Making. *Sustainability*, 16(11), 4447. <https://doi.org/10.3390/su16114447>.
- Martínez-Peláez, R., Velarde-Alvarado, P., Félix, V. G., Ochoa-Brust, A., Ostos, R., & Mena, L. J. (2024). Assessing Employee Susceptibility to Cybersecurity Risks. *International Journal of Information Security and Privacy (IJISP)*, 18(1), 1-25. <https://doi.org/10.4018/IJISP.359412>.
- Vazquez-Gonzalez, K. I., Ochoa-Brust, A., Rodriguez-Hernandez, A., Ventura-Cisneros, H., Lino-Lopez, G. J., Barbosa-Valdovinos, R., Rodriguez-Vazquez, A., Vazquez-Vuelvas, O. F., Felix, R. A., Jiménez-Vargas, J. M., Melnikov, V., & Valdez-Velazquez, L. L. (2024). Cardiac alterations induced by Heloderma horridum horridum venom in rats: An experimental study with ECG analysis using a linear regression algorithm. *Toxicon*, 249, 108062. <https://doi.org/10.1016/j.toxicon.2024.108062>
- Mena, L.J., García, V., Félix, V.G. et al. Enhancing financial risk prediction with symbolic classifiers: addressing class imbalance and the accuracy–interpretability trade-off. *Humanit Soc Sci Commun* 11, 1540 (2024). <https://doi.org/10.1057/s41599-024-04047-5>.