

MÓDULO 1: INDUSTRIA 4.0: CONOCER	DURACIÓN	FECHA	CENTRO	DOCENTE
<b>Tema 1: Introducción a Industria 4.0 y su marco legal</b>	<b>1 sesión</b>			
Introducción a la I4.0	2h	10/02/22	Universidad de Deusto: Facultad de Ingeniería. Aula E-215	Jorge Posada (Vicomtech)
Entorno Normativo y protocolos de actuación	2h	10/02/22	Universidad de Deusto: Facultad de Ingeniería. Aula E-215	Ramón Solorzano (BSK)
<b>Tema 2: Tecnologías habilitadoras</b>	<b>1 sesión</b>			
Tecnologías Habilitadoras 4.0 - IoT- Productos inteligentes	1h	11/02/22	Universidad de Deusto: Facultad de Ingeniería. Aula E-118	Iker Caballero (Bizintek Innova)
Tecnologías Habilitadoras 4.0 - Ciberseguridad - Cloud Computing	1h	11/02/22	Universidad de Deusto: Facultad de Ingeniería. Aula E-118	Pablo García Bringas
Tecnologías Habilitadoras 4.0 - Simulación - Interacción	2h	11/02/22	Universidad de Deusto: Facultad de Ingeniería. Aula E-118	Unai Extremo (VirtualWare)
<b>Tema 3: Tecnologías habilitadoras</b>	<b>1 sesión</b>			
Tecnologías Habilitadoras 4.0 - Inteligencia Artificial + Big Data	4h	17/02/22	UPV/EHU: Facultad de Informática. Aula 3.1	German Rigau / Aitziber Atutxa/ Koldo Gojenola
<b>Tema 4: Tecnologías habilitadoras</b>	<b>1 sesión</b>			
Tecnologías Habilitadoras 4.0 - Robótica sensitiva e inteligente	2h	18/02/22	TECNUM. Aula Master 2	Jorge Juan Gil
Tecnologías Habilitadoras 4.0 - Oportunidades y retos del nuevo paradigma de la economía circular para las empresas	2h	18/02/22	TECNUM. Aula Máster 2	Javier Santos / Mentxu Jaca
<b>Tema 5: Tecnologías habilitadoras - Una visión global sobre la fabricación aditiva</b>	<b>1 sesión</b>			
Tecnologías Habilitadoras 4.0 - Una visión global sobre la fabricación aditiva	4h	24/02/22	TECNUM. Aula Máster 2	Íñigo Iturriza / Sergio Ausejo

MÓDULO 2: FASES HACIA LA INDUSTRIA INTELIGENTE	DURACIÓN	FECHA	CENTRO	DOCENTE
<b>Tema 1: Estrategia y metodología</b>	<b>1 sesión</b>			
Estrategia y metodología	4 h	25/02/22	IMH: Aula 113	Manu Pedrero
<b>Tema 2: Análisis de variables críticas</b>	<b>1 sesión</b>			
Análisis de variables críticas	4 h	04/03/22	IMH: Aula 113	Manu Pedrero
<b>Tema 3: Análisis de entorno multivariante y correlación</b>	<b>1 sesión</b>			
Análisis de entorno multivariante y correlación	4 h	11/03/22	IMH: Aula 113	Manu Pedrero
<b>Tema 4: Definición de nuevos KPIs. Visualización</b>	<b>1 sesión</b>			
Definición de nuevos KPIs. Visualización	4h	18/03/22	Mondragon Goi Eskola Politeknikoa. Edificio 11. Aula 11.008	Dani Reguera
<b>Tema 5: Estrategia de sensorización. Captura de datos, parametrización y almacenamiento.</b>	<b>1 sesión</b>			
Estrategia de sensorización. Captura de datos, parametrización y almacenamiento.	4 h	25/03/22	UPV/EHU: Facultad de Informática. Aula 3.1	Arantza Illarramendi / Víctor Julio Ramirez
<b>Tema 6: Ensayos para validación y adecuación de estándares</b>	<b>1 sesión</b>			
Ensayos para validación y adecuación de estándares	4h	01/04/22	TECNUM. Aula Máster 2	Ibon Iribarren (LINQcase industrial solutions) / Javier Pérez (LINQcase industrial solutions)
<b>Tema 7: Estrategia de conectividad e integración en plataforma de gestión-algoritmia (MES-ERP)</b>	<b>1 sesión</b>			
Estrategia de conectividad e integración en plataforma de gestión-algoritmia (MES-ERP)	4h	08/04/22	TECNUM. Aula Máster 2	Saioa Arrizabalaga / Igone Velez
<b>Tema 8: Gemelo digital</b>	<b>1 sesión</b>			
Explicación teórica Caso práctico	4h	29/04/22	Mondragon Goi Eskola Politeknikoa. Edificio 11. Aula 11.008	Igor Azkarate

<b>Tema 9: Estudios de caso/Aplicaciones prácticas</b>	<b>2 sesiones</b>			
Estudios de caso	4h	06/05/22	IMH: Aula 113	Manu Pedrero
Estudios de caso	2h	27/05/22	IMH: Aula 113	Angel Oruna
Estudios de caso	2h	27/05/22	IMH: Aula 113	Manu Pedrero/ Itziar Irazabalbeitia
<b>MÓDULO 3: VISIÓN ESTRATÉGICA- NUEVOS PRODUCTOS/PROCESOS</b>	<b>SESION</b>	<b>FECHA</b>	<b>CENTRO</b>	<b>DOCENTE</b>
<b>Tema 1: Análisis de Mercado</b>	<b>1 sesión</b>			
Seguimiento de las necesidades y cambios en el mercado Toma de decisiones Exigencia de cliente-consumidores Tendencias de barreras/ amenazas.	4h	03/03/22	Universidad de Deusto: Facultad de Ingeniería. Aula E-215	Javier Diaz
<b>Tema 2: Inteligencia competitiva: visión</b>	<b>1 sesión</b>			
Tendencias tecnológicas, Casos de éxito de implantación de sistemas de vigilancia tecnológica Requerimientos organizativos y recursos necesarios	4h	10/03/22	Mondragon Goi Eskola Politeknikoa. Edificio 11. Aula 11.008	Aimar Basañez
<b>Tema 3: Inteligencia competitiva: herramientas</b>	<b>1 sesión</b>			
Herramientas de la inteligencia competitiva. Análisis de la competencia/restricciones	4h	17/03/22	Mondragon Goi Eskola Politeknikoa. Edificio 11. Aula 11.008	Aimar Basañez
<b>Tema 4: Oportunidades de negocio</b>	<b>1 sesión</b>			
Análisis de riesgos y oportunidades Nuevos modelos de negocio	4h	24/03/22	Universidad de Deusto: Facultad de Ingeniería. Aula E-215	Enrique Panama/Carlos Garcia
<b>Tema 5: Competencias 4.0 para el desarrollo del talento</b>	<b>1 sesión</b>			
Gestión del talento 4.0 Nuevas contrataciones Desarrollo profesional en una empresa digitalizada.	4h	31/03/22	TECNUM. Aula Máster 2	Alvaro Lleo
<b>Tema 6: Liderazgo en tiempos de 4.0</b>	<b>1 sesión</b>			

Contexto actual Herramientas necesarias para una correcta gestión, atracción, retención y aprovechamiento del talento: - motivación - capacitación - multidisciplinaridad	4h	07/04/22	TECNUM. Aula Máster 2	Joseixo Espin
<b>Tema 7: Aspectos financieros</b>	<b>1 sesión</b>			
Cuentas de explotación tipo Balances y liquidez Umbral de rentabilidad Estructura financiera Fusiones, adquisiciones, inversiones Análisis de riesgos	4h	28/04/22	IMH: Aula 113	Fermin Lazkano
<b>Tema 8: Plan de Acción Global</b>	<b>3 sesiones</b>			
Pautas y herramientas necesarias Evaluación económica KPIs Marketing digital	4h	12/05/22	IMH: Aula 113	Sergio Santos/ Zigor Lizuain
Visita a la empresa	4h	19/05/22	Visita a empresa: Sistepant	Iñigo Gutierrez
Proyecto	4h	02/06/22	¿Telemático o empresa?	Iñigo Gutierrez
<b>MÓDULO 4: TICS, SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS COMUNICACIONES</b>				
<b>Tema 1: La ciberseguridad y las amenazas actuales</b>	<b>1 sesión</b>			
Evolución de los incidentes de ciberseguridad	1 h	05/05/22	Mondragon Goi Eskola Politeknikoa. Edificio 11. Aula 11.008	Jesús Lizarraga
Riesgos actuales para la empresa	1 h	05/05/22	Mondragon Goi Eskola Politeknikoa. Edificio 11. Aula 11.008	Jesús Lizarraga
Incidentes más habituales (IT, OT, IoT)	1 h	05/05/22	Mondragon Goi Eskola Politeknikoa. Edificio 11. Aula 11.008	Jesús Lizarraga
Reto en grupo	1 h	05/05/22	Mondragon Goi Eskola	Jesús Lizarraga

			Politeknikoa. Edificio 11. Aula 11.008	
<b>Tema 2: Blockchain, Soberanía del dato y Criptografía</b>	<b>1 sesión</b>			
Fundamentos de la tecnología blockchain	2h	13/05/22	Mondragon Goi Eskola Politeknikoa. Edificio 11. Aula 11.008	Oscar Lage (Tecnalia)
Introducción a la criptografía aplicada	1h	13/05/22	Mondragon Goi Eskola Politeknikoa. Edificio 11. Aula 11.008	Oscar Lage (Tecnalia)
Soberanía del dato	1h	13/05/22	Mondragon Goi Eskola Politeknikoa. Edificio 11. Aula 11.008	Oscar Lage (Tecnalia)
<b>Tema 3: Buenas prácticas y mecanismos de protección</b>	<b>1 sesión</b>			
Decálogo de ciberseguridad para empresas	3 h	20/05/22	Mondragon Goi Eskola Politeknikoa. Edificio 11. Aula 11.008	Jesús Lizarraga
Ejercicio evaluación ciberseguridad	1 h	20/05/22	Mondragon Goi Eskola Politeknikoa. Edificio 11. Aula 11.008	Jesús Lizarraga
<b>Tema 4: Gestión de la ciberseguridad: Análisis de Riesgos</b>	<b>1 sesión</b>			
Sistemas de gestión de la seguridad de la información	1 h	26/05/22	Mondragon Goi Eskola Politeknikoa. Edificio 11. Aula 11.008	Jesús Lizarraga
Análisis de riesgos	1 h	26/05/22	Mondragon Goi Eskola Politeknikoa. Edificio 11. Aula 11.008	Jesús Lizarraga
Caso práctico de análisis de riesgos	2 h	26/05/22	Mondragon Goi Eskola Politeknikoa. Edificio 11. Aula 11.008	Jesús Lizarraga
<b>Tema 5: Gestión de la ciberseguridad</b>	<b>1 sesión</b>			
Controles de seguridad	2 h	03/06/22	Mondragon Goi Eskola Politeknikoa. Edificio 11. Aula 11.008	Jesús Lizarraga
Normativas y legislación seguridad de la información	1 h	03/06/22	Mondragon Goi Eskola	Jesús Lizarraga

			Politeknikoa. Edificio 11. Aula 11.008	
Ejercicio final	1 h	03/06/22	Mondragon Goi Eskola Politeknikoa. Edificio 11. Aula 11.008	Jesús Lizarraga