
 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO DE SYLLABUS	Código: AA-FR-003	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Autoevaluación y Acreditación	Fecha de Aprobación: 27/07/2023	

FACULTAD:	Tecnológica		
PROYECTO CURRICULAR:	Tecnología en Electrónica Industrial	CÓDIGO PLAN DE ESTUDIOS:	

I. IDENTIFICACIÓN DEL ESPACIO ACADÉMICO

NOMBRE DEL ESPACIO ACADÉMICO: GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA

Código del espacio académico:	7420	Número de créditos académicos:	2			
Distribución horas de trabajo:	HTD	2	HTC	2	HTA	2
Tipo de espacio académico:	Asignatura	x	Cátedra			

NATURALEZA DEL ESPACIO ACADÉMICO:

Obligatorio Básico		Obligatorio Complementario		Electivo Intrínseco		Electivo Extrínseco	x
--------------------	--	----------------------------	--	---------------------	--	---------------------	---

CARÁCTER DEL ESPACIO ACADÉMICO:

Teórico		Práctico		Teórico-Práctico	x	Otros:		Cuál: _____
---------	--	----------	--	------------------	---	--------	--	-------------

MODALIDAD DE OFERTA DEL ESPACIO ACADÉMICO:

Presencial	x	Presencial con incorporación de TIC		Virtual		Otros:		Cuál: _____
------------	---	-------------------------------------	--	---------	--	--------	--	-------------

II. SUGERENCIAS DE SABERES Y CONOCIMIENTOS PREVIOS

El estudiante debe tener comprensión básica en fundamentos de economía, administración de proyectos, sistemas de información y tecnologías emergentes. Se recomienda dominio de herramientas digitales colaborativas, comprensión de lectura de textos académicos, y disposición para el análisis crítico de tendencias tecnológicas en entornos económicos y sociales.

III. JUSTIFICACIÓN DEL ESPACIO ACADÉMICO

La gestión de la tecnología se ha convertido en una función crítica para la sostenibilidad y la competitividad de organizaciones en todos los sectores. En un entorno marcado por la transformación digital, la convergencia tecnológica y los cambios económicos acelerados, es indispensable que los futuros profesionales comprendan cómo se gestionan estratégicamente los recursos tecnológicos, cómo se fomenta la innovación y cómo se evalúa su impacto económico y social. Esta asignatura dota al estudiante de herramientas conceptuales y metodológicas para analizar, planear, implementar y evaluar proyectos tecnológicos con visión de largo plazo.

IV. OBJETIVOS DEL ESPACIO ACADÉMICO (GENERAL Y ESPECÍFICOS)

Objetivo General:

Desarrollar competencias estratégicas para gestionar proyectos y procesos tecnológicos con base en modelos de innovación, sostenibilidad, transformación digital y economía digital, aplicables a organizaciones de base tecnológica.

Objetivos Específicos:

Comprender los fundamentos de la gestión de la tecnología y su evolución.
Conocer e implementar herramientas de planeación tecnológica e innovación.
Aplicar metodologías ágiles y de gestión de proyectos (PMI, SCRUM, Canvas).
Analizar el impacto económico, social y ambiental de las decisiones tecnológicas.
Identificar tendencias globales en tecnología, telecomunicaciones y economía digital.

V. PROPÓSITOS DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE (PFA) DEL ESPACIO ACADÉMICO

<p>Propósitos de Formación:</p> <p>Formar profesionales con capacidad de liderazgo en procesos de transformación tecnológica. Estimular la integración de modelos de negocio, gestión tecnológica e innovación social. Promover la reflexión crítica sobre los impactos de la tecnología en el entorno económico, político y ambiental. Fomentar la gestión responsable de tecnologías emergentes y disruptivas.</p> <p>Resultados de Aprendizaje:</p> <p>Analiza modelos de gestión de la tecnología y su aplicación en contextos reales. Propone estrategias de innovación tecnológica en sectores productivos o sociales. Evalúa proyectos tecnológicos desde una perspectiva económica y de sostenibilidad. Lidera proyectos interdisciplinarios de base tecnológica. Utiliza herramientas digitales para la planeación, seguimiento y comunicación de proyectos tecnológicos. Participa críticamente en debates sobre el papel de la tecnología en la sociedad contemporánea.</p>
VI. CONTENIDOS TEMÁTICOS
1. Introducción a la Gestión de Tecnología 2. Modelos de Innovación (Lineal, Abierto, Disruptivo, 4.0) 3. Gestión de portafolio y vigilancia tecnológica 4. Tecnología, transformación digital y competitividad 5. Planificación estratégica y evaluación económica de tecnología 6. Gestión de proyectos tecnológicos: PMI y metodologías ágiles 7. Gestión de conocimiento, propiedad intelectual y patentes 8. Economía digital y plataformas tecnológicas 9. Telecomunicaciones y sociedad hiperconectada 10. Ética, sostenibilidad y gobernanza de la tecnología 11. Análisis de tendencias tecnológicas (IA, IoT, 5G, blockchain) 12. Presentación de proyectos de gestión tecnológica
VII. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA QUE FAVORECEN EL APRENDIZAJE
<p>La asignatura se desarrollará con metodologías activas: aprendizaje basado en problemas (ABP), análisis de casos reales, trabajos colaborativos, presentaciones, debates y talleres prácticos con herramientas de gestión tecnológica. Se promoverá el uso de software de planificación, dashboards, herramientas de mapeo de tecnologías emergentes y técnicas de vigilancia tecnológica. El docente actuará como facilitador del pensamiento estratégico, crítico y creativo.</p>
VIII. EVALUACIÓN
<p>De acuerdo con el estatuto estudiantil vigente (Acuerdo No. 027 de 1993 expedido por el Consejo Superior Universitario y en su Artículo No. 42 y al Artículo No. 3, Literal d) el profesor al presentar el programa presenta una propuesta de evaluación como parte de su propuesta metodológica.</p> <p>Para dar cumplimiento a lo dispuesto en el estatuto estudiantil, los porcentajes por corte se definen como se indica a continuación, con base en las fechas establecidos por el Consejo Académico en el respectivo calendario académico.</p> <p>Primer corte (hasta la semana 8) à 35% Segundo corte (hasta la semana 16) à 35% Proyecto final (hasta la semana 18) à 30%</p> <p>En todo caso, la evaluación será continua e integral, teniendo en cuenta los avances del estudiante en los siguientes aspectos: i) comprensión conceptual (pruebas escritas, talleres); ii) aplicación práctica (laboratorios, informes técnicos); iii) proyecto integrador final (análisis, diseño, montaje y presentación); y iv) participación y trabajo en equipo. Asimismo, se debe valorar el desarrollo de competencias comunicativas, resolución de problemas, uso de instrumentos, pensamiento lógico y creatividad. Las pruebas se concertarán con el grupo y se ajustarán a las fechas establecidas en el respectivo calendario académico.</p>
IX. MEDIOS Y RECURSOS EDUCATIVOS
<p>Para el adecuado desarrollo de este espacio académico, se requiere el uso de medios institucionales y recursos individuales que faciliten los procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto en ambientes presenciales como virtuales. Las actividades teóricas se apoyarán en aulas de clase dotadas de medios audiovisuales (tablero, videobeam, sillas) y plataformas virtuales institucionales como Microsoft Teams o Google Meet. Además, será fundamental el acceso a presentaciones digitales, textos base, hojas de datos, artículos técnicos y bibliotecas digitales.</p> <p>Como recursos propios, el estudiante debe disponer de una calculadora científica, conexión estable a internet que la universidad proporciona, un sistema para la toma de apuntes (cuaderno, tablet o computador) y acceso a los materiales de clase. Será responsabilidad del estudiante descargar los insumos digitales y contar con los elementos necesarios que serán especificados previamente en cada práctica o proyecto</p>
X. PRÁCTICAS ACADÉMICAS - SALIDAS DE CAMPO
<p>Se propone una salida académica a un centro de innovación, laboratorio de desarrollo tecnológico o empresa de telecomunicaciones, para observar de forma práctica la implementación de estrategias de gestión tecnológica. Alternativamente, se puede invitar a expertos del sector para conversatorios sobre experiencias en transformación digital.</p>
XI. BIBLIOGRAFÍA

Tidd, J. & Bessant, J. Gestión de la innovación. Ed. Reverté.
Guía del PMBOK® – Project Management Institute.
Christensen, C. El dilema de los innovadores. Ed. Harvard Business School.
Schwab, K. La Cuarta Revolución Industrial. Foro Económico Mundial.
OECD (2023). Digital Economy Outlook.
McKinsey Global Institute. The State of AI, 2024.
ITU. Measuring Digital Development.
OCDE. Manual de Oslo (Innovación tecnológica).

XII. SEGUIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DEL SYLLABUS			
Fecha revisión por Consejo Curricular:			
Fecha aprobación por Consejo Curricular:		Número de acta:	