



INFORMACIÓN ESPACIO ACADÉMICO						
Nombre de asignatura	GESTIÓN TECNOLÓGICA					
Código	11503002					
Definición de asignatura	Obligatorio	X	Básico		Complementario	
	Electivo		Intrínseco		Extrínseco	
Número de créditos	3	Horas		Semanas	16	
Distribución créditos	HTD	64	HTC	32	HTA	48
	Horas de trabajo cooperativo					
Metodología	Virtual					

PROGRAMACIÓN DEL CONTENIDO
CONOCIMIENTOS PREVIOS
<ul style="list-style-type: none"> Gestión de servicios de TI
DESCRIPCIÓN DEL CURSO
<p>Esta asignatura permitirá al estudiante desarrollar capacidades requeridas para asesorar y liderar proyectos de optimización e innovación, que permitan a las organizaciones llegar a niveles más competitivos, ofreciendo una visión relacionada con avances tecnológicos, investigación aplicada y desarrollo e innovación que generen, propendan y determinen el éxito empresarial. La asignatura contribuye al emprendimiento con tecnología porque conceptualiza la tecnología como conocimiento fundamentado que conduce a la acción y que tiene por objeto crear valor resolviendo problemas y optimizando soluciones, con una visión práctica e innovadora en los procesos que deben y pueden emprender las organizaciones desarrollando una ventaja competitiva y estratégica basada en la gestión tecnológica.</p>
ÁREAS DE CONOCIMIENTO
<ul style="list-style-type: none"> Ingeniería Administración
COMPETENCIAS EN FORMACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Define el concepto de gestión tecnológica y los tipos de tecnologías, así como las etapas de la gestión tecnológica, y analiza su impacto en las empresas. Identifica herramientas de gestión tecnológica y diseña una estrategia mediante la aplicación de las mismas para una organización. Explica las etapas de la gestión tecnológica que incluyen la innovación tecnológica, el monitoreo o vigilancia, la inteligencia competitiva, la negociación y transferencia de tecnología y la planificación tecnológica.





- Clasifica correctamente la tecnología que requiere la organización
- Determina eficientemente cuál es el tipo de proyecto informático y/o tecnológico que se ajusta a la organización.
- Realiza procesos de evaluación de tecnología
- Diseña estrategias de gestión de innovación tecnológica

ESTRUCTURA DEL MÓDULO

UNIDAD 1. FUNDAMENTOS DE LA GESTIÓN TECNOLÓGICA

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	TÍTULO DE TEMA
Analizar el contexto de los fundamentos, desarrollo y transferencia tecnológica en un escenario productivo.	Conceptos y generalidades
	Gestión Tecnológica
	El desarrollo tecnológico
	Transferencia de la tecnología

UNIDAD 2. VIGILANCIA TECNOLÓGICA

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	TÍTULO DE TEMA
Comprender la utilidad del proceso de vigilancia tecnológica para la toma de decisiones informadas.	Introducción
	Fases del proceso de vigilancia e inteligencia
	Herramientas de vigilancia tecnológica
	Marco institucional y políticas públicas

UNIDAD 3. GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	TÍTULO DE TEMA
Diseñar un plan de Optimización e innovación tecnológica en un caso de estudio en particular.	De la invención a la innovación I + D + i
	Sistemas de innovación
	Modelo de gestión de la innovación
	Herramientas técnicas y métodos en gestión de tecnología e innovación

UNIDAD 4. ESTRATEGIA Y HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	TÍTULO DE TEMA
Implementar estrategias de gestión de innovación en un caso de estudio en particular.	Importancia estratégica de la innovación
	Clasificación de las estrategias de innovación de Freeman
	Tipología de Miles y Snow
	Ciclo de la gestión estratégica de la innovación

Tenga en cuenta las siguientes **estrategias de aprendizaje** para el planteamiento de las actividades de evaluación:

- **Estudio autónomo:** lectura y revisión de las unidades, de los recursos tales como videos, lecturas, hipervínculos, investigación, exploración en redes académicas
- **Tutoría:** revisión de clases magistrales virtuales, asistencia a tutoría virtuales presenciales, comunicación con el tutor y aclaración de dudas.
- **Autoevaluaciones:** cuestionarios de evaluación en línea
- **Prácticas:** actividades durante el desarrollo del curso de diferente índole, orientadas a proyectos, problemas, investigación, estudio de caso, entre otras
- **Trabajo final:** elaboración de una actividad que integra lo desarrollado durante el curso, la cual se debe entregar la última semana del curso.





- **Notas:** las actividades se pueden desarrollar tanto individual como grupal, según criterio del docente.

EVALUACIÓN		
TIPO	EVALUACIÓN/ACTIVIDAD	PORCENTAJE
Tutoría	Retroalimentación de contenidos	10%
Estudio autónomo	Lectura y revisión de unidades	5%
	Participación foros	5%
	Investigaciones	10%
	Exposiciones	10%
Autoevaluación	Evaluación en línea	30%
Trabajo Final	Caso estudio	30%
Total del curso		100 %

BIBLIOGRAFÍA	
1	Sáenz, F., Cordero Sáenz, N. O., Cortés Rodríguez, E., (2020). Gestión de la Tecnología: principios, herramientas y aplicación. Alfaomega.
2	Ortiz Pabón, Efraín., Nagles García, Nofal., (2013). Gestión de tecnologías e innovación teoría, proceso y práctica. Bogotá. Colombia. Ediciones EAN.
3	Robledo Velásquez, Jorge. (2019). Introducción a la Gestión de la Tecnología y la Innovación Empresarial. Medellín. Colombia. Creative Commons. Recuperado de https://minas.medellin.unal.edu.co/descargas/Robledo2019Introducciongestiondelatecnologiaylainnovacionempresarial.pdf
4	Colciencias. (2018). Libro verde 2030 política nacional de ciencia e innovación para el desarrollo sostenible. Bogotá. Colombia. Creative Commons. Recuperado de https://www.minciencias.gov.co/sites/default/files/libroverde2030-5julio-web.pdf
5	OECD/Eurostat (2018), Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities. Paris/Eurostat, Luxembourg. Recuperado de https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264304604-en.pdf?expires=1666659539&id=id&accname=guest&checksum=F8EB6C1AA6F240A46F4C57F7E57D5677
6	Schot, J., & Steinmueller, W. E. (2018). Three frames for innovation policy: R&D, systems of innovation and transformative change. <i>Research Policy</i> , 47, 1554-1567.
7	Conpes. (2021). Política Nacional De Ciencia, Tecnología E Innovación 2022-2031. Bogotá. Colombia. Recuperado de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4069.pdf
8	Banco Interamericano de Desarrollo. (2020). Respuestas al COVID-19 desde la ciencia, la innovación y el desarrollo productivo. Recuperado de https://publications.iadb.org/es/respuestas-al-covid-19-desde-la-ciencia-la-innovacion-y-el-desarrollo-productivo





9	Diseño Pi. Gestión Tecnológica para el Diseño de Proyectos de Ingeniería. (2017) (Vol.Número 11). Publicaciones FAC. Recuperado a partir de https://libros.publicacionesfac.com/index.php/libros/catalog/book/21
10	Castellanos Domínguez, O. F., (2007). Gestión Tecnológica: De un enfoque tradicional a la inteligencia. Bogotá. Colombia. Facultad de Ingeniería - Universidad Nacional de Colombia.
11	Moyares Norchales, Y., & Infante Abreu, M. B. (2016). Caracterización de los observatorios como plataformas para la gestión de la vigilancia tecnológica en el sector de la Educación Superior. Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento. Recuperado de: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82346016002
12	Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología – OcyT. (2021). Informe de Indicadores de Ciencia y Tecnología Colombia 2020. Bogotá. Colombia. Recuperado a partir de https://ocyt.org.co/indicadoresctei2020.ocyt.org.co/Informe%20Indicadores%20CTeI%202020%20v1.pdf
13	Johan Schot, W. E. (2018). Tres marcos de política de innovación: I+D, sistemas de innovación y cambio transformativo. Reino Unido. Recuperado a partir de https://www.tipconsortium.net/wp-content/uploads/2020/03/Spanish-4687-Three-frames-for-innovation-policy-Spanish-version-FV-NEW.pdf

PROGRAMA SINTÉTICO		ORGANIZACIÓN / TIEMPOS															
		SEMANAS ACADÉMICAS															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	Fundamentos de La Gestión Tecnológica	X	X	X	X												
2.	Vigilancia Tecnológica					X	X	X	X								
3.	Gestión de La Innovación Tecnológica									X	X	X	X				
4.	Estrategia y Herramientas Tecnológicas													X	X	X	X

ELABORÓ: Noé Arcos Muñoz
24/10/2022



Esta obra está bajo una licencia: CC BY-NC-ND

Atribución – No comercial – Sin derivar

Consultar información relacionada en: [Atribución – No comercial – Sin derivar](#)