

1.- DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura: Taller de Herramientas Intelectuales
Carrera: Ingeniería en Geociencias
Clave de la asignatura: GCH-0533
Horas teoría-horas práctica-créditos 0-4-4

2.- HISTORIA DEL PROGRAMA

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones (cambios y justificación)
Instituto Tecnológico de Cd. Madero del 31 de Enero al 4 de Febrero de 2005.	Representantes de las Academias de Ingeniería en Geociencias y Ciencias Económico Administrativas	Reunión Nacional de Evaluación Curricular de la Carrera de Ingeniería en Geociencias.
Instituto Tecnológico de Cd. Madero. Abril de 2005	Academia de Ingeniería en Geociencias	Análisis y enriquecimiento de las propuestas de los programas diseñados den la Reunión Nacional de Evaluación.
Instituto Tecnológico de Cd. Madero del 25 al 27 de Mayo de 2005.	Comité de Consolidación de la carrera de Ingeniería en Geociencias.	Definición de los programas de estudio de la carrera de Ingeniería en Geociencias.

3.- UBICACIÓN DE LA ASIGNATURA

a). Relación con otras asignaturas del plan de estudio

Anteriores	
Asignaturas	Temas

Posteriores	
Asignaturas	Temas

b). Aportación de la asignatura al perfil del egresado

- Aplicar algunos elementos cualitativos y cuantitativos, tanto de racionalización como de expresión que le permitan reforzar su personalidad y ampliar su capacidad de juicio crítico, lógico y deductivo, preparándole para enfrentar exitosamente el reto que representa seguir una carrera profesional.

4.- OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DEL CURSO

Desarrollará habilidades de autoconocimiento y de autoaprendizaje, de pensamiento creativo, crítico y autocrítico, así como habilidades para comunicarse eficazmente en el ejercicio de su profesión.

5- TEMARIO

Unidad	Temas	Subtemas
1	Aprender a ser	1.1. Personalidad. 1.1.1 Definición 1.1.2 Factores de la personalidad 1.1.2.1 Carácter 1.1.2.2 Temperamento 1.1.2.3 Inteligencia 1.1.2.4 Ser integral 1.2 Comportamiento del yo 1.2.1 Autoconocimiento 1.2.2 Autoconcepto 1.2.3 Autoaceptación 1.2.4 Autoevaluación 1.2.5 Autorrespeto 1.3 Autoestima 1.3.1 Emociones 1.3.2 Motivación 1.3.3 Autorrealización 1.4 Conocimiento de los demás 1.4.1 Tipologías 1.4.1.1 Adler 1.4.1.2 Jung

		1.5 Empatía
2	Aprender a aprender	2.1. Como aprende el cerebro. 2.2 Mapas mentales 2.2.1 Anclajes 2.2.2 Construcción de mapas mentales 2..3 Aprendizaje significativo 2.4 Mapas conceptuales 2.5 Aprendizaje colaborativo 2.6 Aprendizaje en equipo
3	Aprender a pensar	3.1 Atención – concentración 3.2 Memoria - retención 3.3 Tipos de pensamiento 3.3.1 Lógico 3.3.2 Análisis 3.3.3 Síntesis 3.3.4 Deducción 3.3.5 Pensamiento sistémico 3.3.6 Pensamiento creativo 3.4 Formulación de algoritmos
4	Aprender a comunicarse	4.1. Lenguaje oral. 4.1.1 La voz. 4.1.2 El tono 4.1.3 El ritmo 4.1.4 La intensidad emocional. 4.1.5 Lectura en voz alta. 4.1.6 Comprensión de lectura. 4.2 Lenguaje corporal. 4.3 Lenguaje escrito. 4.3.1 Revisión ortográfica básica. 4.3.2 Elaboración y comprensión de documentos. 4.3.3 Elaboración de informes y ensayos.
5	Aprender a crear.	5.1. Creatividad e innovación. 5.1.1 Definiciones 5.1.2 Fases del proceso creativo. 5.1.3 La creatividad y los hábitos. 5.1.4 Componentes del pensamiento creativo. 5.1.5 Cómo desarrollar la creatividad. 5.1.6 Facilitadores y obstáculos de la

		creatividad. 5.1.7 Creatividad individual y creatividad grupal. 5.1.8 Técnicas de creatividad.
--	--	--

6.- APRENDIZAJES REQUERIDOS

- Conocimientos básicos de Psicología, Sociología, Ciencias Sociales.

7.- SUGERENCIAS DIDÁCTICAS

- Llevar a cabo el encuadre la primera sesión de clases.
 - Presentación del profesor y cada uno de los estudiantes, mediante una técnica grupal.
 - Dar a conocer el contenido del programa
 - Dar a conocer las estrategias de trabajo y evaluación.
 - Solicitar las expectativas del curso por parte de los estudiantes.
 - Poner a consideración de los estudiantes el porcentaje de cada actividad a evaluar.
- Enfocar el programa al autoconocimiento de cada uno de los estudiantes.
- Evaluar con prueba diagnóstica al grupo.
- Efectuar técnicas grupales de integración
- Realizar lecturas relacionadas con los temas.
- Exposiciones por parte de los estudiantes.
- Analizar y debatir los temas.
- Reconocer y clasificar los aprendizajes significativos.
- Trabajar en equipos colaborativos.
- Proyectar videos de temas relacionados
- Deducir y describir escenarios posibles
- Analizar casos.

8.- SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN

- Ensayos, mapas mentales y conceptuales, exámenes escritos, y solución de casos prácticos, reportes, participación individual y en grupo.

9.- UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad 1.- Aprender a ser

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
<p>El estudiante ampliará su conciencia de ser persona a través de la reflexión y la introspección para identificar sus recursos, apoyos y necesidades a atender.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Investigar tres diferentes conceptos de personalidad y los factores que la integran: carácter, temperamento y ser integral.• Encontrar por equipo los elementos comunes de cada definición aportada y utilizarlos para exponer su propia definición.• Elaborar un collage de los factores de la personalidad por equipos y analizarlo en plenaria.• Elaborar y exponer un glosario por equipos.• Elegir conceptos clave y elaborar oraciones afirmativas en primera persona.• Realizar ejercicios de introspección que le permitan identificar los conceptos de su propio comportamiento como ser humano.• Compartir en equipo sus reflexiones con respecto al ejercicio anterior.• Elaborar una autobiografía sobre “Las etapas de mi vida”, con fotos o dibujos, identificando sus apoyos, recursos y carencias de cada etapa.• Elaborar un ensayo sobre el tema “Mi personalidad”, donde incorpore las reflexiones trabajadas en la unidad.• Identificar sus fortalezas y debilidades con respecto a la inteligencia por medio de un instrumento diagnóstico.• Exponer en equipos cada una de las inteligencias múltiples.	<p>1, 2, 3, 5, 6, 8.</p>

Unidad 2.- Aprender a aprender.

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
Identificará sus fortalezas y debilidades con respecto al aprendizaje para elaborar un plan de trabajo que le permita continuar mejorando sus recursos intelectuales y sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un reporte, producto del análisis del video “Cómo funciona el cerebro”, en donde describa lo que ya sabía, lo que no sabía y lo que le asombra. • Identificar sus estilos de aprendizaje a través de un instrumento diagnóstico, para precisar sus fortalezas y debilidades. • Analizar los principios del aprendizaje acelerado para aplicarlos a su estilo personal y comentarlo en equipo. • Elegir y aplicar los principios que más le ayuden en la materias que se le dificulten. • Analizar la teoría de los mapas mentales y elaborar un mapa mental sobre un artículo de su interés. • Elaborar un mapa mental sobre su estilo de aprendizaje. • Analizar los principios del aprendizaje significativo y colaborativo y elegirlos y aplicarlos a una situación particular de aprendizaje., entregando un reporte de dicha experiencia. 	1, 2, 3, 4, 7, 8

Unidad 3.- Aprender a pensar.

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
Aplicará la metacognición para identificar los procesos de pensamiento que utiliza en el aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar el marco teórico sobre la memoria, y elaborar un mapa conceptual sobre el mismo. • Aplicar los principios de la memoria a través de la lectura de un artículo. • Analizar su lenguaje interior con respecto a la noción que tiene sobre su capacidad de aprendizaje, Para 	1, 2, 3,4,5,8

	<p>identificar la predominancia positiva o negativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptualizar los diferentes tipos de pensamiento, entregando un reporte que contenga por lo menos dos definiciones de cada uno. • Resolver ejercicios y analizar el proceso de resolución de los mismos e identificar los tipos de pensamiento utilizados. • Aplicar los principios del pensamiento crítico a una nota periodística de su interés, para dar su opinión fundamentada. 	
--	---	--

Unidad 4.- Aprender a comunicar

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
Fortalecerá su capacidad para comunicarse con otros.	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar ante el grupo un tema preparado con anterioridad y recibir del grupo una crítica fraterna con respecto a su lenguaje oral y corporal. • Presentar ante el grupo un tema mediante la técnica de asalto mental, y recibir del grupo una crítica fraterna. • Redactar un ensayo sobre el tema "Cómo ha sido mi estancia en el instituto", aplicando las normas. 	1, 2, 3,6,7,8

UNIDAD 5.- Aprender a crear

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
Identificará y fortalecerá su capacidad creativa e innovadora.	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar el marco teórico del pensamiento creativo, exponiendo el tema de manera creativa y divertida, • Elaborar en equipo, un objeto creativo en una sesión de clase utilizando material reciclable, que sea 	1, 2, 5,7,8

	<p>económico, estético y útil. Presentarlo al grupo para su evaluación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolver ejercicios de fluidez mental, entregando un reporte del proceso realizado. • Diseñar, en equipo, una estrategia de aprendizaje creativo para aplicar a un contenido de alguna de las asignaturas que cursa. Presentarla al grupo para su evaluación. 	
--	--	--

10. FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Armstrong, Thomas (2002). 7 clases de inteligencias (son nuevos tipos de inteligencia)
Ed. Diana. México.
2. Calvin, William. Como Piensan los Cerebros..Ed. Debate.
3. Cervantes, Víctor Luis. El ABC de los Mapas Mentales. Ed. Asociación de Educadores Interamericanos.
4. Cazares y Silíceo (1996). Planeación de vida y carrera. Ed. Limusa. México
5. Enciclopedia Sabelotodo. Ed. Océano
6. Gardner, Martín. Los Grandes Ensayos de la Ciencia. Ed. Nueva Imagen.
7. Gloubermar, Dina. Los Mapas Mentales y su Aplicación a los Procesos de Enseñanza
Aprendizaje. Visualización Interna. Ed. Selector
8. Kabalen Donna, Marie y de Sánchez, Margarita. (1998), La lectura analítica crítica.
Edit. Trillas. México
9. López Navia, Santiago (1997). El arte de hablar bien y convencer. Ecl. Planeta.
México.
10. Pongutá Urquijo, Inteligencia Emocional. Ed. Universidad Virtual del Sistema Tecnológico de Monterrey. ITESM.
11. Robles Montoya. Maria Teresa. (2002) Aprendizaje Efectivo. Ed. Gema. México.
12. Robbin, Sthepen. (1993). Comportamiento Organizacional. México.
13. Rodríguez Estrada, Mauro (1990), Manual de Creatividad. Ed. Trillas. México
14. Rodríguez Estrada, Mauro (1989), Psicología de la Creatividad. Ed. Pax México
15. Senge, Peter. (1990) La Quinta Disciplina. (1990. Ed. Granica
16. Sferra Wrighty Rice. Personalidad y Relaciones Humanas. Ed. McGaw-Hill. México
17. Smith, Frank. (1983) Comprensión de la lectura. • Ed. Trillas. México
18. Trotter, Mónica. (2002). Aprendizaje Inteligente. Ed. Alfaomega. México.
19. Vargas, Gaby. La Imagen del Éxito Ed. Mc Graw Hill.
20. www.neuronilla.com

11. PRACTICAS

- Las recomendadas en las actividades de aprendizaje.