



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS  
*"Francisco García Salinas"*



ÁREA DE INGENIERÍAS Y TECNOLÓGICAS

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA

PROGRAMA DE INGENIERÍA MECÁNICA

## UDI'S ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

<b>Eje Formativo:</b>	Común	<b>Academia de:</b>	Ciencias Sociales Humanísticas y Administrativas
<b>Antecedentes:</b>	Globalización y desarrollo de México	<b>Consecuentes:</b>	Impacto ambiental
<b>Horas Totales:</b>	64	<b>Valor en Créditos:</b>	4
<b>Horas Teoría:</b>	2	<b>Horas Actividades Complementarias:</b>	2
<b>Fecha de Elaboración:</b>	Diciembre de 2015	<b>Fecha de Próxima Revisión:</b>	Diciembre de 2016

### Competencia de la UDI

Desarrollar las habilidades cognitivas de los estudiantes de Ingeniería Mecánica, a través de métodos y técnicas de estudio que les permita implementar la estrategia de aprendizaje adecuada a sus necesidades personales y académicas favoreciendo así el aprendizaje significativo.

### Unidad de Aprendizaje I: EL AUTOCONOCIMIENTO EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE

**Competencia específica:** Conocer los aspectos personales que se relacionan con el aprendizaje y su definición, como primer acercamiento de los estudiantes a las estrategias de aprendizaje.

Contenido de la Unidad de Aprendizaje I	H/S/M
1.1. Personalidad y aprendizaje	2
1.2. Maduración y aprendizaje	2
1.3. Interferencias en el aprendizaje	2
1.4. Problemáticas en la forma de aprender	2
1.5. Hábitos y técnicas de estudio deficientes	2
1.6. Canales perceptivos, aliados del aprendizaje	2

**Nivel de Competencia:** Identificar su forma preferida de aprender como capacidad crítica y autocrítica.

**Productos**

- Carta compromiso.
- Cuestionario autoaplicable sobre canales de percepción.

**Conocimientos**

- Conocimiento de los conceptos relacionados con el aprendizaje.
- Autoevaluación de los principales problemas al estudiar.
- Identificación de hábitos de estudio que emplean los estudiantes para aprender y sus resultados.
- Conocimiento de los canales perceptivos y su aplicación en el aprendizaje.

**Actitudes/Hábitos/Valores**

- Capacidad de reconocimiento y autocrítica en sus hábitos de estudio.
- Desarrollo de nuevos hábitos de estudio a partir del conocimiento de los canales perceptivos preferidos.

**Estrategias Didácticas**

- Conocimiento de los conceptos relacionados con el aprendizaje
- Aplicación de ejercicios didácticos para el reconocimiento de hábitos de estudio y factores que interfieren en el aprendizaje.

**Estrategias para la Evaluación**

**Instrumentos de Evaluación**

**Criterios de Evaluación**

Participación	20%
Reporte de lecturas previas	40%
Elaboración de ejercicios	40%

**Unidad de Aprendizaje II: EL APRENDIZAJE CENTRADO EN EL ESTUDIANTE DE INGENIERÍA MECÁNICA**

**Competencia específica:** Reforzar el pensamiento lógico-matemático que favorezcan el estudio de la ingeniería.

<b>Contenido de la Unidad de Aprendizaje II</b>	<b>H/S/M</b>
2.1 El aprendizaje por problemas	2
2.2 El aprendizaje por proyectos	2
2.3 Estrategias para la solución de problemas	2
2.4 Pensamiento Lateral	2
2.5 Pensamiento espacial	2
2.6 Conciencia intelectual	2
2.7 Cálculo mental	2
2.8 Trabajo colaborativo	2

**Nivel de Competencia:** Desarrollar la capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

**Productos**

- Formato de reporte de lectura
- Glosario
- Formato de tutorías

**Conocimientos**

- Importancia del aprendizaje autodirigido en el nivel superior
- Estrategias para solucionar problemas
- Estrategias enfocadas a la destreza mental

**Actitudes/Hábitos/Valores**

- Interés por resolver problemas
- Práctica de la tolerancia
- Trabajo colaborativo para resolver problemas
- Motivación para aprender

**Estrategias Didácticas**

- Definición de las habilidades del pensamiento relacionadas con la ingeniería.
- Aplicación de ejercicios enfocados al desarrollar la destreza mental y el interés para estudiar.

**Estrategias para la Evaluación**

<b>Instrumentos de Evaluación</b>	<b>Criterios de Evaluación</b>
Glosario	20%
Elaboración de reporte de lectura	40%

Elaboración de ejercicios	40%
---------------------------	-----

<b>Unidad de Aprendizaje III: HABILIDADES DEL PENSAMIENTO</b>	
<b>Competencia específica:</b> Potenciar las habilidades del pensamiento que favorezcan el aprendizaje significativo.	
<b>Contenido de la Unidad de Aprendizaje III</b>	<b>H/S/M</b>
3.1 Inteligencias múltiples	2
3.2 Percepción	2
3.3 Atención	2
3.4 Memoria	2
3.5 Creatividad	2
3.6 Leer, hablar, escuchar y escribir	2
3.7 Habilidades sociales y emocionales	2
3.8 Aprendizaje colaborativo	2
<b>Nivel de Competencia:</b> Utilizar el pensamiento creativo y análisis de los componentes para la solución de problemas y la toma de decisiones, relacionados con su ámbito profesional.	
<b>Productos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diario de aprendizaje</li> <li>- Cuestionario de inteligencias múltiples</li> <li>Álbum de evidencias de trabajo en equipo</li> </ul>	
<b>Conocimientos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autoconocimiento de las habilidades del pensamiento.</li> <li>- Aplicación de las habilidades del pensamiento en el aprendizaje de la ingeniería mecánica, así como en la vida cotidiana.</li> </ul>	
<b>Actitudes/Hábitos/Valores</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disposición para aprender</li> <li>- Reforzamiento de la responsabilidad</li> <li>- Aplicación de la honestidad</li> </ul>	
<b>Estrategias Didácticas</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autoaplicación y análisis del cuestionario de inteligencias múltiples</li> <li>- Aplicación de ejercicios para fortalecer las habilidades del pensamiento</li> </ul>	
<b>Estrategias para la Evaluación</b>	
<b>Instrumentos de Evaluación</b>	<b>Criterios de Evaluación</b>
Cuestionario de inteligencias múltiples	20%
Diario de aprendizaje	40%
Álbum de evidencias de trabajo colaborativo	40%

**Unidad de Aprendizaje IV: REPROGRAMACIÓN CEREBRAL**

**Competencia específica:** Construir nuevas redes neuronales a partir de la integración de las habilidades cognitivas y las capacidades sensoriales.

<b>Contenido de la Unidad de Aprendizaje IV</b>	<b>H/S/M</b>
4.1 Equilibrio cerebro- cuerpo	2
4.2 Estimular los sentidos	2
4.3 Gimnasia cerebral	2
4.4 Actitud ante el aprendizaje	2
4.5 Autorregulación del aprendizaje	2

**Nivel de Competencia:** Tomar consciencia de su potencial para aprender.

**Productos**  
- Reporte de dinámicas

**Conocimientos**  
- Integración mente cuerpo  
- Función de los sentidos en el aprendizaje  
- El impacto de la actitud en el aprendizaje  
- Importancia de la autorregulación

**Actitudes/Hábitos/Valores**  
- Nuevas actitudes ante el aprendizaje  
- Priorizar lo importante de lo necesario  
- Respeto hacia el propio cuerpo

**Estrategias Didácticas**  
- Elaboración de reportes de dinámicas que describan la experiencia como forma de autoconocimiento y autoevaluación de los contenidos aprendidos.  
- Aplicación de ejercicios para diario de aprendizaje

**Estrategias para la Evaluación**

<b>Instrumentos de Evaluación</b>	<b>Criterios de Evaluación</b>
Participación	20%
Elaboración de reporte de dinámicas	40%
Diario de aprendizaje	40%

PONDERACIÓN GLOBAL	
Carpeta de evidencias de aprendizaje	40%
Inventiva	40%
Participación	20%

## REFERENCIAS

### Textos base:

Angulo, O., García, D. (2014) *Estrategias de Aprendizaje. Manual para el alumno. Primera reedición. Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad Universitaria. México, D.F.*

Flores, A. (2014) *Un estudiante exitoso. Habilidades para el alto rendimiento. Manual para el alumno. Primera edición. Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad Universitaria. México, D.F.*

### Textos complementarios:

Bragdon, A., Gamon, D. (2014). *Juegos para ejercitar el cerebro con palabras y números. 7ª edición. México, D.F. Editorial Tomo.*

Castañeda, S. (2014) *Educación, aprendizaje y cognición. Teoría de la práctica. México, D.F. Editorial El manual moderno.*

Coto, Alberto. (2011) *Tu mente en forma. Juegos para estimular la inteligencia. Madrid, España. Editorial Edaf.*

Chávez, E. (2012) *Desarrollo de habilidades del pensamiento. Primera edición. México, D.F. Editorial Esfinge.*

Pansza, M. (2013) *Hábitos y técnicas de estudio. 6ª edición. México. Editorial Gernika.*

Promislow, S. (2013) *Haciendo la conexión mente-cuerpo con gimnasia para el cerebro. México, D.F. Editorial Pax.*

## Revistas:

Galindo, M., Murrieta, M. (2014) *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa. Evaluación de los estilos de aprendizaje en alumnos de la licenciatura en educación física del BINE*. Publicación #01. ISSN 2007 - 8412. Puebla, México.

## Internet:

<http://dipsc.unich.it/PAS/Materiale%20didattico/Didattica%20della%20letteratura%20e%20cultura%20%20spagnola/Seconda%20lezione/Test%20de%20inteligencias%20multiples.pdf>

[www.redalyc.org/pdf/802/80230114008.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/802/80230114008.pdf)

<http://dcb.fic.unam.mx/Eventos/ForoMatematicas2/memorias/treintaitres.pdf>

## POLITICAS DEL CURSO

- Cumplir con los criterios de evaluación contenidos en cada unidad temática.
- Participar de manera activa en las actividades programadas durante el curso.
- Cumplir con trabajos, tareas y lecturas programadas durante el curso.
- Respetar los horarios de entrada al salón de acuerdo al tiempo de tolerancia establecido entre docente y estudiantes.
- Mantener una actitud de respeto y cordialidad entre docente y estudiantes.

## PERFIL DOCENTE

Se recomienda que el profesor tenga las siguientes características:

- Cuento con una formación profesional sólida en el área a impartir preferentemente Licenciado en Psicología Clínica o afín con grado de Maestría en el área de conocimiento en las ciencias humanas.
- Posea conocimientos en el área de la conducta humana y su múltiple expresión.
- Facilidad de palabra para explicar los conceptos y guiar a los estudiantes.
- Responsable, organizado, honesto, consecuente, justo y creativo.

**CALIFICACIÓN ORDINARIA:** Promedio de calificación aprobatoria de acuerdo a los criterios de evaluación del curso.

**CALIFICACIÓN EXTRAORDINARIA:** Examen escrito por cada una de las unidades temáticas que comprenden el curso.

### DE LAS ASISTENCIAS:

De acuerdo al reglamento escolar vigente (cap v art 87, fracc vi): “asistir a por lo menos ochenta por ciento de las sesiones, para que tengan derecho a presentar el examen ordinario, y 70 por ciento para extraordinario. Las faltas de asistencia deberán justificarse ante el director de la respectiva unidad académica”.

**Nota: Por lo que la asistencia no se considerará como un criterio para aprobar el curso.**

Elaboró:

M.T.G Verónica Villa Letechipía

## Reviso Integrantes de la Academia XXXXXXXXX

---

XXXXXXX

XXXXXXXXXX

---

XXXXXXXXXX

XXXXXXXXXX

---

XXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXX

---

Coordinador de la Academia XXXXXXXXX

---

XXXXXXXXXXXX

FRANCISCO GARCÍA SALINAS

Fecha de elaboración: 23/12/2015  
Próxima revisión: 23/12/2016