



FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA



AREA: Formación General universitaria

Tronco Común Evolutivo DESIT

ASIGNATURA: Herramientas de Aprendizaje Autónomo

CÓDIGO: TCDM-001

CRÉDITOS: 2

FECHA: 7 de agosto de 2012



1. DATOS GENERALES

Nivel Educativo:	Ingeniería
Nombre del Plan de Estudios:	<i>Ingeniería Química</i>
Modalidad Académica:	<i>Mixta</i>
Nombre de la Asignatura:	<i>Herramientas de Aprendizaje Autónomo</i>
Ubicación:	<i>Básico</i>
Correlación:	
Asignaturas Precedentes:	<i>S/R</i>
Asignaturas Consecuentes:	<i>S/C</i>
Conocimientos, habilidades, actitudes y valores previos:	Conocimientos: – De lógica elemental – Uso del correo electrónico – Uso básico de internet y búsquedas sencillas Habilidades: – Hablar y escribir de manera clara y precisa – Comprensión lectora – Capacidad de análisis y síntesis Actitudes: – Participación activa – Apertura al trabajo colaborativo

2. CARGA HORARIA DEL ESTUDIANTE (Ver matriz 1)

Concepto	Horas por periodo		Total de horas por periodo	Número de créditos
	Teoría	Práctica		
Horas teoría y práctica <i>Actividades bajo la conducción del docente como clases teóricas, prácticas de laboratorio, talleres, cursos por internet, seminarios, etc.</i> (16 horas = 1 crédito)	16	16	32	2
Total	16	16	32	2

3. REVISIONES Y ACTUALIZACIONES

Autores:	<p>En Orden Alfabético:</p> <p>Andrade Tirado, María del Carmen Eugenia Cerón Garnica, Carmen Colmenares, Luis Enrique Elías Vargas, María Esther Guerra Aguilar, Bernardo Heredia Nieves, Janet Juárez del Carmen, Sergio Juárez Ruíz, Estela Lombardero Chartuni, Jorge Maza Navarro, J. Estela Mocencahua Mora Daniel Morales Sánchez, Marco Antonio Murueta Fortiz, Roberto Paniagua Solar, Laura Alicia Porras Sánchez, Fernando Posada González, Rosalía Vera Cervantes, Eugenia Erica</p>
Fecha de diseño:	Agosto de 2009
Fecha de la última actualización:	Mayo 2012
Fecha de aprobación por parte de la academia de área	24 de agosto del 2012
Fecha de aprobación por parte de CDESCUA	11 de marzo del 2013
Fecha de revisión del Secretario Académico	11 de marzo del 2013
Revisores:	<p>Mocencahua Mora, Daniel Navarro Rangel, Yadira Elías Vargas, María Esther Maza Navarro, J. Estela Juárez Ruíz, Estela Lombardero Chartuni, Jorge Porras Sánchez, Fernando Posada González, Rosalía Vera Cervantes, Eugenia Erica</p>
Sinopsis de la revisión y/o actualización:	Cambio de formato, de modo de evaluación y nuevas referencias.



4. PERFIL DESEABLE DEL PROFESOR (A) PARA IMPARTIR LA ASIGNATURA:

Disciplina profesional:	Preferentemente licenciatura en la disciplina correspondiente al programa educativo en el que se imparte la asignatura con especialidad, diplomados y/o cursos en el área educativa, o bien psicólogo o especialista en educación.
Nivel académico:	Maestría
Experiencia docente:	2 años
Experiencia profesional:	2 años

5. OBJETIVOS:

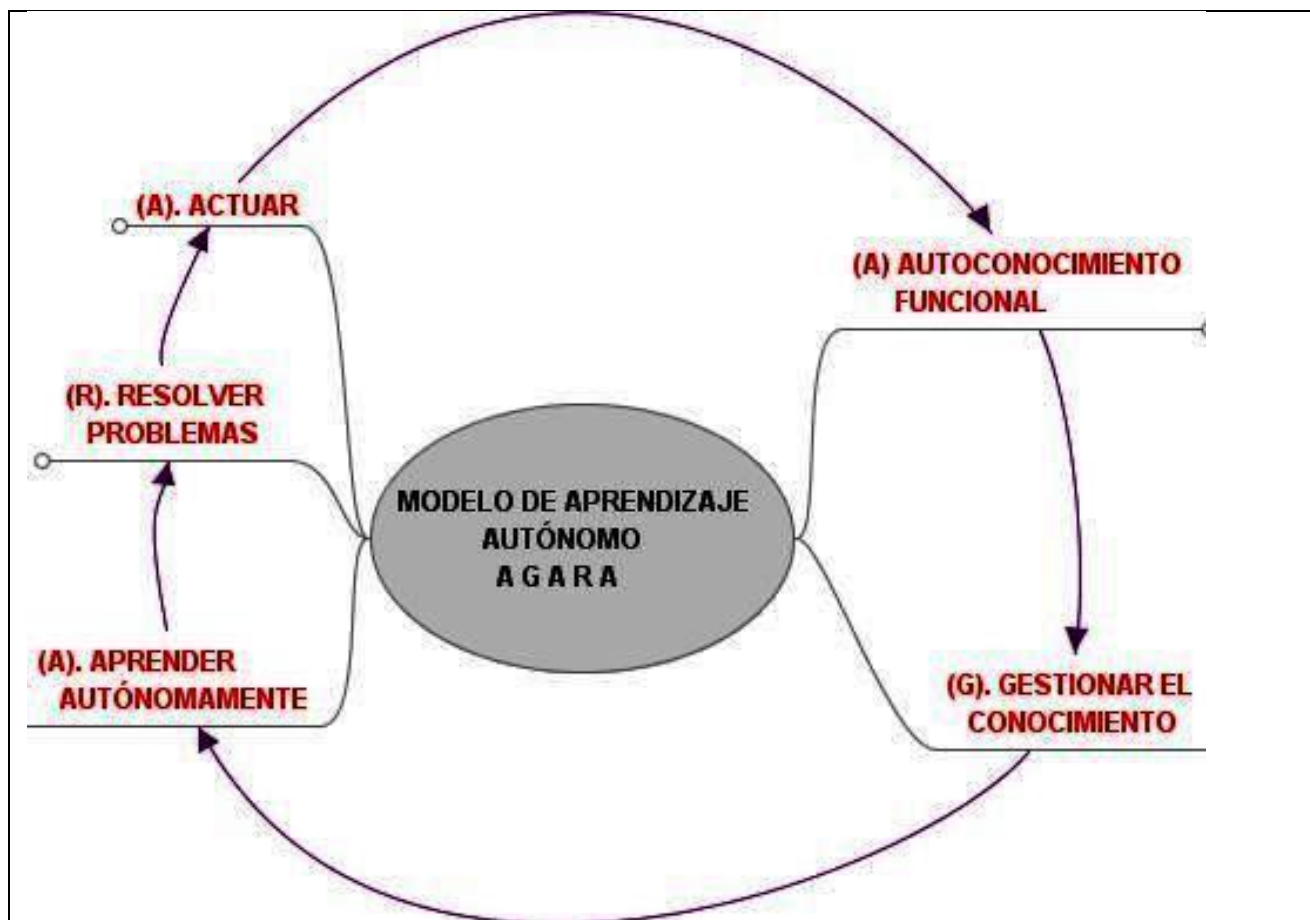
5.1 General: Es un enunciado que describe claramente el logro de conocimientos habilidades actitudes y valores; expresa la acción esperada e indica el nivel de actuación aceptable del alumno como resultado del proceso de aprendizaje enseñanza al finalizar un periodo escolar.

5.2 Específicos: El estudiante

- 5.2.1** Comprenderá y reflexionará sobre el Modelo de Aprendizaje Autónomo AGARA DESIT-BUAP y su importancia en la formación profesional.
- 5.2.2** Reflexionará y valorará el auto-concepto académico y la identidad profesional e institucional para el logro de los objetivos educativos.
- 5.2.3** Aplicará la planeación estratégica en el estudio a partir de los recursos internos (personales) y externos (del objeto de trabajo y del contexto).
- 5.2.4** Comprenderá y aplicará estrategias para el aprendizaje autónomo individual y colaborativo.
- 5.2.5** Reconocerá las estrategias básicas para la solución de problemas disciplinarios.
- 5.2.6** Reflexionará sobre la toma de decisiones en el estudio y la acción consecuente.



6. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA ASIGNATURA:



Ver el mapa completo en <http://fceuap.ning.com/group/profhaa>

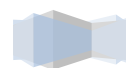
7. CONTENIDO

Unidad	Objetivo	Contenido	Bibliografía
--------	----------	-----------	--------------

Herramientas de Aprendizaje Autónomo



	específico	Temático/Actividades de aprendizaje	Básica	Complementaria
I Introducción al modelo de aprendizaje autónomo o AGARA DESIT-BUAP	Comprender y reflexionar sobre la importancia del modelo de aprendizaje autónomo AGARA de la DESIT-BUAP en la formación profesional.	1.1. Modelo AGARA: Autoconocimiento Gestionar el conocimiento Aprender Autónomamente Resolver problemas Actuar	Porras, F. (2009). Presentación del modelos AGARA Disponible en: http://fceuap.ning.com/group/profhaa	DESIT (2008) Plan de desarrollo de la DESIT 2003-2012 Disponible en http://fceuap.ning.com/group/profhaa
II Estadio: Autoconocimiento o Funcional	Reflexionar y valorar el autoconcepto académico y la identidad profesional.	2.1 Autoconocimiento 2.1.1 diagnóstico académico. -Necesidades e intereses. -Estrategias de estudio -Nivel de dominio de la conciencia -Estilos de aprendizaje.	SEP (sf) Manual de estilos de aprendizaje. Disponible en http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion_academica/actividadesparaescolares/multimedia/home.html	Marzaro, R y Pickering, D. (2005) Dimensiones del Aprendizaje. Manual para el maestro. 2ª ed. ITESO. México.
III Estadio: Gestionar el conocimiento.	Aplicar la planeación estratégica en el estudio a partir de los recursos internos y externos.	3.1 Gestionar el conocimiento: -Planeación estratégica del estudio: -recursos internos (personales)y externos (del objeto de estudio y del contexto).	Manning, R (1999). Como ser una gran estudiante de Matemáticas. 3ª Ed. International Thomson Editores Pimienta, J. (2008) Constructivismo: Estrategias para aprender a aprender. 3a Ed Pearson. Mexico	García-Huidobro, C. y otros (2007) A estudiar también se aprende. Metodología de estudio sesión por sesión. 9ª ed. 1 reimpresión. Alfaomega. México Ontoria, A.(2003) Aprender con mapas mentales. Una estrategia para pensar y estudiar. Narcea Ediciones. Madrid Nonaka, Ikujiro (2000) La Empresa Creadora de Conocimiento en: HBR. Gestión del Conocimiento, p.23-49
IV Estadio: Aprender autónomamente.	Comprender y aplicar estrategias para el aprendizaje autónomo individual y colaborativo.	4.1 Aprender autónomamente --Método trascendental para el entrenamiento de la conciencia. -Preguntas detonadoras, - Diagrama V Gowin -Aprendizaje colaborativo y por Proyectos -Filosofía para universitarios	Belmonte, M. (1997) Mapas Conceptuales y Uves Heurísticas de Gowin: Técnicas para Todas Las áreas de Las Enseñanzas Medias. Mensajero. DIDE-ITESM (sf) Aprendizaje colaborativo. Disponible en	López Calva, Martín. (2008). Planeación y evaluación del proceso enseñanza aprendizaje. Trillas. México. Mentes liberadas. Tag: estudiar: http://www.mentesliberadas.com.ar/tag/estudiar/



Unidad	Objetivo	Contenido	Bibliografía	
		-Metacognición. -Organización e integración del conocimiento nuevo con el previo: mapas conceptuales. -Autoevaluación , otras	http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/ac/Colaborativo.pdf (2009) Aprendizajes sin límites. CONSTRUCTIVISMO. Alfaomega. México.	
V Estadio: Resolver problemas.	Introducción a las estrategias básicas para la solución de problemas disciplinarios.	5.1 Resolver problemas -Método Polya -ABP , -entre otros...	Sola, C (Ed) (2006) Aprendizaje basado en problemas. De la teoría a la práctica. Trillas. México López, B. (2003) Pensamientos crítico y creativo. Trillas. México. Polya (2001) Como plantear y resolver problemas. Trillas. México.	Gracia, F (2002) El método Polya en la resolución de problemas. Disponible en: http://www.matematicas.profes.net/archivo2.asp?id_contenido=34399
VI Estadio: Actuar	Reflexión sobre toma de decisiones y la acción consecuente.	6.1 Actuar -visualización inicial de intereses profesionales (plan profesional) -Resistencia a las dificultades académicas y de integración escolar. (Resiliencia).	Castañeda, L. (2012) Naciste para ser líder. 2ª ed. Panorama. México Shoening, A.(2009) La fábrica de soluciones. Resuelva sus problemas. Trillas. México	Silas, J. (2008) La resiliencia en los estudiantes de educación básica. En Sinéctica No 31 Disponible en: http://portal.iteso.mx/portal/page/portal/Sinectica/Revisita/SIN31Articulo004



8. CONTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA DE ASIGNATURA AL PERFIL DE EGRESO

Asignatura	Perfil de egreso (anotar en las siguientes tres columnas, cómo contribuye la asignatura al perfil de egreso)		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes y valores
<p>I.- Introducción al modelo de aprendizaje autónomo AGARA DESIT-BUAP</p> <p>II Estadio: Autoconocimiento Funcional</p> <p>III Estadio: Gestionar el conocimiento.</p> <p>IV Estadio: Aprender autónomamente.</p> <p>V Estadio: Resolver problemas.</p> <p>VI Estadio: Actuar</p>	<p>Conocimientos que permitirán a los estudiantes reflexionar y actuar en consecuencia con las estrategias para el estudio formal de la profesión de manera autónoma y su educación continua a lo largo de la vida como parte del desarrollo integral.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Intencionalidad y concientización de los procesos del estudio. Desarrollo de la planeación y la autorregulación del proceso de estudio que favorecen la autogestión del aprendizaje a lo largo de la vida. Capaz de anticiparse propositivamente a las transformaciones de su entorno como profesionista y ciudadano. Apto para desarrollar un pensamiento abierto y flexible, con capacidad de asombro, que le permita la integración de nuevos saberes, para un aprendizaje a lo largo de la vida. Uso del tiempo. Tomar decisiones. 	<ul style="list-style-type: none"> Resiliencia a las dificultades académicas. Capaz de abordar los conflictos de manera no violenta, a través del dialogo y la negociación, ejerciendo los valores del pluralismo, democracia, equidad, solidaridad, tolerancia y paz. Capaz de desarrollar una actitud emprendedora, que le permita identificar áreas de oportunidad para su desarrollo personal y del entorno. Autorregulación para el proceso de estudio formal.

9. Describa cómo el eje o los ejes transversales contribuyen al desarrollo de la asignatura (ver *síntesis del plan de estudios en descripción de la estructura curricular en el apartado: ejes transversales*)

Eje (s) transversales	Contribución con la asignatura
Formación Humana y Social	NA
Desarrollo de Habilidades en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación	NA
Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Complejo	NA
Lengua Extranjera	NA
Innovación y Talento Universitario	NA
Educación para la Investigación	NA



10. ORIENTACIÓN DIDÁCTICO-PEDAGÓGICA. *(Enunciada de manera general para aplicarse durante todo el curso)*

Estrategias y Técnicas de aprendizaje-enseñanza	Recursos didácticos
<p>Estrategias de enseñanza- aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisión y reflexión sobre los factores y recursos del estudio formal. ▪ Exposición ▪ Preguntas generadoras ▪ Conflicto cognitivo ▪ Aprendizaje cooperativo ▪ Problematicación. ▪ Proyectar ▪ Estructurar contenidos. <p>Ambientes de aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Salón de clases ▪ Sala de cómputo ▪ Diferentes entornos donde se desarrolla el estudiante <p>Actividades y experiencias de aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Enfoque en el cuatrimestre temático (FIQ) ▪ Asistencia a eventos académicos (congresos, concursos, conferencias, exposiciones y exhibiciones) organizados por la facultad. <p>Técnicas de aprendizaje-enseñanza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diálogo grupal. ▪ Técnicas grupales ▪ Entrevista. ▪ Notas. ▪ Subrayado. ▪ Resumen. ▪ Síntesis. ▪ Ensayo. ▪ Diagramas. ▪ ABP ▪ ApP ▪ Filosofía para jóvenes. ▪ Redacción. ▪ Autoevaluar. 	<p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiales convencionales: - Impresos (textos): libros, fotocopias, periódicos, documentos... - Tableros didácticos: pizarrón, franelograma... - Materiales manipulativos: recortables, cartulinas... - Juegos: arquitecturas, juegos de sobremesa... - Materiales de laboratorio... - Materiales audiovisuales: - Imágenes fijas proyectables (fotos): diapositivas, fotografías... - Materiales sonoros (audio): casetes, discos, programas de radio... - Materiales audiovisuales (vídeo): montajes audiovisuales, películas, vídeos, programas de televisión... - Nuevas tecnologías: - Programas informáticos (CD u on-line) educativos: videojuegos, lenguajes de autor, actividades de aprendizaje, presentaciones multimedia, enciclopedias, animaciones y simulaciones interactivas... - Servicios telemáticos: páginas web, weblogs, tours virtuales, webquest, correo electrónico, chats, foros, unidades didácticas y cursos on-line... - TV y vídeo interactivos... -Prototipos electrónicos



11. CRITERIOS DE EVALUACIÓN *(de los siguientes criterios propuestos elegir o agregar los que considere pertinentes utilizar para evaluar la asignatura y eliminar aquellos que no utilice, el total será el 100%)*

Criterios	Porcentaje
Aplicación del Modelo AGARA	
▪ Diagnóstico académico Inicial	20%
▪ Planeación estratégica de estudio	20%
▪ Aplicación del método trascendental	20%
▪ Aplicación de las estrategias de estudio en las asignaturas del periodo	20%
▪ Productos escritos en busca de la resolución de problemas planteados	20%
Total	100%

Nota: Los porcentajes de los rubros mencionados serán establecidos por la academia, de acuerdo a los objetivos de cada asignatura.

12. REQUISITOS DE ACREDITACIÓN *(Reglamento de procedimientos de requisitos para la admisión, permanencia y egreso del los alumnos de la BUAP)*

Estar inscrito como alumno en la Unidad Académica en la BUAP
Asistir como mínimo al 80% de las sesiones
La calificación mínima para considerar un curso acreditado será de 6
Cumplir con las actividades académicas y cargas de estudio asignadas que señale el PE

13. Anexar (copia del acta de la Academia y de la CDESCUA con el Vo. Bo. del Secretario Académico)

