Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIDAD CUAJIMALPA
División de Ciencias Naturales e Ingeniería

Licenciatura en Ingeniería en Computación
Título: Ingeniero o Ingeniera en Computación

PLAN DE ESTUDIOS

I. OBJETIVO GENERAL

Formar profesionales especialistas en el diseño e implementación de soluciones basadas en sistemas computacionales, habilitados para identificar y resolver con una visión integral los problemas de manejo de la información relevantes para la sociedad. Estos profesionales serán responsables de la aplicación sistemática de las metodologías de procesos para el desarrollo de software, y de la operación y el mantenimiento de sistemas computacionales. Adicionalmente, conocerán su entorno para actuar con responsabilidad social y compromiso ético.

II. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Formar profesionales portadores de una actitud ética en la aplicación de su conocimiento y en su ejercicio profesional que les comprometa con la transformación de la sociedad y la búsqueda del bien común. Además serán capaces de:

1) Identificar, analizar y resolver con una visión integral las problemáticas sociales que surjan en materia de manejo de información.

2) Desarrollar sistemas de software bajo diferentes metodologías, paradigmas, lenguajes y herramientas de programación.

3) Aplicar los estándares de calidad para la construcción de sistemas de software.

4) Integrar los requerimientos impuestos por el hardware en la construcción de sistemas de software.

Casa abierta al tiempo **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**
ADECUACIÓN
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO EN SU SESIÓN NUM. 1/17

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

5) Proponer soluciones basadas en tecnologías de cómputo, que permitan de forma eficiente el manejo de la información, la aplicación de las metodologías de procesos para el desarrollo de software, y la operación y el mantenimiento de sistemas computacionales.

6) Aplicar, de forma responsable y sistemática, las metodologías de procesos para el desarrollo de software, y la operación y el mantenimiento de sistemas computacionales.

III. PERFILES DE INGRESO Y EGRESO

1. PERFIL DE INGRESO

La **Licenciatura en Ingeniería en Computación** está dirigida a alumnos que tengan interés en los sistemas computacionales; con facilidad para las matemáticas, y capacidad para el razonamiento lógico e inductivo en el proceso de solución de problemas; que tengan disciplina para el estudio y el trabajo; con habilidad para expresarse y transmitir sus ideas en forma clara y precisa; que sean innovadores y creativos y que tengan iniciativa para la toma de decisiones.

Es importante que el aspirante cuente con:

Gusto por:

- Resolver problemas que involucran el uso de las matemáticas.
- La búsqueda de soluciones tecnológicas.
- Colaborar y comunicarse con otros profesionales.

Interés por:

- Crear programas para computadoras y otros dispositivos.
- Dirigir y desarrollar proyectos de software a gran escala.
- Las ciencias naturales (biología, física, matemáticas, etc.) y las ingenierías.

Disposición para:

- Dedicar tiempo para realizar actividades académicas fuera del aula.
- Trabajar en equipos interdisciplinarios para desarrollar proyectos.
- Adquirir los conocimientos de una segunda lengua.

Casa abierta al tiempo UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
ADECUACIÓN
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO EN SU SESIÓN NUM. 477
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

2. PERFIL DE EGRESO

Al concluir el plan de estudios, el egresado de la Licenciatura en Ingeniería en Computación contará con la preparación necesaria para dirigir un equipo de trabajo capaz de llevar a buen término un proyecto basado en sistemas computacionales, que constituya una solución innovadora e integral a los problemas de manejo de la información relevantes para la sociedad, considerando aspectos interdisciplinarios. Además, su preparación le permitirá mantenerse actualizado, realizar estudios de posgrado e iniciarse en el campo de la investigación.

El egresado de la Licenciatura en Ingeniería en Computación contará con:

Conocimientos sobre:

- El análisis, diseño y programación de sistemas computacionales.
- Paradigmas, lenguajes y herramientas de programación.
- Los diferentes modelos del proceso de desarrollo de software.
- Los estándares de calidad para la construcción de software.
- El diseño de bases de datos.
- El diseño y evaluación de la interacción humano-computadora.
- Fundamentos matemáticos relacionados con la ingeniería y la computación.
- La administración de un proyecto de desarrollo de software.
- Tecnologías de redes de computadoras y sus aplicaciones.
- El manejo de hardware digital.
- Temas especializados de las ciencias de la computación.

Habilidades para:

- Trabajar armónicamente en un equipo interdisciplinario para el desarrollo de soluciones basadas en sistemas computacionales.
- Comunicarse con los clientes para comprender sus necesidades y especificar sus requerimientos.
- Negociar con el cliente el compromiso entre costo, funcionalidad y tiempo de entrega de los sistemas a desarrollar.
- Aplicar modelos y técnicas para diseñar, implementar y probar sistemas computacionales de forma eficiente.
- Diseñar soluciones de software de acuerdo a la arquitectura física sobre la que funcionará el sistema.
- Comunicarse adecuadamente de forma oral y escrita.
- Comprender perfectamente los textos técnicos en español e inglés.
- Mantenerse actualizado en los avances tecnológicos que le demande el ejercicio profesional.

Actitudes de:

- Liderazgo en equipos de trabajo interdisciplinarios.
- Perseverancia en la solución de problemas.

Casa abierta al tiempo UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
ADECUACIÓN
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO EN SU SESIÓN NUM. 477
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

- Voluntad de mantenerse actualizado en su área de trabajo.
- Honestidad, integridad y comportamiento ético.
- Emprendedurismo e innovación.
- Responsabilidad social.
- Adaptación a diferentes entornos tecnológicos.
- Disciplina para aplicar los conocimientos adquiridos.

IV. ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PRIMER NIVEL: TRONCO GENERAL FORMACIÓN INICIAL

a) Objetivo:

Fortalecer las estructuras cognitivas y el desarrollo de habilidades de pensamiento verbal y matemático orientadas a la construcción de conocimientos que permitan a los alumnos introducirse a los campos fundamentales de las matemáticas y de la ingeniería en computación en la realidad social contemporánea, reconociendo el potencial de la formación universitaria para auspiciar mejores condiciones de vida en nuestra sociedad y para el propio alumno. Promover, además, el compromiso de los alumnos con su proceso de formación para lograr el perfil establecido en el programa de licenciatura y su permanencia hasta el término de los estudios.

b) Trimestres: Uno (I).

c) Unidades de enseñanza-aprendizaje:

CLAVE	NOMBRE	OBL/OPT	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	CRÉDITOS	TRIMESTRE	SERIACIÓN
400001	Introducción al Pensamiento Matemático	OBL.	3	3	9	I	
4000008	Taller de Literacidad Académica	OBL.	3	3	9	I	
460000	Taller de Matemáticas	OBL.	2	4	8	I	
4000007	Seminario sobre Sustentabilidad	OBL.	3		6	I	
	TOTAL DE CRÉDITOS EN ESTE NIVEL				**32**		

Casa abierta al tiempo UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
ADECUACIÓN
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO EN SU SESIÓN NUM. 477
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

2. SEGUNDO NIVEL: TRONCO DIVISIONAL

a) Objetivo:

Proporcionar los conocimientos generales y comunes, así como los lenguajes formales y las metodologías propias de las disciplinas de las ciencias naturales e ingenierías.

b) Trimestres: Ocho (I, II, III, IV, V, VI, VII y VIII).

c) Unidades de enseñanza-aprendizaje:

CLAVE	NOMBRE	OBL/OPT	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	CRÉDITOS	TRIMESTRE	SERIACIÓN
4601084	Álgebra Superior I	OBL.	3	3	9	II al V	460000
4601085	Álgebra Superior II	OBL.	3	2	8	III al VI	4601084
4601086	Introducción al Cálculo	OBL.	5	3	13	II al V	460000
4601087	Cálculo I	OBL.	5	3	13	III al VI	4601086
4601088	Cálculo II	OBL.	5	3	13	IV al VII	4601087
4604030	Taller de Algoritmos	OBL.	4	2	10	I	
4604031	Programación Estructurada	OBL.	4	4	12	II al V	4604030
4604033	Estructuras de Datos Lineales	OBL.	4	4	12	IV al VII	4604032
4604034	Estructuras de Datos No Lineales	OBL.	4	4	12	V al VIII	4604033
	TOTAL DE CRÉDITOS EN ESTE NIVEL				**102**		

3. TERCER NIVEL: FORMACIÓN BÁSICA

a) Objetivo:

Proporcionar una sólida formación en los pilares científicos y tecnológicos del análisis, diseño y la programación de algoritmos; elementos teórico-metodológicos en la ingeniería de software integrando conocimientos científicos, técnicos y socio-humanísticos en el desarrollo de proyectos experimentales que garanticen la capacidad del alumno para aproximarse de manera científica a los problemas de las áreas relevantes del campo profesional y construir soluciones aplicables en su contexto.

b) Trimestres: Ocho (II, III, IV, V, VI, VII, VIII y IX).

Casa abierta al tiempo UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
ADECUACIÓN
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO EN SU SESIÓN NUM. 477
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

c) Unidades de enseñanza-aprendizaje:

CLAVE	NOMBRE	OBL/OPT	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	CRÉDITOS	TRIMESTRE	SERIACIÓN
4601093	Álgebra Lineal I	OBL.	3	3	9	IV al VII	4601085
4604032	Programación Orientada a Objetos	OBL.	4	4	12	III al V	4604031
4604036	Arquitectura de Computadoras	OBL.	3	3	9	III al VI	4604040
4604037	Fundamentos de Ingeniería de Software	OBL.	4	2	10	IV al VII	4604032
4604038	Proyecto de Ingeniería de Software I	OBL.	4	2	10	V al VIII	4604037
4604039	Análisis y Diseño de Algoritmos	OBL.	4	2	10	VI al IX	4601093 y 4604034
4604040	Sistemas Digitales	OBL.	2	4	8	II al V	4604030
4604041	Probabilidad y Estadística	OBL.	4	2	10	V al VIII	4601088
	TOTAL DE CRÉDITOS EN ESTE NIVEL				**78**		

4. CUARTO NIVEL: FORMACIÓN PROFESIONAL

a) Objetivo:

Desarrollar habilidades para el trabajo en equipo (planeación, organización, evaluación de la calidad y socialización de resultados) a través del abordaje de proyectos interdisciplinarios para la solución de problemas de tratamiento de la información. Ampliar los conocimientos y habilidades de los alumnos en las diferentes fases del proceso de desarrollo de software, complementar su formación con la oferta de programas de tipo humanístico o artístico y enriquecer sus posibilidades de comprender otras perspectivas o culturas mediante su participación en UEA de otros planes de estudio de la Universidad o de otras instituciones.

b) Trimestres: Ocho (V, VI, VII, VIII, IX, X, XI y XII).

c) Unidades de enseñanza-aprendizaje:

CLAVE	NOMBRE	OBL/OPT	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	CRÉDITOS	TRIMESTRE	SERIACIÓN
4600022	Análisis de Requerimientos	OBL.	3	2	8	VII al X	4604044
4600023	Calidad y Pruebas	OBL.	4	3	11	VII al X	4604044
4600025	Administración de Proyectos	OBL.	3	2	8	VIII al XI	4600022 y 4600023
4604042	Microcontroladores	OBL.	2	4	8	V al VIII	4604033 y 4604036

Casa abierta al tiempo UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
ADECUACIÓN
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO EN SU SESIÓN NUM. 447
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

4604043	Sistemas Operativos	OBL.	4	3	11	VI al IX	4604034 y 4604042
4604044	Análisis y Diseño Orientado a Objetos	OBL.	2	3	7	VI al IX	4604038
4604045	Bases de Datos	OBL.	4	3	11	VI al IX	4604038
4604046	Introducción a las Redes de Computadoras	OBL.	2	4	8	VII al X	4604043
4604047	Sistemas Distribuidos	OBL.	4	3	11	VII al X	4604043
4604048	Desarrollo de Software a Gran Escala	OBL.	4	2	10	VII al X	4604044 y 4604045
4604049	Interfaces de Usuario	OBL.	2	4	8	VI al IX	4604037
4604090	Proyecto de Ingeniería de Software II	OBL.	4	2	10	VIII al XI	4604048 y 4604049
4604091	Computo Concurrente	OBL.	2	4	8	VII al X	4604039
4604092	Teoría de Autómatas y Lenguajes	OBL.	3	2	8	IX al XII	4604039
4604093	Traductores	OBL.	4	2	10	X al XII	4604092
4604094	Proyecto Terminal I	OBL.	2	6	10	VIII al XI	Autorización
4604095	Proyecto Terminal II	OBL.	2	6	10	IX al XII	4604094
4604096	Proyecto Terminal III	OBL.	2	6	10	X al XII	4604095
	Optativas de Orientación	OPT.			24 (mín.)	VII al X	
	Optativas Divisionales e Interdivisionales	OPT.			24 (mín.)	VII al XII	
	Optativas de Movilidad de Intercambio	OPT.			36 (mín.)	IX al XII	
	TOTAL DE CRÉDITOS EN ESTE NIVEL				**251 (mín.)**		

UEA OPTATIVAS:

El alumno cursará diferentes tipos de UEA optativas (divisionales, interdivisionales, de orientación y de movilidad de intercambio). En cada tipo cursará un número mínimo de créditos. Los créditos excedentes no se contabilizarán para otro tipo de UEA optativas.

A. OPTATIVAS DE ORIENTACIÓN

Objetivo: Profundizar en las áreas del conocimiento que corresponden a la orientación profesional elegida por el alumno.

El alumno deberá cursar al menos 24 créditos de la siguiente lista de UEA, de acuerdo con la programación académica aprobada por el Consejo Divisional de Ciencias Naturales e Ingeniería (CNI) de la Unidad Cuajimalpa y, en su caso, previa autorización del Coordinador de Estudios.

Casa abierta al tiempo UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
ADECUACIÓN
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO EN SU SESIÓN NUM. 4-77
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

BLOQUE I: INTELIGENCIA COMPUTACIONAL

CLAVE	NOMBRE	OBL/OPT	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	CRÉDITOS	TRIMESTRE	SERIACIÓN
4605008	Computación Evolutiva	OPT.	3	2	8	VII al XII	4604039
4605009	Inteligencia de Enjambre	OPT.	3	2	8	VII al XII	4604039
4605010	Aprendizaje Automático	OPT.	3	2	8	IX al XII	4604039 y 4604041

BLOQUE II: SISTEMAS DISTRIBUIDOS

CLAVE	NOMBRE	OBL/OPT	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	CRÉDITOS	TRIMESTRE	SERIACIÓN
460040	Seguridad	OPT.	3	2	8	VII al X	Autorización
4605000	Administración y Configuración de Redes de Computadoras	OPT.	3	2	8	VII al XII	4604046
4605001	Algoritmos Distribuidos	OPT.	3	2	8	VII al XII	4604039 y 4604047
4605002	Programación para Móviles	OPT.	3	2	8	VII al XII	4604044 y 4604045

BLOQUE III: SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

CLAVE	NOMBRE	OBL/OPT	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	CRÉDITOS	TRIMESTRE	SERIACIÓN
460041	Bases de Datos Avanzadas	OPT.	3	2	8	VII al X	Autorización
4605006	Datos a Gran Escala	OPT.	3	2	8	IX al XII	4604041
4605007	Minería de Datos	OPT.	3	2	8	IX al XII	4604041

BLOQUE IV: SISTEMAS MULTIMEDIA

CLAVE	NOMBRE	OBL/OPT	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	CRÉDITOS	TRIMESTRE	SERIACIÓN
460037	Visualización y Graficación	OPT.	3	2	8	VII al X	Autorización
460044	Visualización y Dispositivos Sensoriales	OPT.	3	2	8	VII al X	Autorización
460045	Diseño de Interfaces Avanzadas	OPT.	3	2	8	VII al X	Autorización
460055	Graficación por Computadora	OPT.	3	2	8	VII al X	Autorización

Casa abierta al tiempo UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ADECUACIÓN

PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO EN SU SESIÓN NUM. 477

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

460057	Procesamiento de Imágenes	OPT.	3	2	8	VII al X	Autorización
460058	Visión Computacional	OPT.	3	2	8	VII al X	Autorización

BLOQUE V: INGENIERÍA DE SOFTWARE AVANZADA

CLAVE	NOMBRE	OBL/OPT	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	CRÉDITOS	TRIMESTRE	SERIACIÓN
460049	Ingeniería de Pruebas	OPT.	3	2	8	VII al X	Autorización
4605003	Metodologías Ágiles de Desarrollo de Software	OPT.	3	2	8	VII al XII	4604044
4605004	Patrones de Diseño y Arquitectura de Software	OPT.	3	2	8	VII al XII	4604048
4605005	Desarrollo de Aplicaciones Web	OPT.	3	2	8	VII al XII	4604044 y 4604045

BLOQUE VI: TEMAS SELECTOS EN COMPUTACIÓN

CLAVE	NOMBRE	OBL/OPT	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	CRÉDITOS	TRIMESTRE	SERIACIÓN
4604097	Temas Selectos en Computación I	OPT.	3	2	8	VII al XII	Autorización
4604098	Temas Selectos en Computación II	OPT.	3	2	8	VII al XII	Autorización
4604099	Temas Selectos en Computación III	OPT.	3	2	8	VII al XII	Autorización

B. OPTATIVAS DIVISIONALES E INTERDIVISIONALES

Objetivo: Darle un carácter integral a la formación profesional y cultural que comprenda cursos generales del campo de las ciencias sociales, las humanidades, la comunicación y el diseño.

El alumno deberá cursar al menos 24 créditos de UEA optativas divisionales o interdivisionales que apruebe el Consejo Divisional de CNI de la Unidad Cuajimalpa, previa autorización del Coordinador de Estudios.

C. OPTATIVAS DE MOVILIDAD DE INTERCAMBIO: se cursan al terminar el nivel de formación básica.

Objetivo: Ampliar las perspectivas de la formación profesional mediante la exposición a contextos académicos y culturales diferentes.

Las optativas de movilidad de intercambio podrán cursarse en otra Unidad Universitaria o en otras instituciones de educación superior, conforme a lo señalado en el apartado de modalidades de operación.

Casa abierta al tiempo UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
ADECUACIÓN
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO EN SU SESIÓN NUM. 317
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

El alumno deberá cursar al menos 36 créditos en esta modalidad de UEA optativas, previa autorización del Coordinador de Estudios.

CLAVE	NOMBRE	OBL/OPT	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	CRÉDITOS	TRIMESTRE	SERIACIÓN
4600031	Optativa de Movilidad de Intercambio I	OPT.			9	IX al XII	Autorización
4600032	Optativa de Movilidad de Intercambio II	OPT.			9	IX al XII	Autorización
4600033	Optativa de Movilidad de Intercambio III	OPT.			9	IX al XII	Autorización
4600034	Optativa de Movilidad de Intercambio IV	OPT.			9	IX al XII	Autorización

V. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS

NIVEL	CRÉDITOS
Tronco General Formación Inicial	32
Tronco Divisional	102
Formación Básica	78
Formación Profesional Obligatorias	167
Formación Profesional Optativas	84 (mín.)
TOTAL DE CRÉDITOS	**463 (mín.)**

Casa abierta al tiempo UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
ADECUACIÓN
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO EN SU SESIÓN NUM. 477
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

VI. NÚMERO NORMAL Y MÁXIMO DE CRÉDITOS QUE PODRÁN CURSARSE POR TRIMESTRE

El número de créditos normal y máximo que podrán cursarse por trimestre será:

Trimestre	Normal	Máximo	Trimestre	Normal	Máximo
I	42	42	VII	37	48
II	42	55	VIII	37	47
III	42	55	IX	34	44
IV	44	56	X	36	46
V	43	54	XI	34	44
VI	36	47	XII	36	46

VII. REQUISITOS PARA OBTENER EL TÍTULO DE INGENIERO O INGENIERA EN COMPUTACIÓN

1. Haber acreditado un mínimo de 463 créditos, tal y como lo marca el plan de estudios.

2. Haber obtenido la certificación del manejo de las cuatro habilidades del idioma inglés (comprensión de textos, escritura, comprensión auditiva, y expresión oral) en el nivel intermedio, expedida por la Coordinación del Programa de Lenguas Extranjeras de la Unidad Cuajimalpa o por cualquier institución de enseñanza de las lenguas extranjeras reconocida por la UAM. Para el caso de extranjeros cuya lengua materna no sea el español, deberán acreditar el nivel avanzado de esta lengua.

3. Haber cumplido con el Servicio Social, de acuerdo con el Reglamento de Servicio Social a Nivel de Licenciatura de la UAM.

VIII. DURACIÓN PREVISTA PARA LA CARRERA

La duración prevista de la carrera es de 12 trimestres.

IX. MODALIDADES DE OPERACIÓN

- La operación de este plan está fundada en opciones de flexibilidad y movilidad que buscan propiciar el desarrollo de habilidades de interacción, aprendizaje y práctica en ambientes externos al plan de estudios que contribuyan al enriquecimiento de las perspectivas disciplinarias y culturales de los alumnos. Incluye dos tipos de Movilidad:

  1. *Movilidad por Optativas Divisionales e Interdivisionales.* Los alumnos podrán cursar UEA de licenciaturas de otras divisiones de la Unidad Cuajimalpa, previa autorización del Coordinador de Estudios correspondiente, quien antes de avalar la selección, consultará con los tutores. También incluye UEA optativas programadas por el Consejo Divisional para esta licenciatura.

  2. *Movilidad de Intercambio Académico entre unidades universitarias y otras instituciones de educación superior (Optativas de Movilidad de Intercambio).* Los alumnos deberán cursar determinadas unidades de enseñanza-aprendizaje, bajo la modalidad de intercambio académico, en otras unidades de esta Universidad, o en otras instituciones de educación superior con las que la Universidad haya celebrado un convenio interinstitucional. El tutor evaluará la pertinencia académica de los estudios que el alumno pretenda cursar e informará al Coordinador de Estudios correspondiente para que éste realice la autorización para la inscripción en las UEA que el alumno cursará en la institución receptora. El alumno deberá inscribirse a las UEA marcadas en este plan de estudios.

- *El tutor* es un profesor de la licenciatura, preferentemente de tiempo completo por tiempo indeterminado, que actúa como consejero o guía del alumno. Sus principales funciones serán aconsejar al alumno en el proceso de selección de rutas curriculares de las UEA optativas que le serán más útiles para consolidar su formación profesional y, una vez otorgado el Visto Bueno a la selección de UEA optativas, someterá la misma a la autorización del Coordinador de Estudios.

Casa abierta al tiempo UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
ADECUACIÓN
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO EN SU SESIÓN NUM. 477
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

- *Modalidades de UEA.* De acuerdo al modelo educativo de la Unidad Cuajimalpa, las UEA se diseñan bajo alguna de las siguientes modalidades:

  a. Seminario: Se refiere al trabajo realizado alrededor de uno o varios temas planificados, para desarrollarse en sesiones en las que los alumnos presentan y discuten lo que se investiga previamente, relativo al tema. Implica la participación activa, la búsqueda de información, la elaboración de documentos y argumentos y habilita para la discusión y la construcción de consensos y/o conclusiones y juicios.

  b. Taller: Hace referencia al trabajo que realiza el alumno en la aplicación práctica de contenidos teóricos, técnicos y metodológicos. Requiere la participación activa del alumno y la conducción adecuada del profesor. Habilita fundamentalmente en dominios prácticos, técnicos y metodológicos.

  c. Unidades basadas en problemas y proyectos (módulos): Se refiere al trabajo realizado por el alumno de manera grupal, orientado a la solución de problemas de investigación multidisciplinarios, que pueden estar en el campo del conocimiento (objetos de conocimiento), o en los procesos sociales y humanos (problemas). Implica la participación activa del alumno, el trabajo en equipo, la integración de contenidos teóricos, técnicos y metodológicos; requiere de la conducción adecuada del profesor, y habilita en dominios profesionales.

  d. Asignatura: Se refiere al trabajo desarrollado por el alumno para comprender los conocimientos teóricos y metodológicos, de lenguajes disciplinarios impartidos por el profesor. Implica la atención del alumno y adecuada exposición del profesor; que habilita en manejos conceptuales.

Casa abierta al tiempo UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
ADECUACIÓN
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO EN SU SESIÓN NUM. 477
EL SECRETARIO DEL COLEGIO