

**H. Consejo Divisonal
Ciencias y Artes para el Diseño
Presente**

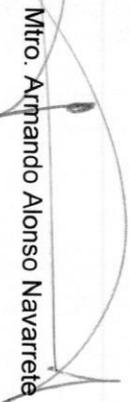
De acuerdo a lo establecido en el H. Consejo Divisonal, referente a la presentación de informes sobre los cursos de actualización y diplomados aprobados por el mismo e impartidos en las fechas programadas y con el fin de dar el seguimiento adecuado sobre el desarrollo de los mismos, la Comisión encargada del análisis y seguimiento de los cursos de actualización y diplomados, presenta el siguiente informe sobre las actividades realizadas para cumplir con su mandato.

Fecha de entrega	Depto. o coord.	Nombre del evento	Coordinado por	Cumplimiento de los objetivos	Cumplimiento del calendario	# de part.	Recursos económicos que ingresaron
06/12/16	Posgrado en Diseño y Visualización de la Información	1er. Coloquio. Reflexiones en torno al Diseño y Visualización de la Información	Dr. Iván Garmendía Ramírez	100%	100%	Internos 16, Externos 1, Mujeres: 8, Hombres: 9	No aplica
13/12/16	Medio Ambiente	Actualización y unificación de Cartas temáticas, Aulas Virtuales y Material de Apoyo a las UEA motivo de estudio del colectivo	MDI. María Georgina Aguilar Montoya	Se cumplieron al 90%, ya que el tiempo programado no fue suficiente para concluir con todo el material propuesto	Por motivos ajenos, como fueron los paros de actividades promovidos por los alumnos, sí como el periodo vacacional; no se pudo cumplir el calendario de actividades y se tuvieron que reprogramar algunas sesiones, lo que propicio que la conclusión del curso se moviera al trimestre 16-O	7 profesores	Fue gratuito

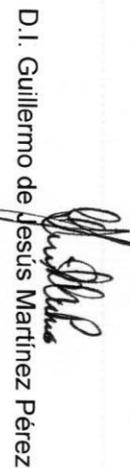
Atentamente
Casa abierta al tiempo

Comisión encargada del análisis y seguimiento de los cursos de actualización y diplomados

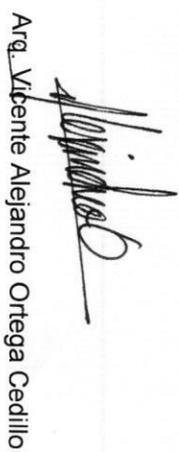
Mtro. Armando Alonso Navarrete



D.I. Guillermo de Jesús Martínez Pérez

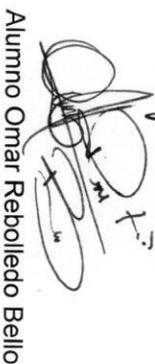


Arq. Vicente Alejandro Ortega Cedillo

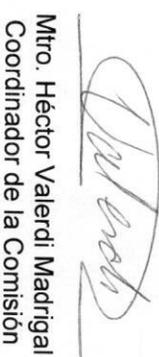


Alumno Leo Lenin Carrillo Ovando

Alumno Omar Rebolloado Bello



Mtro. Héctor Valerdi Madrigal
Coordinador de la Comisión





OK 

Ciudad de México
10 de diciembre de 2016

CPDVI/38/2016

Dr. Aníbal Figueroa Castrejón

Director de la División de Ciencias y Artes para el Diseño
Presente

Cons. Div. CyAD
DEC 06 PM 04:06 Up. tu

Estimado Dr. Figueroa,

Acompaño a la presente las Constancias de participación de los conferenciantes que participan en el **1er. Coloquio. Reflexiones en torno al Diseño y Visualización de la Información**, así como las de los asistentes, principalmente son los alumnos de nuevo ingreso del Posgrado en Diseño y Visualización de la información de los niveles de Maestría y Doctorado.

Se anexa el reporte correspondiente.

Sin otro particular de momento, aprovecho esta oportunidad para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

“CASA ABIERTA AL TIEMPO”



Dr. Iván Garmendia Ramírez

Coordinador del Posgrado en Diseño
y Visualización de la Información

c.c.p. Lic. Guadalupe Díaz Villavicencio. Jefa de la Oficina del Consejo Divisional de CyAD.

**Formato para el informe de curso de actualización o diplomado
División de Ciencias y Artes para el Diseño**

1er. Coloquio

Reflexiones en torno al Diseño y Visualización de la Información

Indicar el grado de cumplimiento de los objetivos planteados:

Los objetivos se cumplieron en el 100% ya que se revisó en 5 sesiones, por parte de la comunidad del Posgrado en Diseño y Visualización de la Información a nivel Maestría y Doctorado, los proyectos que desarrollan los profesores, así como su relación con las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC):

- a. Visualización de la Información Digital
- b. Diseño de la Interacción Cognitiva Inteligente
- c. Sistemas de Visualización en Información Científica

De acuerdo al programa anexo.

Indicar el número de participantes internos y externos, género y en su caso, si participaron personas con capacidades diferentes:

Internos	16	Externos	1
Mujeres	8	Hombres	9

Indicar el número de los participantes al inicio y al final del mismo:

17 participantes al inicio

16 participantes al final

Indicar el grado de cumplimiento del calendario de la actividad:

Se cumplió el calendario en el 100% de acuerdo a la reprogramación citada en el oficio CPDVI/23/2016.

Número de certificados o diplomados expedidos:

10 constancias para los conferenciantes

16 constancias para los asistentes

En el caso de los cursos de actualización y diplomados que generen ingresos presentar un reporte del cumplimiento del plan financiero aprobado:

No aplica

En el caso de los diplomados se deberá realizar una autoevaluación, para lo cual se recomienda la aplicación de encuestas a los participantes sobre los siguientes tópicos:

- Contenido temático:
- Expositores de la actividad:
- Material de apoyo:
- Organización:
- Instalaciones:
- Monto de la cuota de recuperación:
- Interés en cursos o diplomados similares:
- Temáticas para las próximas actividades de actualización y preservación y difusión de la cultura:
- Otros comentarios.

No aplica

Ier. Coloquio

Reflexiones en torno al Diseño y Visualización de la Información

Lunes 17 de octubre

- 1) Dra. Martha Mora Torres
Sistema Experto en la Toma de Decisiones de un Escenario de Riesgo
- 2) Dr. Jorge Sánchez de Antuñano
Cognición y Visualización de la Información

Lunes 24 de octubre

- 1) Dr. Fernando Gutiérrez Cortés
Modelo constructal para la visualización de la información
- 2) Dra. Ana Lilia Laureano Cruces
Emociones sintéticas y Visualización de la Información

Lunes 7 de noviembre

- 3) Dra. Marcela Burgos Vargas
La infografía como Visualización de la Información
- 4) Dra. Iarene Tovar Romero
La rúbrica y la Visualización de la Información

Lunes 14 de noviembre

- 5) Dra. Bela Gold Kohan
Memoria histórica y Visualización de la Información
- 6) Dr. Iván Garmendia Ramírez
Visualización de la Información para el diagnóstico cardiológico

Lunes 21 de noviembre

- 7) Dra. Marcela Buitrón de la Torre
El internet de las cosas I
- 8) Mtro. Edwin Almeida Calderón
El internet de las cosas II



OK

12 de diciembre de 2016

J.D.M.A.236.2016

Dr. Aníbal Figueroa Castrejón

Presidente del H. Consejo Divisional

Presente

Adjunto al presente, informe del, Seminario: **“Actualización y unificación de Cartas Temáticas, Aulas Virtuales y Material de Apoyo a las UEA motivo de estudio del colectivo”**, realizado del 03 de marzo al 21 de junio de 2016, el cual fue aprobado por el Cuadragésimo Primero Consejo Divisional, en la sesión 508 ordinaria, celebrada los días 31 de marzo y 1 de abril de 2016, según acuerdo 508-7, del cual es responsable la M.D.I. María Georgina Aguilar Montoya.

Lo anterior, con la finalidad de turnarlo ante la Comisión que corresponde y realizar las gestiones conducentes.

Sin otro particular por el momento, le envío un cordial saludo.

Atentamente

Casa abierta al tiempo



Mtro. Armando Alonso Navarrete
Jefe del Departamento del Medio Ambiente para el Diseño

Sria,Academ.CyAD, 13 DEC 16 10:17

Ccp. Minutario

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Informe de Seminario Taller de Docencia:

Actualización y unificación de Cartas Temáticas, Aulas Virtuales y Material de Apoyo a las UEA motivo de estudio del colectivo

Indicar el grado de cumplimiento de los objetivos planteados:

Los objetivos planteados fueron

Objetivo general

- Favorecer el proceso de enseñanza - aprendizaje de las diferentes UEA a cargo del Colectivo.

Objetivos específicos

- Revisar, actualizar y homogeneizar Cartas Temáticas de las UEA a cargo de los profesores miembros del Colectivo.
- Revisar, elaborar y actualizar el material didáctico empleado en el proceso de enseñanza - aprendizaje de algunos de los contenidos temáticos en las UEA.
- Revisar, actualizar y unificar las aulas virtuales de algunas de las UEA.

Estos objetivos se cumplieron en un 90 %, ya que el tiempo programado no fue suficiente para concluir con todo el material propuesto.

Indicar el número de participantes internos y externos, género y en su caso, si participaron personas con capacidades diferentes:

Los participantes en el curso, fueron los integrantes del colectivo de docencia "Diseño en el Medio Ambiente" y titulares de las UEA, quienes son:

Mtra. Ma. Georgina Aguilar Montoya.

Mtra. Francesca Sasso Yada

Mtra. Ruth A. Fernández Moreno

D.I. M. Patricia Ortega Ochoa

Mtra. Haydee A. Jiménez Seade

Mtro. Luis Yoshiaki Ando Ashijara

Mtra. Areli García González

Indicar el número de los participantes al inicio y al final del mismo:

De los asistentes, todos asistieron al 90% de las reuniones.

Indicar el grado de cumplimiento del calendario de la actividad:

El seminario – taller se desarrolló en una primera fase, a lo largo de los dos primeros trimestres del año, consto de sesiones semanales, los días jueves de 9:00 a 11:00 hrs. Es decir 20 sesiones, de 2 horas cada una, para dar un total de 40 hrs.

Se planteó en un inicio del 3 de marzo al 21 de julio del 2016, contemplando las siguientes temáticas:

- | | |
|------------------------|---|
| 3, 10, 17, 31 de marzo | <ul style="list-style-type: none">• Revisión, actualización y unificación de aula virtual de ergonomía.• Revisión y unificación de las cartas temáticas, contenidos, bibliografía y ejercicios de las uea de ergonomía básica, ergonomía del producto y ergonomía laboral. |
| 7 de abril | <ul style="list-style-type: none">• Revisión y actualización del material didáctico empleado en el proceso de enseñanza aprendizaje de las UEA de ergonomía |
| 14, 21, 28 de abril | <ul style="list-style-type: none">• Elaboración de aula virtual de planeación y de normalización.• Revisión y unificación de la carta temática, contenidos, bibliografía y ejercicios de las uea de Planeación y Normalización. |
| 12 y 19 de mayo | <ul style="list-style-type: none">• Revisión y actualización del material didáctico empleado en el proceso de enseñanza aprendizaje de las UEA de Planeación y de Normalización |
| 26 de mayo | <ul style="list-style-type: none">• Revisión, actualización y unificación de aula virtual de Estructura. |
| 2, 9 y 16 de junio | <ul style="list-style-type: none">• Revisión y unificación de las cartas temáticas, contenidos, bibliografía y ejercicios de la uea de Estructuras.• Revisión y actualización del material didáctico empleado en el proceso de enseñanza aprendizaje de la UEA de Estructuras. |
| 23 y 30 de junio | <ul style="list-style-type: none">• Revisión, actualización y unificación de aula virtual de biónica. |
| 7 y 14 de julio | <ul style="list-style-type: none">• Revisión y unificación de las cartas temáticas, contenidos, bibliografía y ejercicios de la uea de Biónica.• Revisión y actualización del material didáctico empleado en el proceso de enseñanza aprendizaje de la UEA de Biónica |
| 19 y 21 de julio | <ul style="list-style-type: none">• Conclusiones y observaciones |

Sin embargo, por motivos ajenos, como fueron los paros de actividades promovidos por los alumnos, así como el periodo vacacional; no se pudo cumplir el calendario de actividades y se tuvieron que reprogramar algunas sesiones, lo que propicio que la conclusión del curso se moviera al trimestre 16-O.

Desarrollo del seminario – taller:

En las primeras sesiones se dio una revisada rápida a las UEA que estaba impartiendo cada uno de los participantes, que temas, ejercicios y materiales; a partir de ello se pidió a soporte técnico, la apertura de aulas virtuales en ecolaboración de las diferentes UEA que íbamos a revisar, así como la posibilidad de integrar la información de las diferentes aulas que teníamos los profesores participantes.

Se abrieron las aulas integrando toda la información, con ello nos percatamos de que la información era similar, pero algunos abordaban más temas, el orden era diferente, tenían más ejercicios o tareas, diferentes materiales, etc.

Esto propicio que las aulas quedaran muy saturadas, con información repetida y en desorden.

Aquí se muestra un ejemplo de cómo quedaba el aula de ergonomía y los cambios que se tenían que hacer.

Curso: EC161-113 Ergonomía Básica
Página 1 de 13

Georgina Aguilar Montoya

12 de Abril 11:20:00

EC161-113 Ergonomía Básica

EC161-113 Ergonomía Básica

ERGONOMIA BASICA

- Noticias
- Información general del aula
- Reglas del aula virtual
- OLUDASTI escribenos aquí
- Glosario de Ergonomía
- Liga del grupo de Facebook
- Bibliografía
- Carta Temática

FACTORES HUMANOS

LIBROS

- Dimensiones Antropométricas de Población Latinoamericana
- Manual del Diseñador Industrial
- LIBRO PDF Ergonomía 4 - El Trabajo en Oficinas
- Libro: Ergonomía para el Diseño

Curso: EC161-113 Ergonomía Básica
Página 2 de 13

Mejores Prácticas en Diseño Universal

- "La Psicología de los Objetos Cotidianos" Donald A. Norman
- "Ergonomía en los sistemas de trabajo" Juan J. Cañas Delgado
- Documentos e libros para ergonomía en dropbox (traha)
- Diaporamas Ergonomía básica (traha)
- ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO

DIAPORAMAS

MATERIAL DIDÁCTICO PARA CLASES

- comfort lumínico
- Confort térmico
- Método de identificación y evaluación de posturas OWAS
- Confort Ambiental

TEMA 1

INTRODUCCIÓN A LA ERGONOMÍA

- Introducción a la Ergonomía 1
- Introducción a la Ergonomía 3
- Introducción a la Ergonomía 2
- FUNDAMENTOS DE ERGONOMIA
- Origen de la Ergonomía: la Aviación Militar
- MANUAL DE ERGONOMIA (Humberto Alvarez Pazo Ingeniero en Prevención de Riesgos)
- ORIGENES DE LA ERGONOMIA: REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Curso: EC161-113 Ergonomía Básica
Página 3 de 13

TEMA 2

ÁMBITOS DE APLICACIÓN DE LA ERGONOMÍA

- Ámbitos de aplicación de la ergonomía
- Relación del sentido del GUSTO en el diseño de productos
- Relación del sentido del OLFATO con objetos

TEMA 3

ÁREAS DE ESPECIALIDAD

- Áreas de especialidad de la ergonomía
- Instrumentos de medición antropométrica
- Tipos de Articulación

TEMA 4

RELACIÓN DE LA ERGONOMÍA CON EL DISEÑO INDUSTRIAL

- Integración de la ergonomía en el producto
- Controles e indicadores
- Características de un producto bien diseñado

TEMA 5

ANATOMÍA

- Factores anatómofisiológicos (ta parte)

Curso: EC161-113 Ergonomía Básica
Página 4 de 13

Somatopos

- Tipos de Articulación
- Ejes, Planos y Movimientos Corporales
- Formas de prensión
- Video Arcos de Movilidad

TEMA 6

ANTROPOMETRÍA

- Introducción a la Antropometría
- Instrumentos de medición antropométrica
- Cálculo de Percentiles
- Errores frecuentes al consultar tablas antropométricas
- Antropometría estática

TEMA 7

KINESIOLOGÍA

- Antropometría dinámica
- Arcos de movilidad
- Video Arcos de Movilidad
- Equipos para exposición
- Tipos de prensión
- Tipos de articulaciones del cuerpo humano

Curso: EC161-113 Ergonomía Básica
Página 7 de 13

Tema 6. Cálculo de Medición Antropométrica

- TAREA 6. Planos anatómicos
- Ejercicio 6. Análisis ergonómico de los porta betas
- TAREA 6 REQUERIMIENTOS DE DISEÑO DE LOS PRODUCTOS DE DISEÑO
- TAREA 6. ÁMBITOS DE APLICACIÓN
- Ejercicio 6
- TAREA 6. Instrumentos de medición antropométrica
- TAREA 7. Investigación semántica
- TAREA 7. Tipos de articulación
- TAREA 7. Investigación somatopos
- Investigación sobre articulaciones y movilidad
- TAREA 8. Ejercicio de cálculo de percentiles
- TAREA 8. Aplicación de percentiles a cocina integral
- TAREA 8. Aplicación de percentiles a cocina integral
- Tarea 8. Análisis postural Método OWAS
- Tarea 8. Análisis postural Método OWAS
- Tarea 8. Instrumentos de Medición Antropométrica
- TAREA 8. Aplicación de percentiles de Ventanilla de Banco
- TAREA 9. Aplicación de percentiles de Ventanilla de Banco
- TAREA 9 - Análisis antropométrico
- TAREA 10. Ejemplos de tipos de prensión
- TAREA 10 - Síndrome del edificio enfermo
- TAREA 10. Ejemplos de tipos de prensión
- Checklist de pruebas subjetivas y objetivas para el análisis ergonómico de una sala
- Manual de tipos de movimientos

SIEMPRE RECORDE LA ÚLTIMA VERSIÓN DE LA EXPOSICIÓN DE CONFORT SONORO PARA COMPARTIRLA CON SUS COMPAÑEROS!!!

Curso: EC161-113 Ergonomía Básica
Página 8 de 13

Presentación en Power Point. Ejercicio: Análisis Ergonómico de un sistema

- Modelo de planos anatómicos
- Linea del tiempo
- Mapa mental o conceptual sobre factores anatómicos - fisiológicos
- Modelo de planos anatómicos
- Índice del trabajo final. El trabajo final se entrega en un CD, en power point, comentado a pdf. El día 2 de diciembre en el Lab. de Ergonomía a partir de las 10 hasta las 14:30 hrs.
- análisis del sistema ser humano, máquina, medio
- Tipos de prensión en proyectos de Diseño de Productos (Diseño Francés)
- Medición antropométrica estática (Francés)
- Ejercicio de clase medición antropometría dinámica (Francés)
- Mapa conceptual sobre ergonomía
- Mapa mental o conceptual sobre factores anatómicos - fisiológicos
- Ejercicio

Tópico/Tema 13

Examen GLOBAL

- Examen global
- Calificaciones exposición
- Calificación promedio (SOLO PARA FRANCÉS)
- Examen Global 13.1
- Calificaciones exposición
- Examen Global 13.1
- CALIFICACIONES
- Examen global

Por ello, en las siguientes sesiones se empezó a trabajar en los contenidos que debían abordarse en cada UEA, sobretodo en las UEA de Ergonomía, delimitando que temas eran de Ergonomía Básica, cuáles de Ergonomía del Producto y cuáles de Laboral. Lo mismo en Estructuras y Biónica, ya que son materias que de pronto repiten o comparten temáticas y, que deben ser abordadas de diferente manera. Esto, con la finalidad de homogeneizar contenidos y cartas temáticas.

Al hacer esto, el aula de biónica por ejemplo, quedo mas ordenada y con el contenido básico. El que se puede integrar a las aulas virtuales de cada uno, ya con los ejercicios o materiales de cada profesor.

Ecolaboración Georgina Aguilar Montoya

Miércoles, 7 de Diciembre 14:40:21

Página Principal (home) ► Docencia e Investigación ► EC162-116 Biónica Activar edición

EC162-116 Biónica

MIS CURSOS

- EC162-118 Ergonomía Laboral
- EC162-117 Ergonomía del Producto
- EC162-116 Biónica
- Todos los cursos

CURSO

BIÓNICA

OBJETIVOS

- Identificar los conceptos análogos de los sistemas biológicos con relación a sus características morfológicas, estructurales, funcionales y técnicas que puedan ser aplicables como soluciones a problemas de diseño proyectual.
- Comparar los sistemas biológicos por medio de métodos de investigación y experimentación las posibles aplicaciones a problemáticas de diseño e innovación.
- Demostrar por medio de una propuesta de diseño los aspectos funcionales, estructurales y morfológicos de objetos análogos a sistemas biológicos mediante el proceso de extrapolación.

ADMINISTRACIÓN

- Administración del curso
- Activar edición
- Editar ajustes
- Usuarios
- Reportes
- Calificaciones
- Insignias
- Copia de respaldo
- Restaurar
- Reiniciar
- Banko de preguntas
- Cambiar rol a...

NAVEGACIÓN

- Tabla de Contenido
- Página del libro
- Curso actual
- EC162-116 Biónica
- Participantes
- Inscripciones

NOVEDADES

Página Principal (home)

Temas del libro

Curso actual

TEMA1

Introducción a la Biónica

Objetivo particular:

Identificar de manera general los

Curso: CyAD12-411 Biónica (16-O)

Georgina Aguilar Montoya

Miércoles, 7 de Diciembre 14:40:21

Página Principal ► CyAD12-411 Biónica Activar edición

CyAD12-411 Biónica (16-O)

PERSONAS

Participantes

ADMINISTRACIÓN

- Administración del curso
- Activar edición
- Editar ajustes
- Usuarios
- Reportes
- Calificaciones
- Insignias
- Copia de respaldo
- Restaurar
- Reiniciar
- Banko de preguntas
- Cambiar rol a...

ACTIVIDADES

- Foros
- Bitácora
- Reservas
- Temas

MIS CURSOS

- CyAD160-1940 Diseño de Producto A
- CyAD113-402 Estructuras y materiales de materiales
- CyAD112-411 Biónica (16-O)
- CyAD107-404 Temas de Tecnología M. Ingeniería (16-O)
- CyAD101-412 Estructuras Biónica (16-O)

CURSO

BIÓNICA

OBJETIVOS

- Identificar los conceptos análogos de los sistemas biológicos con relación a sus características morfológicas, estructurales, funcionales y técnicas que puedan ser aplicables como soluciones a problemas de diseño proyectual.
- Comparar los sistemas biológicos por medio de métodos de investigación y experimentación las posibles aplicaciones a problemáticas de diseño e innovación.
- Demostrar por medio de una propuesta de diseño los aspectos funcionales, estructurales y morfológicos de objetos análogos a sistemas biológicos mediante el proceso de extrapolación.

CALENDARIO

diciembre 2016

CLAV DE EVENTOS

- Calificar eventos globales
- Calificar eventos de canal
- Calificar eventos de grupo
- Calificar eventos del usuario

EVENTOS PRÓXIMOS

No hay eventos próximos a la calendarización.

ACTIVIDAD RECIENTE

Actividad desde martes, 5 de diciembre de 2016, 17:00. **Módulo completo de la actividad reciente.** Sin actividad reciente.

ENTRADA ALEATORIA DEL GLOSARIO

Por favor, configure este módulo usando el asistente de edición.

USUARIOS EN LÍNEA

1 de 5

se han generado por las distintas perspectivas en que se ha tomado la biónica.

- Conceptos básicos sobre la biónica
- Antecedentes
- Surgimiento
- Planteamientos
- La biónica en la ciencia y en el diseño

TEMA 2

Formas naturales en estructuras orgánicas e inorgánicas

Objetivo particular:

Reconocer y comparar las características formales y geométricas de los cuerpos orgánicos e inorgánicos así como su clasificación tipológica con objetos existentes.

- Formas generales
- Veracidad
- Operaciones

TEMA 3

Estructuras naturales.

Objetivo particular:

Conocer los principios estructurales que han evolucionado para su adaptación y demostrado una adecuada resistencia al medio ambiente.

- Flujos
- Tensión superficial
- Agregación celular
- Aplamiento compacto
- Conceptos mínimo, máximo, óptimo

CURSO

TEMA 1

TEMA 2

TEMA 3

TEMA 4

TEMA 5

TEMA 6

TEMA 7

TEMA 8

Tópico/Tema 9

Tópico/Tema 10

Mis cursos

BUSCAR FOROS

Ir

Busqueda avanzada

ÚLTIMAS NOTICIAS

Añadir un nuevo tópico/tema... (Sin novedades aún)

EVENTOS PRÓXIMOS

No hay eventos próximos

Ir al calendario...

Nuevo evento...

Curso: CyAD12-411 Biónica (16-O)

Georgina Aguilar Montoya

Miércoles, 7 de Diciembre 14:40:21

Página Principal ► CyAD12-411 Biónica Activar edición

CyAD12-411 Biónica (16-O)

OBJETIVOS

- Identificar de manera general los conceptos básicos y las diferencias que se han generado por las distintas perspectivas en que se ha tomado la biónica.
- Antecedentes
- Surgimiento
- Planteamientos
- La biónica en la ciencia y en el diseño

PROCESOS DE LA BIÓNICA

Proceso de extracción de la biología y su aplicación en el diseño.

Materiales de la Biónica

Procesos de la Biónica

Ejercicio 1. Evaluación de la biónica

Tema 2

Formas naturales en estructuras orgánicas e inorgánicas

Objetivo particular:

Reconocer y comparar las características formales y geométricas de los cuerpos orgánicos e inorgánicos así como su clasificación tipológica con objetos existentes.

- Formas generales
- Veracidad
- Operaciones

Ejercicio 2. Estudio de la forma (geometría) en hojas naturales

Ejercicio 3. Preguntas basadas en la geometría de las hojas

TEMA 3

Geometría y proporción en las formas naturales.

Objetivo particular:

Comprender los fundamentos técnicos para el análisis de las formas naturales y analizar las aplicaciones artísticas y técnicas de un tamaño.

Conocer el origen biológico y las características geométricas que dan forma a los sistemas de resiliencia y los cuerpos tridimensionales.

- Preparación
- Sesión Auna

2 de 5

Posteriormente se elaboraron unas matrices en las que se vació la información que se tenía, dividiéndola en Temas, Subtemas, Materiales de apoyo, Tareas y Ejercicios, con la finalidad de ordenarla y que al vaciarla en el aula virtual estuviera más ordenada.

Así se trabajó con cada uno de los contenidos temáticos de las UEA, para integrarlos a las cartas temáticas y aulas virtuales.

A continuación se integran la matriz de Ergonomía y la de Biónica, como ejemplo.

Matriz del aula de Ergonomía

TEMAS	SUBTEMAS	MATERIALES DE APOYO	TAREAS	EJERCICIOS	
Introducción a la ergonomía	Introducción	Introducción a la ergonomía1 PDF	TAREA 1 LECTURA DE PERIÓDICO 24042014 Análisis del periódico y las lecturas referentes a Ergonomía que encontraron en este.		
		Introducción a la ergonomía2 PPT	TAREA 1 - Ciencias de apoyo de la ergonomía Reporte con mínimo 10 ciencias de apoyo de la ergonomía, explicando cual es su relación con ésta.		
		Introducción a la ergonomía3 PDF	Tarea 1, Mapa mental Sistema Hombre-Máquina		
	Fundamentos	FUNDAMENTOS DE ERGONOMIA Archivo PPT	TAREA 2 - Análisis de planteamientos Procústeos y Ergonómicos 10 ejemplos de planteamientos procústeos 10 ejemplos de planteamientos ergonómicos Cada ejemplo deberá ser fotografiado y reseñado, justificando la razón por la cual se le está clasificando en uno u otro planteamiento.		
		Fundamentos de Ergonomía PPT (Yoshi)	TAREA 3 2 DE MAYO PLANTEAMIENTO PROCUSTEO Planteamiento procústeo (ergonomía inexistente, errónea o absurdos) en productos con indicadores y controles		
	Orígenes	Origen de la Ergonomía: la Aviación Militar Archivo PPT	TAREA 5, mayo 7 Análisis de planteamientos Ergonómicos 10 ejemplos de planteamientos ergonómicos, Cada ejemplo deberá ser fotografiado y reseñado, justificando la razón por la cual se le está clasificando así.		
		ORIGENES DE LA ERGONOMÍA: REVOLUCIÓN INDUSTRIAL PPT	Tarea 3, Investigar historia de la Ergonomía Investigar la Historia de la Ergonomía y enviara en Word 2003 o PDF, ésta deberá contar con los siguientes puntos: 1.Portada 2.Introducción 3.Contenido 4.Conclusiones 5.Bibliografía		
		Ergonomía Historia PPT (Yoshi)			
	Ámbitos de aplicación	Ergonomía Laboral	Ámbitos de aplicación PPT (Yoshi)		Ejercicio 1 En el ejercicio 1, se explicara en forma de mapa o esquematizado, los conceptos de "ergonomía del producto", "ergonomía laboral" y "factores humanos"
			Ergonomía del producto	TAREA 3, Ambitos de Aplicación (Hotpotatoes)	
Áreas de especialidad	Ergonomía preventiva,	Áreas de especialidad PPT (Yoshi)	Tarea 1 febrero (solo grupo Francesca) A través de fotografías e imágenes traer 2 ejemplos de cada una de las áreas de especialidad de la Ergonomía.		
		Áreas de especialidad de ergonomía PPT	TAREA 4 EJEMPLOS DE ERGONOMÍA DE ACUERDO A LAS ESPECIALIDADES Subir 60 ejemplos sobre las áreas de especialización de la Ergonomía, en un Power Point		
Relación de la ergonomía con el diseño industrial		Integración de la ergonomía en el producto Archivo			
		Controles e indicadores Archivo	Tarea 4, Aplicación de características IBV Por equipos deberán analizar, de acuerdo a las características de un producto bien diseñado del IBV, una lavadora que se encuentre en casa de alguno de los integrantes del equipo.		
ANATOMÍA	Factores anatomo fisiológicos	Sistema Hombre - objeto PPT (Yoshi)			
		Factores anatomofisiológicos (1a parte) Archivo	TAREA 6, Planos anatómicos Dibujos sobre los diferentes planos anatómicos (coronal, sagital y transversal). No se trata de que encuentren la información en algún libro y sólo la escaneen, sino que deben calcar y luego escanear los diagramas.		
		Planos anatómicos PPT (Yoshi) Ejes, Planos y Movimientos Corporales Archivo			
ANTROPOMETRÍA	Variabilidad - somatotipos	Somatotipos Archivo Somatotipos PPT (Yoshi)			
	Antropometría estática	Introducción a la Antropometría Archivo	TAREA 4 - Investigación sobre el libro PANERO En este espacio pueden subir por equipos, la investigación breve sobre el grupo poblacional que utilizaron Julius Panero y Martin Zelnik para obtener las tablas antropométricas en su libro Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores.	EJERCICIO 1, Toma de medidas antropométricas Ejercicio de toma de medidas utilizando el equipo del laboratorio de ergonomía.	
		Antropometría estática Archivo		Mediciones antropométricas En este vínculo deberán subir las mediciones de cada uno, como son: 1.profundidad máxima del cuerpo 2.altura ojo 3.alcance lateral 4.estatura 5.alcance vertical 6.altura sentado 7.altura muslo 8.altura pulitea 9.distancia nalga-popliteo 10.distancia nalga - rodilla 11.distancia nalga-punta del pie	

Matriz del aula de Biónica

TEMAS	SUBTEMAS	MATERIALES DE APOYO	TAREAS	EJERCICIOS
Introducción a la Biónica	1. Conceptos básicos sobre la biónica	Antecedentes y precursores de la Biónica Archivo PDF	Tarea 1. Realizar una investigación sobre algunos personajes, considerados como precursores de los estudios de la biónica	Ejercicio 1. Evolución de la biónica: Línea del tiempo, por equipo.
	2. Antecedentes			
	3. Surgimiento			
	4. Planteamientos			
	5. La biónica en la ciencia y en el diseño			
Formas naturales en estructuras orgánicas e inorgánicas	1. Formas generales	Formas naturales en estructuras orgánicas e inorgánicas. PDF		Ejercicio 2. Estudiar la forma presente en diferentes hojas de plantas, identificando la geometría en la que están inscritas.
	2. Verticalidad	La recurrencia de las formas 1. PPT y PDF		Ejercicio 3. Propuestas de organizador basadas en la geometría de las hojas
	3. Operaciones	La recurrencia de las formas 2, operaciones. PPT y PDF		
Geometría y proporción en las formas naturales.	1. Proporción	Geometría constructiva. Archivo PDF	Tarea 2. Análisis geométrico y proporcional de 3 estructuras naturales	Ejercicio 4. Basado en el análisis geométrico y proporcional, elaborar propuestas de empaque para perfume.
	2. Sección Áurea			
	3. Serie Fibonacci			
	4. Esquemas de organización: Espirales, Craquelamientos, Ramificaciones,	Esquemas de organización. PPT y PDF		
	5. Redes bidimensionales	Patrones en la naturaleza. PPT y PDF		
	6. Redes tridimensionales			
	7. Cuerpos espaciales			
Estructuras Naturales	1. Flujos	Estructuras en la naturaleza. Archivo PDF		Ejercicio 5. Realizar un estudio de la tensión superficial, agregación celular y superficies mínimas en pompas de jabón.
	2. Tensión superficial	Huesos y estructuras. Estudio de casos 1	Tarea 3. Elaborar propuestas de mobiliario, partiendo de la analogía de las formas y estructuras observadas	
	3. Agregación celular			
	4. Apilamiento compacto			
	5. Conceptos mínimo, máximo, óptimo			
Principios funcionales y morfológicos de los seres biológicos.	1. Principios morfológicos		Tarea 4. Mapas mentales sobre las exposiciones.	
	2. Principios funcionales			
	Mecanismos: Músculos, articulaciones, actuadores (1er. tema de exposición)		Tarea 5. 10 Ejemplos de mecanismos musculares, articulares y/o amortiguadores en diferentes especies animales	Ejercicio 6. Propuestas de diseño articulado
	Mecanismos de locomoción área y ambulatoria (2o. tema)	Mecanismos de locomoción área. Archivo PDF		
	Mecanismos de locomoción ondulatoria, de nado y reptado. (3er. tema)	Mecanismos de locomoción ondulatoria. Archivo PDF		
Mecanismos de protección, defensa y ataque (4o. tema)	Mecanismos de protección, defensa y ataque. PDF		Ejercicio 7. Sistema de protección contra desastres	
Influencia de las condiciones naturales en la configuración y funcionamiento de los seres biológicos.	1. Condiciones ambientales			
	2. Proceso adaptativo			
	3. Transformaciones			
	Conducta: Inteligencia y aprendizaje (5o. tema de exposición)			
	Procesos: manejo térmico, generación y almacenamiento de energía (6o. tema)			
	Sensores: Visión y audición (7o. tema) Sensores: Tacto, sabor y olfato (8o. tema)			
Principios de la biónica y su aplicación a través de analogías en el diseño, y procesos de extrapolación.	1. Analogías de diseño			
	2. Procesos de extrapolación.			
Introducción a los Métodos de Diseño Biomimético	1. Consideraciones metodológicas	Consideraciones metodológicas. PPT y PDF		
	2. Métodos de diseño biomimético	Metodologías para el diseño biomimético. PDF		

Para esta etapa y la siguiente, se dividió el trabajo, en dos o tres equipos, ya que vimos que eran varias actividades.

A partir de las matrices realizadas, se observó los materiales empleados, los que hacían falta, cuáles tenían que ser actualizados o unificarse, con ello se procedió a hacer una relación, compilar el material y a definir cómo los íbamos a trabajar. Sólo se abordaron parte de estos y lo demás quedó pendiente para revisarlo y desarrollarlo en el colectivo.

Uno de estos materiales es una matriz para evaluación de un producto, en Ergonomía del Producto. La cual se anexa a continuación.

TABLA DE ANALISIS DE UN PRODUCTO (ERGONOMÍA DEL PRODUCTO)

PRODUCTO	FACTORES DEL OBJETO	A
Análisis morfológico (Factores del objeto) ¿Cuáles son las relaciones estético-formales existentes en el producto u objeto?	Dimensión	
	Volumen	
	Peso	
	Forma	
	Interfaz	
	Material	
	Acabados	
	Textura (s)	
	Color	
	Tecnología	
Signo y/o Símbolo		
Análisis funcional ¿Cómo funciona físico-técnicamente el producto u objeto? ¿Para qué sirve? (Función principal y funciones secundarias)	Mecanismos	
	Confiabilidad	
	Versatilidad	
Análisis estructural ¿Cuáles son sus partes y cómo funcionan?	Número de componentes	
	Carcasa	
	Unión	
	Centro de gravedad	
	Estabilidad	
	Resistencia (fuerzas)	
	Estructurabilidad (calidades del material)	
Análisis de uso ¿Cómo es la interrelación entre el producto u objeto y el usuario? El producto debe ser fácil de entender y seguro de operar	Practicidad	
	Conveniencia	
	Seguridad	
Análisis de percepción (Factores mentales) Fisiología sensorial (sentidos) Psicología (emocional, sentido vestibular, psicosocial) ¿Cuál es el significado del producto? La adecuada captación del producto u objeto y sus componentes por el usuario	Atención (impacto e interés)	
	Sensación (emoción)	
	Apreciación (detalles)	
	Mensaje-Significado	
	Estilo (apariencia)	
	Unidad (atractivo)	
	Simplicidad en la forma	
	Proporción en componentes	
	Equilibrio (simetría)	
	Superficie (imagen de carcasa)	

	Likert	A. Morfológico	A. Funcional	A. Estructural	A. Uso	A. Percepción	TOTAL
A	1	0	0	0	0	0	0
	3	0	0	0	0	0	0
	5	0	0	0	0	0	0

Likert	A. Morfológico
1	0
3	0
5	0

Likert	A. Funcional
1	0
3	0
5	0

Likert	A. Estructural
1	0
3	0
5	0

Likert	A. Uso
1	0
3	0
5	0

Likert	A. Percepción
1	0
3	0
5	0

1. Totalmente en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4. De acuerdo	5. Totalmente de acuerdo

	Fs	%
1	0	#DIV/0!
3	0	#DIV/0!
5	0	#DIV/0!
Total	0	#DIV/0!

Resultado del análisis del producto			
0%	0%	0%	0%
0%	0%	0%	0%

De igual manera, se elaboraron ejemplos de rúbricas y otros recursos didácticos y, de evaluación.

Número de certificados o diplomados expedidos:

Se expiden constancias de asistencia con el 80%, a todos los participantes (7 profesores)

Se otorga constancia de coordinación a una profesora

En el caso de los cursos de actualización y diplomados que generen ingresos presentar un reporte del cumplimiento del plan financiero aprobado:

El curso no genero ingresos, ya que fue gratuito.

El curso se llevo a cabo en el Laboratorio de Ergonomía, que nos proporciono el servicio de café para las sesiones y algunos insumos de papelería e impresiones.

Los profesores trabajaron con su propio equipo de computo o en el equipo del Laboratorio.

Conclusiones

Este seminario – taller se desarrollo a partir inquietudes que han surgido por el cambio de programa de estudios, con el objetivo de ir homogeneizando la información y que todos los profesores tengan claro lo que se debe impartir en cada UEA y, que si tienen que impartir la UEA puedan tener acceso a los materiales que requieran para su clase.

No se concluyo con todo lo que se había programado, en parte porque surgieron temas o actividades que nos llevaron más tiempo del previsto y por otra parte también influyeron los cambios de fechas.

Sin embargo, se dará continuidad a este trabajo en las sesiones del colectivo para poder tener todo el material homogeneizado.



Ciudad de México a 9 de diciembre de 2016

MTRO. ARMANDO ALONSO NAVARRETE
Jefe del departamento del Medio Ambiente

Por este medio le hago llegar el informe del "**Seminario Taller de Docencia: Actualización y unificación de Cartas Temáticas, Aulas Virtuales y Material de Apoyo a las UEA motivo de estudio del colectivo**", el cual fue presentado y aprobado en la sesión 508 ordinaria del cuadragésimo primero consejo divisional, celebrada los días 31 de marzo y 1 de abril de 2016.

Lo anterior con la finalidad de que se pueda continuar el trámite correspondiente ante el Consejo Divisional.

Sin otro particular, quedo a sus órdenes para cualquier aclaración al respecto.

A t e n t a m e n t e ,

"CASA ABIERTA AL TIEMPO"

Mtra. Ma. Georgina Aguilar Montoya
Coordinadora del Seminario