

Curso de especialización : “ INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS SENSORIALES PARA PROFESIONALES : Teoría y práctica de la gestión del talento sensorial”

RESUMEN Y OBJETIVOS

En esta sociedad avanzada en la que vivimos y desarrollamos nuestra actividad profesional, se da por supuesto que conocemos la información que nos llega vía cognitiva y somos capaces de medirla. Esta afirmación ha sido una de las bases para el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación o TIC que nos han permitido avanzar de forma exponencial en nuestras capacidades de innovación.

Sin embargo, lo desconocemos prácticamente todo de la información que nos llega a través de los sentidos (y que denominamos información sensorial) y que, habitualmente y de forma intuitiva, procesamos al margen de la conciencia. Esa situación, razonablemente asumible por el ciudadano medio, resulta inadmisibles para un profesional del sector sensorial, ya sea experto, emprendedor o investigador.

La formación sensorial

La aproximación informativa a la sensorialidad requiere **información** y, sobre todo, **formación**. Por ello es necesario plantear un proyecto educativo, con distintos niveles, sobre las bases de la percepción y el diseño sensorial, dirigido de manera general a técnicos y expertos que requieran conformar productos y servicios para satisfacer la demanda sensorial en los campos de la alimentación, el ocio, la salud y la calidad de vida, que nuestra sociedad del conocimiento exige.

En esta nueva edición del curso se aborda nuevamente de forma reglada e integrada las bases biológicas, cognitivas y culturales de la sensorialidad, y se introducen los desarrollos tecnológicos y los efectos sociales que, en un sentido amplio, genera la percepción sensorial. El curso propone, como valor añadido, un glosario de consenso unificado que permitirá, a partir de ahora, que cualquier profesional sensorial denomine los conceptos, elementos y procedimientos iguales de la misma manera, evitando la dispersión hasta ahora existente.

A QUIEN VA DIRIGIDO

A profesionales del sector alimentario, perfumería y cosmética, enología, marketing y comunicación, gastronomía y salud, así como a diseñadores y miembros de la comunidad educativa, entre otros.



PROGRAMA:

Mo.MASTERCLASS [1 hora]

[Invitado: Quico Sosa]

La cita tendrá lugar el día 12 de abril a las 15 horas en el edificio CAMPUS-UPC frente a la Escola d'Enginyeria de Terrassa, Universidad Politécnica de Cataluña. **Se trata de una actividad incluida en la inscripción del curso y es exclusiva para los participantes.**

M1. INTRO [8 horas]

INTRODUCCIÓN AL SISTEMA SENSORIAL. CONCEPTOS Y ELEMENTOS

[Prof.: Jaume Estruch]

1. Antecedentes. El tópico de «los 5 sentidos»
2. Introducción al concepto de receptor sensorial
3. Funcionalidad de los receptores
4. Teoría de la unicidad sensorial
5. Las señales sensoriales

Naturaleza de la señal (energética, estéfrica, dinamométrica)

6. El entorno, generador de señales

Origen de las señales. Contenido y composición de una señal sensorial. Medición y análisis
Señales no sensoriales (o de rendimiento no sensorial)

7. Teoría informacional de la percepción

Transducción (evolución de la portadora) y transcripción del mensaje (transmisión de la información)

M2. BIO

BASES FISIOLÓGICAS DE LA PERCEPCIÓN

M2.1 [8 horas]

[Prof.: Montserrat Daban]

1. Los órganos de los sentidos

Concentradores de señal y acumuladores de receptores sensoriales (el paradigma de la cantidad y la diversidad)

2. Receptores sensoriales. Estructura, características, clasificación

Receptores celulares, receptores moleculares



3. Biología molecular de la percepción

Mecanismos de acción de los receptores moleculares. Clases de receptores según su estructura. Especialización

M2.2 [4 horas]

[Prof.: Mara Diersen]

4. Neurobiología sensorial.

Transmisión de información entre receptores y centros cerebrales de procesamiento sensorial. Inhibición lateral

5. Funcionalidad de los receptores

Clasificación según la naturaleza de la señal transducible. Funcionalidad

6. Teoría informacional de la percepción II

Clases de receptores según funcionalidad informacional. Percepción de procesamiento lineal vs percepción de procesamiento matricial. Agudeza sensorial, fiabilidad sensorial

M3. COGNO

TEORÍA INFORMACIONAL DE LA PERCEPCIÓN. CONSTRUCCIÓN DE LA REALIDAD

M3.1 [8 horas]

[Prof.: Josep de Haro]

1. Lo real y la realidad sensorial (exterior)

La realidad ingenua y los filtros de la realidad

2. El mapeado sensorial: la emocionalidad. Origen, control, influencia y conducción

La realidad sensorial interior

3. La sensorialidad individual

El aprendizaje sensorial. Capacitación (e incapacitación) sensorial

4. Optimización en la construcción de la realidad

Buenas prácticas para la *preservación* y *activación* de los sentidos. Sistemas de evaluación



M3.2 [8 horas]
[Prof.: Joël Candau]

5. La sensorialidad colectiva y la realidad colectiva: cultura y cultura sensorial
6. La antropología sensorial. Principios e instrumentos para el análisis de las culturas
7. El condicionante sensorial en los hábitos culturales: de la antropología al marketing
8. El concepto de inteligencia sensorial como recurso de superación

M4. TECNO

TECNOLOGÍAS DE LA PERCEPCIÓN. TRANSFORMACIÓN DE LA REALIDAD

M4.1 [8 horas]
[Prof.: Xavier Sáez Lorente]

1. Perfiles sensoriales y su establecimiento
De la literatura (y la metáfora) a la biología molecular
2. Tecnologías de validación de la percepción
Sistemas de análisis de las cualidades sensoriales de la materia, y de las capacidades perceptivas de los sujetos
3. Métodos de cualificación y cuantificación de la percepción, individual y colectiva

M4.2 [8 horas]
[Prof.: Oscar Tomico]

4. Tecnologías asociadas a la percepción
De la realidad virtual a la realidad aumentada (sistemas prostéticos, funcionales, multiplicadores)
5. Tecnologías de transformación de los perfiles sensoriales del entorno:
Acciones físicas, biofísicas, químicas, bioquímicas y moleculares
6. La ingeniería sensorial. Método y aplicación
7. La economía sensorial: industria sensorial, mercado sensorial, consumo sensorial



M5. APÉNDICES Y CLAUSURA [8 horas]

LAS NUEVAS FRONTERAS SENSORIALES

La alimentación sensorial
Componentes ambientales de la percepción sensorial
Aspectos sanitarios y de calidad de vida de la percepción sensorial
[Prof.: Francesc Fort]

Defensa de los proyectos y entrega diplomas de asistencia
Clausura del curso

NOTA: Los proyectos sensoriales se entregarán en M2.2 y deberán depositarse al final de M4.1. Se deberá realizar una defensa pública del mismo al final de M5 (en un tiempo limitado a 15 minutos).

PROFESORADO:

Impartirán los módulos del curso expertos de reconocido prestigio en las distintas áreas del conocimiento que conforman las ciencias sensoriales. Son profesionales que desarrollan su actividad en centros de investigación y en empresas del sector sensorial.

Profesores propuestos

Josep de Haro (BSA, Hospital Municipal de Badalona)
Francesc Fort (Jaime Árboles Thecnical Consultants)
Montserrat Daban (Dirección General de Investigación, Generalitat de Catalunya)
Joël Candau (Université Nice Sophia Antipolis, Francia)
Oscar Tomico (Universidad Tecnológica de Eindhoven, Países Bajos)
Xavier Sáez Lorente (Director del Centro de Innovación Tecnológico en Alimentación y Farmacia)
Mara Dierssen (Center for Genomic Regulation, CRG, PRBB, Barcelona)

METODOLOGIA:

Alumnos:

El curso es totalmente presencial.
Plazas limitadas, a un máximo de 21 alumnos (siete grupos de tres para trabajos colectivos).
Se establecerá una lista de espera para completar la lista en caso de bajas e iniciar una nueva edición del curso.



Materiales didácticos:

Los profesores podrán proporcionar material y documentación a los alumnos, vía Internet, tanto después de su clase como antes de la misma.

Cada módulo constará de un índice, una parte textual, una presentación y, en caso de que lo requiera, una parte experimental.

FORMAS DE EVALUACIÓN:

La asistencia a las clases se complementará con la realización de un *proyecto sensorial*, que se presentará al final del curso y que será parte integrante de la nota.

Horario :

Duración: 8 semanas. Con un total de 64 horas impartidas.

El curso consta de 8 módulos semanales

- 4 horas el viernes: de 16 a 20 h
- 4 horas el sábado: de 9 a 13 h

Calendario:

Días en los que se impartirán los distintos módulos:

Abril

12-13 [M1]; 19-20 [M2.1]; 26 [M2.2]; 27 [introducción proyecto sensorial]

Mayo

3-4 [M3.1]; 10-11 [M4.2]; 17-18 [M3.2]; 24-25 [M4.1]

Junio

14 [M5]; 15 [defensa oral del proyecto]

Del **25 de mayo al 14 de junio** es el intervalo del que dispondrán los alumnos para preparar la presentación del proyecto, que formará parte del M5.

Precio inscripción: 960€

Fecha límite de inscripción: 8 de abril de 2013

Para inscribirse hay que rellenar el formulario que encontraran en la web del CRESCA (www.cresca.upc.edu)

Se entregará diploma de realización del curso



Centre de Recerca en Seguretat
i Control Alimentari
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

INFORMACIÓN Y COORDINACIÓN TÉCNICA

Josep Garcia Raurich. CRESCA – UPC
Jaume Estruch. SECS – Percepnet

Judith Crespiera Portabella
Centre de Recerca en Seguretat i Control Alimentari (CRESCA)
Tel. 93 739 86 54
Fax.93 739 82 25
e-mail: info@cresca.upc.edu
<http://www:cresca.upc.edu>

http://www.percepnet.com/cursos_SECS/presentacion.htm



Centre de Recerca en Seguretat
i Control Alimentari
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

