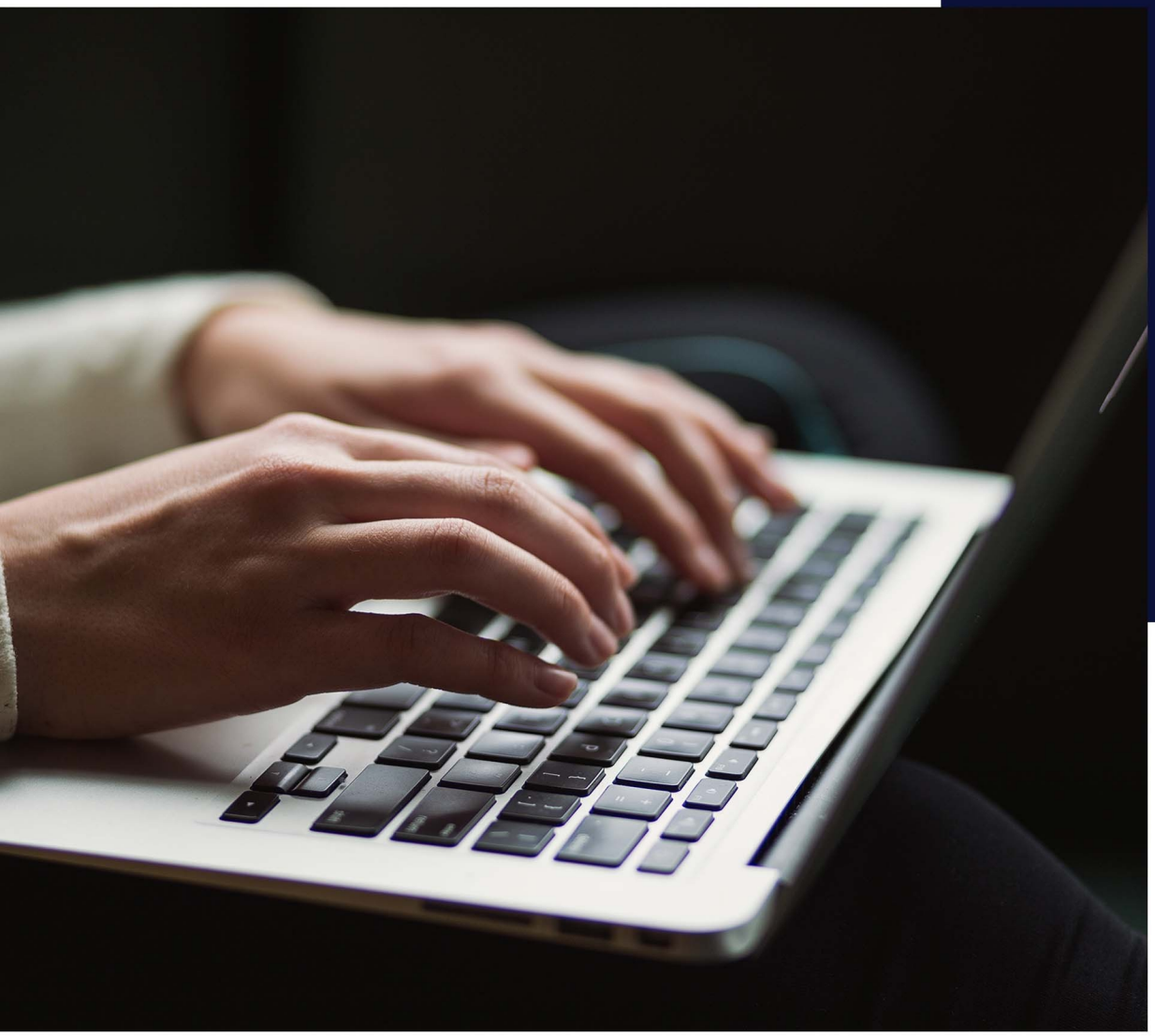
VEIGLER
BUSINESS SCHOOL



MÁSTER EN DERMATOLOGÍA Y COSMÉTICA

VGLY076

- DIPLOMA AUTENTIFICADO POR NOTARIO EUROPEO -

aen
asociación española
de escuelas de negocios

CECAP

DESTINATARIOS

El Programa está especialmente diseñado para aquellas personas que estén interesadas en adquirir conocimientos sobre **Dermatología y Cosmética** y que quieran asegurarse un recorrido ascendente en esta área, con una especial elevación y consolidación de competencias.

Permite conocer el concepto, historia y legislación, la piel, las patologías dermatológicas comunes, los tratamientos corporales y faciales, el sudor y el olor corporal, el cuidado de manos, uñas y pies, la salud bucodental, los cosméticos para el afeitado, la depilación y solares, la cosmética capilar y el cuidado del bebé, entre otros conceptos relacionados. Además, al final de cada unidad didáctica el/la alumno/a encontrará ejercicios de autoevaluación que le permitirá hacer una seguimiento del curso de forma autónoma y prestar especial atención en aquellos aspectos que haya obtenido menos puntuación.

En ambas modalidades el alumno recibirá acceso a un curso inicial donde encontrará información sobre la metodología de aprendizaje, la titulación que recibirá, el funcionamiento del Campus Virtual, qué hacer una vez el alumno haya finalizado e información sobre Veigler Formación. Además, el alumno dispondrá de un servicio de **clases en directo**.

FICHA TÉCNICA

- CARGA HORARIA DE 600H
- MODALIDAD MIXTA / ONLINE
- DURACIÓN DE HASTA UN AÑO
- CURSO INICIAL ONLINE
- TUTORÍAS INDIVIDUALES
- IDIOMA CASTELLANO

RECONOCIMIENTO

Una vez finalizados los estudios y superadas las pruebas de evaluación, el alumno recibirá un diploma que certifica el "**MÁSTER EN DERMATOLOGÍA Y COSMÉTICA**", de Veigler Business School, avalada por nuestra condición de socios de la CECAP y AEEN, máxima institución española en formación y de calidad.

Los diplomas, además, llevan el sello de Notario Europeo, que da fe de la validez, contenidos y autenticidad del título a nivel nacional e internacional.

VALOR ACTUAL

VALOR ACTUAL:
~~2480€~~ 620€

DIFERENTES MÉTODOS DE PAGO

DISPONIBLE PAGO FRACCIONADO

ENVÍO DEL DIPLOMA INCLUIDO

PROGRAMA EDUCATIVO

PARTE 1. DERMATOLOGÍA, TRASTORNOS Y ENFERMEDADES DE LA PIEL

INTRODUCCIÓN

MÓDULO 1. ANATOMÍA HUMANA BÁSICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TERMINOLOGÍA ANATÓMICA

1. ¿Qué es la anatomía humana?
2. Posición y planos anatómicos
3. Términos direccionales
    - Términos de relación y comparación
    - Términos de lateralidad
    - Términos de movimiento
4. Variantes anatómicas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MÉTODOS PARA EL ESTUDIO DE LA ANATOMÍA

1. Anatomía regional
2. Anatomía sistémica
3. Anatomía clínica

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 2. SISTEMAS Y APARATOS DEL CUERPO HUMANO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DIFERENCIA ENTRE SISTEMA Y APARATO

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS DEL CUERPO HUMANO

1. Sistema tegumentario
2. Sistema nervioso
    - Sistema nervioso central
    - Sistema nervioso periférico
3. Sistema endocrino

UNIDAD DIDÁCTICA 3. APARATOS DEL CUERPO HUMANO

1. Aparato circulatorio
    - Sistema cardiovascular
    - Sistema linfático
2. Aparato respiratorio
3. Aparato digestivo y excretor
4. Aparato urinario
5. Aparato reproductor

- Femenino
- Masculino

6. Aparato locomotor
   - Sistema esquelético
   - Sistema muscular

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 3. CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA TEGUMENTARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. COMPOSICIÓN DEL SISTEMA TEGUMENTARIO

1. Piel
2. Pelo
3. Uñas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CAPAS DE LA PIEL

1. Epidermis
   - Bloques celulares
   - Estratos
2. Dermis
   - Subcapas
   - Composición
3. Hipodermis
   - Estructura

UNIDAD DIDÁCTICA 3. FUNCIONES DE LA PIEL

1. Protección frente al medio externo
2. Termorregulación
3. Excreción y absorción de sustancias
4. Síntesis de vitamina D
5. Sensibilidad

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PIGMENTACIÓN DE LA PIEL

UNIDAD DIDÁCTICA 5. VASCULARIZACIÓN E INERVACIÓN DE LA PIEL

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ANÁLISIS DEL PELO

1. Anatomía
2. Fases de crecimiento
   - Anágena
   - Catágena
   - Telógena
3. Tipos de pelo
   - Cabello
   - Vello corporal
   - Barba

- Cejas y pestañas

4. Funciones
    - Protección
    - Estética

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CARACTERIZACIÓN DE LAS UÑAS

1. Anatomía
2. Fases de crecimiento
3. Funciones
    - Protección de los dedos
    - Estética

UNIDAD DIDÁCTICA 8. DESARROLLO EMBRIONARIO CUTÁNEO

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 4. INTRODUCCIÓN A LA DERMATOLOGÍA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DEFINICIÓN

1. Evolución histórica

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SUBESPECIALIDADES DE LA DERMATOLOGÍA

1. Dermatología cosmética
2. Dermatopatología
3. Tricología
4. Inmunodermatología
5. Dermatología quirúrgica
6. Dermatología pediátrica
7. Teledermatología
8. Dermatoepidemiología

UNIDAD DIDÁCTICA 3. FIGURA DEL DERMATÓLOGO

1. Funciones
2. Competencias y habilidades
3. Ámbitos profesionales
4. Proceso de diagnóstico y tratamiento del dermatólogo
    - Revisión de historial médico y anamnesis
    - Exploración clínica
    - Pruebas diagnósticas
    - Plan de tratamiento
    - Seguimiento

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 5. SUDORACIÓN Y CUIDADOS DE LA PIEL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS

1. Sudor
    - Glándulas sudoríparas
2. Olor corporal
    - Productos naturales de reducción de olor corporal
    - Productos sintéticos de reducción de olor corporal

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SALUD DE LA PIEL

1. Factores determinantes
    - Hidratación
    - Nutrición
    - Factores ambientales
    - Hábitos de cuidado personal
    - Genética
    - Estilo de vida
    - Enfermedades y medicamentos
    - Hormonas
    - Edad

UNIDAD DIDÁCTICA 3. RUTINA BÁSICA DE CUIDADO DE LA PIEL

1. Pasos esenciales
    - Limpieza
    - Exfoliación
    - Hidratación
    - Protección solar
    - Consejos adicionales
2. Cuidado de la piel según el tipo de piel
    - Piel normal
    - Piel seca
    - Piel grasa
    - Piel mixta
    - Piel sensible
3. Cuidados específicos por edad
    - Primera infancia
    - Infancia
    - Adolescencia
    - Juventud
    - Adultez
    - Vejez

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 6. CUIDADOS DEL CABELLO Y DEL VELLO CORPORAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SALUD CAPILAR

1. Factores determinantes
    - Hidratación
    - Nutrición
    - Factores ambientales
    - Hábitos de cuidado capilar
    - Genética
    - Estilo de vida
    - Enfermedades y medicamentos
    - Hormonas
    - Edad

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RUTINA BÁSICA DE CUIDADO DEL CABELLO

1. Pasos esenciales
    - Limpieza
    - Acondicionamiento
    - Uso de mascarillas capilares
    - Secado, peinado y cepillado
2. Cuidado capilar según el tipo de cabello
    - Cabello normal
    - Cabello seco
    - Cabello graso
    - Cabello mixto
    - Cabello sensible

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SALUD DEL VELLO CORPORAL

1. Factores determinantes
    - Hidratación
    - Nutrición
    - Factores ambientales
    - Hábitos de cuidado corporal
    - Genética
    - Estilo de vida
    - Enfermedades y medicamentos
    - Hormonas
    - Edad

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RUTINA BÁSICA DE CUIDADO DEL VELLO CORPORAL

1. Limpieza
2. Exfoliación
3. Hidratación
4. Depilación y cuidado posterior
5. Protección solar

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 7. CUIDADOS DEL VELLO FACIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SALUD DEL VELLO FACIAL

1. Factores determinantes
    - Hidratación
    - Nutrición
    - Factores ambientales
    - Hábitos de cuidado facial
    - Genética
    - Estilo de vida
    - Enfermedades y medicamentos
    - Hormonas
    - Edad

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RUTINA BÁSICA DE CUIDADO DE LA BARBA

1. Limpieza
2. Acondicionamiento
3. Hidratación
4. Cepillado y peinado
5. Afeitado y cuidado posterior

UNIDAD DIDÁCTICA 3. RUTINA BÁSICA DE CUIDADO DE LAS CEJAS

1. Limpieza
2. Exfoliación
3. Hidratación
4. Cepillado y peinado
5. Depilación y cuidado posterior

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RUTINA BÁSICA DE CUIDADO DE LAS PESTAÑAS

1. Limpieza
2. Hidratación
3. Peinado

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 8. CUIDADOS DE LAS UÑAS Y CUIDADO BUCODENTAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SALUD UNGUEAL

1. Factores determinantes
    - Hidratación

- Nutrición
- Factores ambientales
- Hábitos de cuidado ungueal
- Genética
- Estilo de vida
- Enfermedades y medicamentos
- Hormonas
- Edad

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RUTINA BÁSICA DE CUIDADO DE LAS UÑAS

1. Limpieza
2. Corte
3. Limado
4. Hidratación de uñas y cutículas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SALUD BUCODENTAL

1. Anatomía de la región bucofacial
    - Composición de los dientes
    - Tipos de dientes
    - Dentición temporal y permanente
    - Periodonto
    - Huesos del cráneo y de la cara
    - Músculos y glándulas salivales
2. Funciones de la cavidad bucal
3. Factores determinantes
    - Hidratación
    - Nutrición
    - Hábitos de cuidado bucodental
    - Enfermedades y medicamentos
    - Genética
    - Estilo de vida
    - Hormonas
    - Edad

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RUTINA BÁSICA DE CUIDADO BUCODENTAL

1. Cepillado
2. Uso de hilo dental y enjuague bucal
3. Empleo de irrigadores dentales
4. Cuidado de la lengua

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 9. LESIONES CUTÁNEAS: LESIONES PRIMARIAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ¿QUÉ SON LAS LESIONES CUTÁNEAS?

1. Clasificación
    - Primarias
    - Secundarias

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LESIONES CUTÁNEAS PRIMARIAS DE CONTENIDO SÓLIDO

1. Máculas
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
2. Pápulas
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
3. Habones
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
4. Nódulos
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
5. Tumores
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
6. Gomas
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 3. LESIONES CUTÁNEAS PRIMARIAS DE CONTENIDO LÍQUIDO

1. Vesículas
    - Causas
    - Síntomas

- Diagnóstico
- Tratamiento

2. Ampollas
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento
3. Pústulas
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento
4. Quistes
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 10. LESIONES CUTÁNEAS: LESIONES SECUNDARIAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LESIONES CUTÁNEAS SECUNDARIAS POR PÉRDIDA DE SUSTANCIA

1. Excoriación
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento
2. Erosión
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento
3. Fisura
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento
4. Úlcera
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LESIONES CUTÁNEAS SECUNDARIAS TRANSITORIAS

1. Escamas
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
2. Costras
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 3. LESIONES CUTÁNEAS SECUNDARIAS PERMANENTES

1. Atrofias
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
2. Cicatrices
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
3. Liquenificación
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 4. OTRAS LESIONES CUTÁNEAS

1. Callos y callosidades
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 11. ENFERMEDADES CUTÁNEAS (I)

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DEFINICIÓN

1. Clasificación
    - Infecciones

- Reacciones alérgicas
- Enfermedades autoinmunes
- Trastornos de pigmentación
- Trastornos de la sudoración
- Infestaciones parasitarias
- Cáncer de piel
- Otras enfermedades

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INFECCIONES BACTERIANAS

1. Celulitis
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
2. Impétigo
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
3. Forúnculos
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
4. Erisipela
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INFECCIONES VIRALES

1. Verrugas
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
2. Herpes
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
3. Varicela
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento

4. Culebrilla o herpes zóster
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
5. Molusco contagioso
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INFECCIONES FÚNGICAS

1. Tiña
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
2. Candidiasis
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 5. REACCIONES ALÉRGICAS

1. Dermatitis alérgica
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
2. Urticaria
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ENFERMEDADES AUTOINMUNES

1. Psoriasis
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
2. Lupus eritematoso cutáneo
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento

3. Pénfigo
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
4. Esclerodermia o esclerosis sistémica
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 12. ENFERMEDADES CUTÁNEAS (II)

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TRASTORNOS DE PIGMENTACIÓN

1. Vitíligo
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
2. Albinismo
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
3. Melasma
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TRASTORNOS DE LA SUDORACIÓN

1. Hiperhidrosis
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
2. Hipohidrosis
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
3. Anhidrosis

- Causas
- Síntomas
- Diagnóstico
- Tratamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INFESTACIONES PARASITARIAS

1. Sarna
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento
2. Pediculosis
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CÁNCER DE PIEL

1. Carcinoma basocelular
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento
2. Carcinoma espinocelular
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento
3. Melanoma
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 5. OTRAS ENFERMEDADES

1. Acné
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento
2. Dermatitis atópica o eccema
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento
3. Dermatitis seborreica

- Causas
- Síntomas
- Diagnóstico
- Tratamiento

4. Rosácea
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento
5. Pitiriasis rosada
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento
6. Liquen plano
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento
7. Queratosis pilar
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 13. ENFERMEDADES DEL PELO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ¿QUÉ SON LAS ENFERMEDADES DEL PELO?

UNIDAD DIDÁCTICA 2. AFECCIONES PRINCIPALES

1. Alopecia androgénica
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento
2. Alopecia areata
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento
3. Foliculitis
   - Causas

- Síntomas
- Diagnóstico
- Tratamiento

4. Tiña del cuero cabelludo
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
5. Canicie
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 14. ENFERMEDADES DE LAS UÑAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTO

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LESIONES COMUNES

1. Onicocriptosis
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
2. Hematoma subungueal
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
3. Onicolisis
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento
4. Líneas de Beau
    - Causas
    - Síntomas
    - Diagnóstico
    - Tratamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ENFERMEDADES COMUNES

1. Onicomicosis

- Causas
- Síntomas
- Diagnóstico
- Tratamiento

2. Psoriasis ungueal
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento
3. Paroniquia
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento
4. Melanoma subungueal
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento
5. Onicosquicia
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento
6. Leuconiquia
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento
7. Coiloniquia
   - Causas
   - Síntomas
   - Diagnóstico
   - Tratamiento

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

SOLUCIONARIO

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

PARTE 2. COSMÉTICA

INTRODUCCIÓN

MÓDULO 1. INTRODUCCIÓN A LA COSMÉTICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. HISTORIA DE LA COSMÉTICA

1. Evolución de la cosmética

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DEFINICIÓN Y OBJETIVOS DE LA COSMÉTICA

1. Lenguaje técnico relacionado con la cosmética
2. Conceptos dermatológicos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EL SECTOR DE LA INDUSTRIA COSMÉTICA

1. Segmentación del mercado de la cosmética
2. Del laboratorio a la prueba piloto

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ÉTICA EN LA FABRICACIÓN Y USO DE COSMÉTICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TENDENCIAS Y NOVEDADES EN EL MERCADO DE LA COSMÉTICA

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 2. LA PIEL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE LA PIEL

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TIPOS DE PIEL

1. Piel eudérmica
2. Piel seca
3. Piel grasa
4. Piel mixta
5. Piel sensible
6. Piel madura
7. Piel según el sexo y la etnia
8. Piel en el embarazo

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EFECTOS DE FACTORES EXTERNOS EN LA PIEL

UNIDAD DIDÁCTICA 4. FISIOLOGÍA DEL SUDOR

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 3. ALTERACIONES CUTÁNEAS Y SUPERFICIALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DEFINICIÓN Y CAUSAS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ALTERACIONES DE LA QUERATINIZACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ALTERACIONES DE LA SECRECIÓN SEBÁCEA

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ALTERACIONES PIGMENTARIAS

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ALTERACIONES CORPORALES DEL TEJIDO CONJUNTIVO Y SUBCUTÁNEO

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ALTERACIONES EN LA CANTIDAD DE VELLO

UNIDAD DIDÁCTICA 7. DISFUNCIONES Y PROBLEMAS DE LA CAVIDAD ORAL

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 4. FORMULACIÓN EN COSMÉTICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DEFINICIÓN Y FACTORES CLAVE

1. Categorías principales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROPIEDADES Y FUNCIONES DE LOS INGREDIENTES

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EFECTOS SECUNDARIOS Y CONTRAINDICACIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INNOVACIONES EN INGREDIENTES Y FORMULACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CERTIFICACIONES Y ESTÁNDARES EN LA CALIDAD

1. Norma ISO 22716
2. Norma ISO 9001
3. Normativa GMP
4. Normas de correcta fabricación (NCF)
5. Caducidad y cálculo del PAO

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 5. INGREDIENTES COSMÉTICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SEGÚN SU ORIGEN

1. Vegetal
2. Animal
3. Mineral
4. Sintéticos
5. Biotecnológico
6. Herramientas biotecnológicas para cosmética

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SEGÚN SU FUNCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SEGÚN SU SOLUBILIDAD

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ACTIVOS COSMÉTICOS

1. Activos según sus características químicas
2. Activos según su función

UNIDAD DIDÁCTICA 5. VITAMINAS Y COMPUESTOS BIOLÓGICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 6. TENSIOACTIVOS, EMULSIONANTES Y MODIFICADORES REOLÓGICOS

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 6. PREPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS COSMÉTICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA FABRICACIÓN DE COSMÉTICOS

1. Plan de gestión de riesgos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EQUIPOS NECESARIOS PARA LA FABRICACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ENVASADO Y ETIQUETADO DE PRODUCTOS COSMÉTICOS

1. Tipos de envases
2. Materiales de envasado
3. Sistemas de etiquetado
4. Requisitos de etiquetado

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROCESO DE ELABORACIÓN DE FORMAS COSMÉTICAS

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS COSMÉTICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CONTROL DE CALIDAD
1. Estabilidad-compatibilidad
2. Eficacia del conservante
3. Controles en proceso

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 7. COSMÉTICA FACIAL Y CORPORAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. COSMÉTICA FACIAL
1. Higiene y detoxificación facial
2. Factores de deshidratación de la piel
3. Tratamientos faciales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CUIDADOS PARA DIFERENTES TIPOS DE PIEL
1. Rutina para piel eudérmica
2. Rutina para piel seca
3. Rutina para piel grasa
4. Rutina para piel mixta
5. Rutina para piel sensible
6. Rutina para piel madura

UNIDAD DIDÁCTICA 3. COSMÉTICA CORPORAL
1. Higiene corporal
2. Tratamientos corporales
3. Alteraciones corporales
4. Activos y formas cosméticas
5. Cuidado de manos y pies

UNIDAD DIDÁCTICA 4. APLICACIÓN CUTÁNEA DE COSMÉTICOS

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

SOLUCIONARIO

MÓDULO 8. PRODUCTOS Y TRATAMIENTOS PARA PROBLEMAS ESPECÍFICOS DE LA PIEL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ACNÉ

1. Mecanismo de producción del acné
2. Tipos de lesiones
3. Tipos de acné
4. Tipos de tratamientos para el acné

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROBLEMAS DE PIGMENTACIÓN

1. Tratamientos para las manchas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ARRUGAS

1. Prevención y tratamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SEQUEDAD Y DESCAMACIÓN

1. Tipos de tratamiento y prevención

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ALTERACIONES DE LA MICROVASCULARIZACIÓN

1. Productos y tratamientos

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 9. PRODUCTOS Y TRATAMIENTOS SOLARES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LOS PRODUCTOS SOLARES

1. Efectos de la radiación solar
2. Formulación de un protector solar

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CLASIFICACIÓN DE PRODUCTOS SOLARES

1. Cosméticos autobronceadores
2. Cosméticos aceleradores del bronceado

UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIÓN Y USO DE PRODUCTOS SOLARES

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INNOVACIONES Y TENDENCIAS EN PRODUCTOS SOLARES

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 10. PRODUCTOS Y TRATAMIENTOS ANTIENVEJECIMIENTO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LOS PRODUCTOS Y TRATAMIENTOS ANTIENVEJECIMIENTO

1. Cambios generales del envejecimiento cutáneo

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TIPOS DE TRATAMIENTOS ANTIAGING

UNIDAD DIDÁCTICA 3. RECOMENDACIONES PARA UNA RUTINA DE REJUVENECIMIENTO

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INNOVACIONES Y TENDENCIAS EN PRODUCTOS Y TRATAMIENTOS REJUVENECEDORES

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN LA PREVENCIÓN DEL ENVEJECIMIENTO

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 11. PRODUCTOS PARA EL AFEITADO Y LA DEPILACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. COSMÉTICOS PARA EL AFEITADO

1. Preparación de la piel
2. Instrumentos para afeitar

UNIDAD DIDÁCTICA 2. COSMÉTICOS DEPILATORIOS

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MÉTODOS DEPILATORIOS

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DECOLORANTES DE VELLO

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ACTIVOS RETARDANTES DEL CRECIMIENTO DEL VELLO

UNIDAD DIDÁCTICA 6. REACCIONES CUTÁNEAS AL AFEITADO Y DEPILADO

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 12. PRODUCTOS COSMÉTICOS ESPECÍFICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DESODORANTES Y ANTITRANSPIRANTES

1. Activos específicos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. COSMÉTICA PARA LA BOCA

1. Componentes de los dentífricos
2. Tipos de cepillos de dientes e irrigadores bucales
3. Higiene bucodental

UNIDAD DIDÁCTICA 3. COSMÉTICA PARA LA HIGIENE ÍNTIMA

1. Activos y usos
2. Geles y pomadas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. COSMÉTICA MASCULINA

1. Fisiología de la piel masculina
2. Alteraciones del folículo
3. Cuidado de la barba

UNIDAD DIDÁCTICA 5. COSMÉTICA INFANTIL

1. Características de la piel infantil
2. Alteraciones en la piel infantil
3. Activos cosméticos infantiles

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 13. MAQUILLAJE Y TÉCNICAS DE APLICACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL MAQUILLAJE

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRODUCTOS Y HERRAMIENTAS DE MAQUILLAJE

1. Prebases y fijadores de maquillaje
2. Desmaquillantes
3. Brochas y aplicadores
4. Esmalte de uñas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PREPARACIÓN DE LA PIEL ANTES DEL MAQUILLAJE

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TÉCNICAS DE APLICACIÓN PARA DIFERENTES ÁREAS DEL ROSTRO

1. Contouring

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TENDENCIAS Y ESTILOS EN MAQUILLAJE

1. Estilo natural

2. Maquillaje social

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 14. CUIDADO Y TRATAMIENTO DEL CABELLO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL CABELLO

1. Alteraciones del cabello y cuero cabelludo

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TIPOS DE CABELLO Y TRATAMIENTO

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EFECTOS DE FACTORES EXTERNOS EN EL CABELLO

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PRODUCTOS CAPILARES

1. Cosméticos para la caída del cabello
2. Cosméticos para los cambios de color

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CUIDADO DEL CABELLO

1. Activos novedosos para el cuidado capilar

UNIDAD DIDÁCTICA 6. TRATAMIENTOS CAPILARES PROFESIONALES Y SU APLICACIÓN

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 15. DESARROLLO PROFESIONAL EN EL SECTOR COSMÉTICO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PERFIL PROFESIONAL DEL COSMETÓLOGO

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MARKETING Y VENTAS EN COSMÉTICA

1. Estrategias de publicidad
2. Estrategias de branding
3. Estrategia de performance
4. Desarrollo de packaging
5. Estrategias de ventas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL SECTOR COSMÉTICO

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA Y DIFERENCIACIÓN DE PRODUCTOS

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 16. NORMATIVAS Y REGULACIONES EN COSMÉTICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LEGISLACIÓN Y REGULACIÓN DE PRODUCTOS COSMÉTICOS A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL

1. Reglamento N.o 1223/2009 del Parlamento Europeo
2. El Reglamento (UE) N.o 655/2013
3. Legislación REACH
4. Legislación CLP
5. Real Decreto 85/2018
6. Certificación COSMOS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROCESOS DE REGISTRO Y AUTORIZACIÓN DE PRODUCTOS

1. Alta de la persona responsable
2. Alta del producto cosmético
3. Fórmula marco

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RESPONSABILIDAD SOCIAL Y MEDIO AMBIENTAL EN LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

SOLUCIONARIO

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

PARTE 3. INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA EN EL SECTOR MÉDICO Y SANITARIO

INTRODUCCIÓN

MÓDULO 1. NOCIONES BÁSICAS SOBRE SALUD HUMANA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTO DE SALUD Y ENFERMEDAD

1. Determinantes de la salud
2. Salud pública y bienestar

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONDICIONANTES DE LA SALUD

1. Factores biológicos

- Genética
- Edad
- Sexo
- Predisposición

2. Factores ambientales
   - Entorno
3. Estilo de vida
   - Alimentación
   - Actividad física
   - Consumo de sustancias nocivas
4. Factores psicológicos
   - Emociones
   - Estrés
   - Afrontamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TERAPIAS PARA RESTABLECER LA SALUD

1. Tratamientos farmacológicos
   - Clasificación
   - Vías de administración
2. Tratamientos no farmacológicos
   - Tratamiento quirúrgico
   - Rehabilitación y fisioterapia
   - Terapias psicológicas
   - Intervenciones nutricionales

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 2. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL SER HUMANO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TERMINOLOGÍA ANATÓMICA BÁSICA

1. Posición anatómica estándar
2. Planos anatómicos
3. Términos direccionales
   - Relación y comparación
   - Lateralidad
   - Movimiento
4. Variantes anatómicas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MÉTODOS DE ESTUDIO DE LA ANATOMÍA

1. Tipos de anatomía
   - Regional
   - Sistemática
   - Clínica

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMAS DEL CUERPO HUMANO

1. Tegumentario
2. Esquelético
3. Muscular
4. Nervioso
    - Central
    - Periférico
5. Endocrino

UNIDAD DIDÁCTICA 4. APARATOS DEL CUERPO HUMANO

1. Circulatorio
    - Cardiovascular
    - Linfático
2. Respiratorio
3. Digestivo
4. Urinario
5. Reproductor
    - Femenino
    - Masculino
6. Locomotor

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 3. INTRODUCCIÓN AL SECTOR MÉDICO Y SANITARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL SECTOR SANITARIO

1. Principios y valores
2. Organización

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ÁREAS Y DISCIPLINAS SANITARIAS

1. Atención primaria
    - Medicina familiar y comunitaria
    - Enfermería comunitaria
    - Trabajo social sanitario
2. Atención especializada
    - Medicina interna
    - Pediatría
    - Geriatría
    - Cirugía
    - Ginecología y obstetricia
    - Psiquiatría y salud mental
    - Diagnóstico y laboratorio clínico
3. Servicios hospitalarios y asistenciales
    - Hospitalización
    - Urgencias y emergencias

- Cuidados intensivos
- Cuidados paliativos

4. Salud pública y epidemiológica
   - Vigilancia epidemiológica
   - Programas de salud
   - Campañas de vacunación
   - Control de enfermedades
5. Investigación y desarrollo biomédico
   - Investigación clínica
   - Biotecnología y genética
   - Innovación farmacéutica
   - Ensayos clínicos
6. Servicios de apoyo diagnóstico y terapéutico
   - Radiología e imagen médica
   - Laboratorio y análisis clínicos
   - Rehabilitación y fisioterapia
   - Farmacia hospitalaria
   - Medicina preventiva
   - Salud laboral

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ESTRUCTURA DEL SECTOR SANITARIO

1. Profesionales sanitarios
   - Médicos
   - Enfermeros
   - Técnicos y auxiliares
   - Personal administrativo
2. Centros y espacios de atención
   - Centros de salud
   - Hospitales
   - Clínicas y consultas especializadas
   - Laboratorios y centros de diagnóstico
   - Centros y recursos sociosanitarios
3. Colectivo asistencial
   - Pacientes
   - Usuarios
4. Redes de coordinación

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 4. FUNDAMENTOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTO Y DEFINICIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

1. Origen y evolución

2. Ramas
3. Aplicaciones
    - Computación
    - Industria
    - Educación
    - Medios digitales
    - Atención al cliente
    - Movilidad
    - Salud

UNIDAD DIDÁCTICA 2. BIG DATA SANITARIO

1. Uso de datos
    - Gestión y almacenamiento de historiales clínicos
    - Plataformas sanitarias y sistemas interoperables

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A LA MEDICINA Y LA PRÁCTICA CLÍNICA

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 5. APRENDIZAJE AUTOMÁTICO O MACHINE LEARNING

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL APRENDIZAJE AUTOMÁTICO O MACHINE LEARNING

1. Calidad y fiabilidad

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TIPOS DE APRENDIZAJE

1. Aprendizaje supervisado
    - Árboles de decisión
    - K vecinos más cercanos
    - Máquinas de vectores de soporte
    - Regresión logística
    - Clasificación de Naive Bayes
2. Aprendizaje no supervisado
    - Agrupamiento o clustering
    - Reducción de dimensionalidad
3. Aprendizaje por refuerzo
    - *Q-learning*
    - *Policy gradient*

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EVALUACIÓN DE MODELOS

1. Métricas de evaluación
    - Clasificación
    - Regresión

- *Ranking*
- Estadísticas
- Visión informática
- Procesamiento del lenguaje natural

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 6. APRENDIZAJE PROFUNDO O DEEP LEARNING

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL APRENDIZAJE PROFUNDO O DEEP LEARNING

1. Elementos constitutivos
2. Características

UNIDAD DIDÁCTICA 2. REDES NEURONALES ARTIFICIALES

1. Funcionamiento
    - Dinámica computacional de la neurona artificial
    - Ajuste de parámetros
    - Proceso de aprendizaje

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TIPOS DE MODELOS

1. Redes neuronales convolucionales
2. Redes neuronales recurrentes
3. Modelos de transformadores

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 7. INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ¿QUÉ ES LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA?

1. Tipos de contenido generado
    - Texto
    - Imágenes
    - Vídeo
    - Audio
    - Datos sintéticos
2. Métodos de generación
    - Generación autorregresiva
    - Generación basada en ruido latente
    - Entrenamiento adversarial
    - Técnicas de enmascaramiento

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MODELOS FUNCIONALES O FOUNDATION MODELS

1. Entrenamiento y adaptación
2. Representaciones generadas por los modelos
    - Multimodales
    - Multilingües

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ARQUITECTURAS PRINCIPALES

1. Redes generativas antagónicas
2. Autocodificadores variacionales
3. Transformadores o transformers
4. Arquitecturas híbridas y emergentes

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 8. INGENIERÍA DE PROMPT O PROMPT ENGINEERING

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA INGENIERÍA DE PROMPT O PROMPT ENGINEERING

1. Elementos de un prompt
2. Principios de diseño
3. Parámetros de generación
    - Métodos deterministas
    - Técnicas de sampling

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS

1. Prompt sin entrenamiento previo o zero-shot
2. Prompt con pocas muestras o few-shot
3. Cadena de pensamiento o chain of thought
4. Generación aumentada por recuperación
5. ReAct
6. Autoconsistencia
7. Encadenamiento de instrucciones o prompt chaining
8. Prompt basado en roles o role prompting
9. Conocimiento generado
10. Marcos del árbol de pensamiento o tree of thoughts
11. Prompt activo
12. Estímulo direccional
13. Ingeniería automática de prompts
14. Personalización de prompt o prompt reframing

UNIDAD DIDÁCTICA 3. BUENAS PRÁCTICAS

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLATAFORMAS PARA LA GESTIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE PROMPTS

1. Prompthub

2. PromptBase
3. FlowGPT
4. PromptLayer

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 9. DIAGNÓSTICO E IMAGEN MÉDICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA ASISTIDA

1. Detección automática
    - Anomalías iniciales
    - Signos clínicos sutiles
2. Interpretación digital
3. Valoración del riesgo

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DESARROLLO DE LA IMAGEN MÉDICA

1. Radiología
    - Análisis automático
    - Priorización de urgencias
    - Segmentación y lesiones
2. Tomografía computarizada
    - Reconstrucción de imágenes
    - Reducción de dosis de radiación
    - Identificación de nódulos y microlesiones
3. Resonancia magnética
    - Resolución
    - Tiempo de exploración
    - Lesiones
    - Evaluación neurológica
4. Radioterapia guiada
    - Delimitación tumoral
    - Ajuste de dosis
    - Seguimiento

UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIONES DE USO

1. Detección de tumores
    - Cáncer
    - Falsos negativos
2. Enfermedades cardiovasculares
    - Arritmias
    - Imágenes cardíacas
    - Riesgo cardiovascular
3. Lesiones musculoesqueléticas
    - Daño óseo y articular
    - Lesiones deportivas

- Recuperación

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 10. TRATAMIENTO, CIRUGÍA Y ASISTENCIA CLÍNICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS CLÍNICOS

1. Evaluación del paciente
   - Historia clínica digital
   - Parámetros fisiológicos
2. Decisiones terapéuticas
   - Selección de tratamientos
   - Ajustes personalizados
3. Seguridad asistencial

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TERAPÉUTICA INTELIGENTE

1. Personalización del tratamiento
   - Predicción de respuesta
   - Ajuste de dosis
   - Estratificación de pacientes
2. Optimización del tratamiento
   - Interacciones medicamentosas
   - Recomendación terapéutica
   - Adherencia y seguimiento
3. Descubrimiento de nuevos fármacos
   - Cribado virtual
   - Diseño molecular
   - Ensayos clínicos asistidos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CIRUGÍA ASISTIDA

1. Sistemas robóticos
   - Equipos asistidos
   - Automatización parcial
2. Planificación y simulación
   - Modelado anatómico
   - Ensayo preoperatorio
   - Predicción de resultados
3. Guiado por imagen
   - Segmentación de tejidos
   - Realidad aumentada
   - Monitorización intraoperatoria

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ASISTENCIA CLÍNICA DIGITAL

1. Asistentes virtuales

- Triaje automático
- Orientación sanitaria
- Seguimiento posoperatorio

2. Robótica asistencial
   - Rehabilitación y fisioterapia
   - Cuidado de personas de la tercera edad
   - Apoyo en tareas clínicas
3. Gestión hospitalaria inteligente
   - Recursos y logística
   - Predicción de demanda
   - Mantenimiento preventivo

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 11. GENÉTICA, BIOINFORMÁTICA Y MEDICINA PERSONALIZADA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS GENÉTICOS

1. Estudio del genoma
2. Interpretación molecular
   - Mutaciones
   - Expresión génica
   - Redes biológicas
3. Perfil clínico-personal
   - Rasgos heredados
   - Susceptibilidad
   - Respuesta terapéutica

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GENÉTICA COMPUTACIONAL

1. Secuenciación del ADN
   - Masiva
   - Alineamiento
   - Variantes genéticas
2. Genómica
   - Mutaciones patogénicas
   - Impacto funcional
   - Expresión génica
   - Fenotipo
3. Bases de datos
4. Recursos bioinformáticos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DATOS BIOLÓGICOS

1. Procesamiento de datos
2. Aprendizaje automático
   - Secuencias

- Patrones moleculares
- Estructuras proteicas

3. Modelos avanzados
   - Predicción estructural
   - Lenguaje biológico

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MEDICINA DE PRECISIÓN

1. Datos genómicos y clínicos
2. Estratificación
   - Respuesta terapéutica
   - Predisposición genética
   - Farmacogenómica
3. Apoyo clínico
   - Recomendación de tratamientos
   - Historia clínica electrónica
   - Asistentes personalizados

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 12. TELEMEDICINA, MONITORIZACIÓN REMOTA Y WEARABLES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS DIGITALES

1. Comunicación a distancia
   - Interacción síncrona
   - Interacción asíncrona
   - Registro de actividad
2. Servicios digitales
3. Integración tecnológica

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PLATAFORMAS DE TELEASISTENCIA

1. Consultas digitales
   - Videoconsulta
   - Mensajería segura
   - Teleorientación sanitaria
2. Historial clínico electrónico
   - Interoperabilidad
   - Acceso compartido a datos
   - Integración con sistemas hospitalarios
3. Herramientas de apoyo clínico
   - Seguimiento de patologías crónicas
   - Alertas y recordatorios

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MONITORIZACIÓN REMOTA DEL PACIENTE

1. Dispositivos de monitorización

- Sensores biométricos
- Equipos domiciliarios
- Sistemas portátiles

2. Vigilancia y análisis de datos
   - Parámetros fisiológicos
   - Detección de anomalías
3. Continuidad asistencial
   - Seguimiento de pacientes crónicos
   - Control posoperatorio
   - Atención domiciliaria

UNIDAD DIDÁCTICA 4. WEARABLES Y SALUD DIGITAL

1. Dispositivos vestibles
   - Pulseras de actividad
   - Relojes inteligentes
   - Sensores corporales
2. Datos generados
   - Actividad física
   - Ritmo cardíaco y sueño

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 13. IMPACTO SOCIAL Y EDUCATIVO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA SANIDAD

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TRANSFORMACIÓN SANITARIA Y TECNOLÓGICA

1. Cambios en la atención y los servicios de salud
2. Ecosistema algorítmico
   - Priorización automatizada
   - Mediación digital en la asistencia

UNIDAD DIDÁCTICA 2. IMPACTO SOCIAL

1. Transformación de la atención
   - Nuevos modelos asistenciales
   - Plataformas de salud digital
   - Medición algorítmica del uso sanitario
2. Profesiones sanitarias
   - Adaptación de roles clínicos
   - Nuevos perfiles profesionales
3. Participación ciudadana
   - Plataformas colaborativas
4. Acceso a la salud
   - Brechas digitales
5. Pacientes y comunidades

6. Identidad y confianza en la salud digital

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INNOVACIÓN EDUCATIVA EN SALUD

1. Renovación de procesos formativos
    - Aprendizaje adaptativo
    - Evaluación automatizada
    - Tutoría inteligente
2. Educación sanitaria
    - Herramientas interactivas
    - Integración pedagógica
3. Formación en competencias
    - Clínicas
    - Digitales
4. Educación superior y formación profesional
    - Grados universitarios
    - Programas de posgrado
    - Especialización clínica

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DIMENSIÓN SOCIAL

1. Mediación sanitaria
    - Plataformas participativas
2. Aprendizaje colectivo
3. Educación inclusiva
4. Educación no formal
    - Centros de divulgación científica
    - Laboratorios de salud digital

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 14. ÉTICA Y REGULACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS ÉTICOS

1. Posiciones doctrinales
    - Bioconservadurismo
    - Tecnodeterminismo
    - Transhumanismo
    - Humanismo digital
2. Principios bioéticos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DESAFÍOS ÉTICOS

1. Sesgos y discriminación
2. Transparencia y explicabilidad
3. Privacidad, confidencialidad y seguridad de los datos
4. Autonomía y consentimiento informado
5. Seguridad del paciente

6. Relación entre tecnología y práctica clínica

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACTORES RELEVANTES

1. Autoridades sanitarias
2. Proveedores y desarrolladores
3. Centros y servicios de salud
4. Profesionales sanitarios
5. Pacientes y comunidades

UNIDAD DIDÁCTICA 4. GUÍAS Y RECOMENDACIONES EN EL SECTOR SANITARIO

1. Estándares sanitarios
2. Organismos internacionales y europeos
    - OMS
    - OCDE
    - Consejo de Europa
    - Comisión Europea
3. Orientaciones nacionales
    - Estrategia Nacional de Salud Digital

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PANORAMA LEGISLATIVO APLICABLE

1. Unión Europea
    - Reglamento europeo de IA
    - Reglamento General de Protección de Datos
    - Legislación sobre datos sanitarios
    - Gobernanza europea de datos
2. España
    - Protección de datos de salud
    - Regulación de sistemas clínicos de IA
    - Normativa sobre historia clínica electrónica

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 15. GOBERNANZA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ¿QUÉ ES LA GOBERNANZA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL?

1. Niveles

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ELEMENTOS DE GOBERNANZA

1. Estructuras de gobierno sanitario
2. Comité de inteligencia artificial
3. Roles y responsabilidades
4. Políticas y procedimientos internos
5. Formación y concienciación

6. Objetivos estratégicos en salud digital
7. Participación de pacientes y ciudadanía

UNIDAD DIDÁCTICA 3. GESTIÓN DE LOS RIESGOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN ORGANIZACIONES SANITARIAS

1. Metodología
2. Evaluación de impacto
3. Medidas técnicas y organizativas
4. Cumplimiento normativo transversal
    - Reglamento Europeo de la IA
    - Reglamento General de Protección de Datos
5. Evaluación de resultados y mejora continua

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CICLO DE VIDA DE LOS SISTEMAS

1. Diseño
2. Desarrollo
3. Producción
4. Seguimiento y control
5. Retirada

UNIDAD DIDÁCTICA 5. AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

1. Modelo de las tres líneas
    - Ejecución y responsabilidad operativa
    - Supervisión y monitoreo del riesgo
    - Aseguramiento independiente y asesoramiento estratégico

UNIDAD DIDÁCTICA 6. GOBERNANZA EN INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

1. Rol de organismos internacionales
2. Colaboraciones público-privadas en innovación sanitaria

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

SOLUCIONARIO

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA