



Ministerio de Educación Pública

Dirección de Desarrollo Curricular

Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas

**DESCRIPTORES PARA LAS INSTITUCIONES IPEC,
Y CINDEA DE LA EDUCACIÓN DE PERSONAS
JÓVENES Y ADULTAS**

San José, Costa Rica
2018

PRESENTACIÓN

El presente documento denominado “Directrices y Lineamientos Técnico-Administrativos en las modalidades de Educación de Personas Jóvenes y Adultas”, es el producto de un proceso de coordinación de la Dirección Curricular en los Departamentos de Educación de Personas Jóvenes y Adultas, Tercer Ciclo y Educación Diversificada, I y II Ciclos, Evaluación de los Aprendizajes y la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras del Ministerio de Educación Pública.

Esta coordinación involucra autoridades nacionales, regionales, así como docentes, estudiantes, padres de familia y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, que apoyan y fortalecen la Educación de Personas Jóvenes y Adultas (EPJA), para obtener mayor cobertura, equidad, inclusión y calidad en los procesos educativos.

El propósito de este documento es garantizar el uso transparente y eficiente de los recursos públicos disponibles para los servicios educativos y la puesta en práctica de las diferentes modalidades de la Educación de Personas Jóvenes y Adultas (EPJA).

El Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas (DEPJA) de la Dirección de Desarrollo Curricular, es el ente técnico responsable de analizar, formular, planificar, asesorar, investigar, evaluar y divulgar todos los aspectos relacionados con el currículo de la educación de personas jóvenes y adultas y la prestación del servicio de educación pública en los ciclos, niveles y modalidades de la EPJA que se encuentran debidamente autorizados.

Los lineamientos técnicos para las modalidades EPJA dadas en este documento, mantienen el sustento en la Política Educativa actual y en el marco legal vigente.

Rige a partir de su publicación.

**CURSOS LIBRES PLAN DE
ESTUDIOS PARA LA EDUCACIÓN DE
JÓVENES Y ADULTOS**

MÓDULO 250

PREPARACIÓN Y SERVICIOS DE PRODUCTOS DE REPOSTERÍA

ATINENCIA: EDUCACIÓN PARA EL HOGAR

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

Los participantes podrán adquirir el conocimiento para la preparación y servicio de productos de repostería más sobresaliente. Mediante el dominio de técnicas de cocción más importantes y el conocimiento general de la historia y costumbres correspondientes a estas.

A través de este los participantes desarrollaran los principios generales básicos de la organización y administración de empresas de alimentos y pastelería. También, la aplicación de técnicas apropiadas para la presentación y servicio de productos de repostería y panadería. Además, aplicar conceptos básicos en la elaboración de presupuestos sobre productos realizados.

Trabajar transversalmente manipulación de alimentos, higiene, seguridad ocupacional, mantenimiento de equipo y utensilios. Así como tabla de medidas, equivalencias, unidades, presentación de platos terminados y presupuesto.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Elaboración de masa de tartas, crema pastelera, masas variadas, tulipas y bizcochuelo
Clases de harina, Polvo de hornear y usos en repostería

Diversos tipos de pastas:

- Para empanadas dulces y saladas
- Pasta de hojaldre
- Pasta danesa dulce y salada
- Pasta Quebrada

- Pasta 1,2,3
- entre otras

Crema básica de la repostería (Pastelera)

Repostería con polvo de hornear

Repostería tradicional

Repostería casera para el desayuno

Repostería navideña

Técnicas de galletas (Manga, cortador y cuchara)

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

Tipos de canapés y aperitivos fríos con diferentes rellenos (Pollo - pate – queso – camarones – palmito – espárrago).

Técnicas de presentación en blondas y cápsulas

Diversos detalles decorativos y tarjetas de presentación

Panes dulces y salados con levadura polvos de hornear

Proceso para la elaboración de panes con levadura:

- Levadura (función y uso)
- Harinas (composición)
- Endulzantes
- Grasas
- Líquidos
- Panes dulces y salados
- Casero
- Quesadillas
- Donas
- Trenzadas
- Panes rellenos

- Casero
- Pizza
- Pan queso
- Entre otros

Elaborado por: Stephanie Navarrete, María Soledad Solís J, Rocío Haydeé Mesen Retana, María de los Ángeles Pacheco Urbina, Adriana Guillén S. y Ruth Aguilar Cabezas Asesora Nacional de Educación para el Hogar.

Revisado por Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 252

CONFECCIÓN DE ACCESORIOS PARA EL HOGAR

ATINENCIA: EDUCACIÓN PARA EL HOGAR

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

Los participantes podrán incrementar las habilidades y destrezas en la confección de variados accesorios para el hogar. Asimismo, adquirir competencias para el desarrollo de la pequeña empresa y mejorar sus ingresos económicos que impliquen el mejoramiento en su calidad de vida.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Almohadones, ropa de cama y colchas

Ropa de cama.

- Sábanas.
- Fundas.
- Acolchados.
- Colchas.
- Decoración.

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

Cortinas, manteles, y cobertores

- Cortinas.
- Cobertores set de baño.
- Decoración de paños.
- Accesorios de baño.
- Almohadones.
- Cobertores para electrodomésticos
- Manteles

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 253

PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD

ATINENCIA: CONTABILIDAD.

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

Los participantes podrán obtener conocimientos básicos de la contabilidad. Además, el análisis de los diferentes tipos de empresas que existen, identificar los elementos básicos de la contabilidad en los estados financieros y económicos de la misma. También, implementar la aplicación de la informática en esta área para agilizar procesos.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Conceptos fines y propósitos de la contabilidad

Clasificación de las empresas

- Comercial
- Servicios
- Manufacturera.

Elementos de la contabilidad

- Activo Circulante
- Fijo
- Otros
- Pasivo Circulante
- Corto plazo
- Largo plazo
- Patrimonio
- Ecuación contable
- Elementos
- Partida doble
- Utilización
- Activo, pasivo, patrimonio

- Concepto de Cuenta

Clasificación de las cuentas

- Activos
- Pasivos
- Patrimonio
- Ingresos
- Gastos
- Ganancias
- Pérdidas
- Utilidades

Elementos básicos de la contabilidad

- Activo
- Pasivo
- Patrimonio
- Utilidad
- Ingreso
- Gasto

Registro de transacciones

- Asientos
- Simples
- Compuestos
- Aumento del activo
- Disminución del activo
- Aumento del pasivo y patrimonio
- Disminución del pasivo y patrimonio
- Ventas e ingresos
- Clasificación de los libros de una empresa
- Diario
- Mayor

Tratamiento contable de ingresos y gastos en el libro de diario

- Mayorización
- Componentes de control cruzado
- Folio de diario
- Número de asiento de diario
- Folio de mayor
- Referencia de pase
- Obtención de saldos

Estados financieros

- Balance de comprobación
- Estado de resultados
- Estado de utilidades no distribuidas
- Balance general o estado de situación financiera
- Cierre de libros
- Análisis de transacciones
- asientos de diario
- Mayorización
- balance de comprobación.
- estado de resultados
- balance general

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

Teoría administrativa.

Historia de la administración.

Teoría de la administración.

Funciones de la administración.

Planificación.

Organización.

Dirección.

Ejecución.

Coordinación.

Control.

Las empresas dentro de la comunidad

- a. Concepto
- b. Importancia
- c. Contribución a la economía nacional

Tipos de empresas

- a. Fabricación
- b. Comerciales
- c. De servicio
- d. No lucrativas
- e. Producción Agrícola
- f. Mixtas

Costa Rica en el mercado mundial.

- a. Exportación/Importación
- b. Globalización
- c. Tecnología Moderna
- d. La competencia

Empresarios Exitosos

- a. Cualidades personales
- b. Liderazgo
- c. Factores de éxito
- d. Conociendo a un empresario

Proceso de planificación

Importancia

- a. Plan de acción: personal y empresarial
- b. Implementación de un plan

El análisis FODA como instrumento de planificación.

Análisis FODA

- a. Fortalezas
- b. Oportunidades
- c. Debilidades
- d. Amenazas
- e. Investigación de un negocio

Áreas funcionales de una empresa.

- a. Producción
- b. Mercadeo
- c. Personal
- d. Finanzas

Organización (conceptos básicos)

Dirección (conceptos básicos)

Control y evaluación (conceptos básicos)

Notas sobre Derecho Laboral

Código de Trabajo.

Plan de producción.

- a. Elementos de eficiencia
- b. Diseño y distribución de la planta física (ubicación, área, equipo, maquinaria, mobiliario, etc.)

- c. Zonas de almacenamiento: materia prima, producto terminado.
- d. Ambiente de trabajo
 - Áreas / Ventilación/ Iluminación /Efecto psicológico del color/ Espacio de trabajo
 - Distribución eléctrica
 - Señalamiento de zonas
- e. Calidad Total

Sistemas de calidad

- a. Concepto.
- b. Importancia de hacer las cosas bien desde el principio.
- c. Necesidades del cliente
- d. Normas ISO para el funcionamiento de una empresa.
- e. Competitividad

Características de un mercado.

- a. Tipos de clientes
- b. Motivos para comprar, del cliente.
- c. Segmentación del mercado
- d. La competencia Oferta - Demanda

Mezclas de mercadeo

- a. Producto. Marca, embalaje, empaque, calidad.
- b. Precio. Utilidad, estrategias
- c. Promoción. Medios de comunicación, publicidad.
- d. Plaza. Canales de distribución.

Plan de mercadeo.

- a. Diseño de un producto o servicio nuevo.
- b. Elaboración del plan.
- c. Presentación de los productos
- d. Evaluación de los productos.

Solicitudes de trabajo

- a. Destrezas del empleo
- b. Encuestas de interés
- c. Currículo Vitae
- d. Solicitud de empleo
- e. Comportamientos en el trabajo
- f. Entrevistas
- g. Contratación de personal

Aspectos de supervisión

- a. Motivación del personal
- b. Realimentación positiva
- c. Resolución de conflictos
- d. Reconocimiento a la eficiencia.

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 254

TÉCNICAS MANUALES Y CONFECCIÓN DE ARTÍCULOS CON MATERIAL DE DESECHO

ATINENCIA: EDUCACIÓN PARA EL HOGAR.

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

El participante desarrolla habilidades que le permiten reutilizar material de desecho que se genera en la comunidad, contribuyendo a una educación ambiental a través de proyectos concretos.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Organización y administración de talleres para la confección de los artículos.

Importancia

Aspectos por considerar: Los recursos: Humanos, Materiales y Financieros

Normas generales:

De trabajo

De seguridad

De mantenimiento

Salud ocupacional

Importancia

Normas de salud ocupacional que deben aplicarse

Cuidado del ambiente

Elaboración de flores con botellas plásticas, latas de aluminio, papel periódico entre otros.

Juguetes caseros

Muñecos con calcetines usados o telas recicladas

Cuadros con material de desecho

Entre otros

DESCRIPCIÓN

II PERIODO

Elaboración artículos varios (canastas, decoración de botellas, muebles, una serpiente con una corbata reciclada, entre otros) con botellas plásticas, latas de aluminio, papel periódico, corbatas, madera, telas usadas, entre otros, todo con material reciclado.

Presupuesto de proyectos

- Cálculo de costos
- Cálculo de materiales
- Valoración de mano de obra
- Tiempo
- Depreciación de equipo
- Utilidad
- Valor agregado de la pieza

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 255

TÉNICAS SECRETARIALES

**ATINENCIA: SECRETARIADO EJECUTIVO, SECRETARIADO BILINGÜE
O EJECUTIVO PARA CENTROS DE SERVICIO**

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PRÓPOSITO

Los participantes desarrollan habilidades y destrezas para el proceso de registro, selección, descripción, y conservación la documentación en la oficina. De igual forma realizar los trámites con agilidad y cortesía, así como, habilidad para el servicio al cliente con calidad y eficiencia y adecuada presentación personal complementaria de la labor por desarrollar.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Administración y control de documentos

Importancia de archivar

- Archivística
- Archivo y gestión documental.
- Cualidades del archivista.

Clases de archivos

- Gestión
- Central
- Histórico

Material y equipo

- Marbete
- Tarjeta
- Carpetas
- Guías

- Reciclaje
- Otros

b. Equipo

- Archivo Vertical
- Horizontal
- Electrónico

c. Identificación de

- Rótulos
- Pestañas
- Referencia

Ordenación documental

- Sistemas de ordenación.
- Ordenación alfabéticamente.
- Onomástico.
- Topográfico.
- Reglas.
- Materia o asunto.

Plan de clasificación documental

- Orgánica
- Funcional
- Por asuntos

Conservación documental

- Concepto
- Equipo y materiales

Selección de documentos

- Destrucción
- Vida útil de un documento.
- Transferencia

Manejo de equipos y materiales de oficina

Equipos de oficina

- Tipo de intercomunicaciones
- Servicios telemáticos (RACSA PAC, RACSA LINK, RACSA MAIL).
- Computadora, Tablet

- Teléfonos y centrales (tipos y funciones).
- Teléfonos fijos y móviles
- Fax (tipos, usos y características).
- Sumadora y calculadora (tipos y funciones)
- Perforadora
- Guillotina
- Fotocopiadora.
- Equipo audiovisual: DVD, Micrófono, TV, Equipo de Sonido, Video beam, Pizarra electrónica. Pantalla de proyección.

Uso de los materiales de la oficina

Tijeras, engrapadoras, cinta adhesiva, planificadores, agendas de escritorio, papel carbón, papel para computadora, bolígrafos, líquidos, lápices, marcadores, correctores de estarcidos y de hojas, tinta, sellos, sacapuntas, reglas, sacabocados, perforadores de escritorio.

Apariencia personal

1.1 Aspecto personal.

- Cuidados personales
- Alimentación balanceada
- Ejercicios adecuados (gimnasia)
- Peso
- Revisión y exámenes médicos
- Aptitud física (hombres y mujeres)
- Uso de medicamentos y barbitúricos

b. Porte y postura

- Cómo sentarse correctamente
- Cómo caminar correctamente
- Posición correcta al estar de pie, al subir y bajar escaleras
- Al entrar y salir de un automóvil, otros

c. Hábitos de higiene

- Baño diario
- Higiene de los órganos genitales (cuidados en la menstruación)
- Higiene bucal
- Uso de colonias, perfumes y desodorantes. - Cuidados del cabello, de la piel, manos (manicure), pies (pedicura).
- Cuidados de los ojos, oídos

d. Maquillaje

- limpieza de la piel
- mascarillas
- maquillaje apropiado a cada tipo de rostro, correctivo

e. Vestuario y accesorios de los hombres y mujeres

- Guardarropa básico.
- Vestuario adecuado a las diferentes ocasiones y a las proporciones físicas.
- Armonía y equilibrio en el vestuario: Colores, estampados y complementos de acuerdo con la estatura, contextura, color de la piel y del cabello.
- Mantenimiento de las prendas de acuerdo con el tipo de tela.
- Tendencia de la moda.
- Cuidado de los zapatos y las medias.
- Accesorios: fajas, fajones, aretes, pulseras, cadenas, collares y adornos de la cabeza.
- Sombreros y uso de la corbata

f. Higiene mental (control de emociones)

- Sueño y descanso suficiente
- Recreación
- Manejo del nerviosismo y del estrés,
- Ayuda profesional.

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

Relaciones públicas

Relaciones humanas

- Conceptos básicos
- Importancia
- Tipos de personalidad
- Carácter y temperamento.
- Trabajo en equipo (integración, solidaridad, manejo de conflictos, madurez emocional y sentido del humor).
- Asertividad y receptividad.
- Relaciones interpersonales: Jefes y superiores. Compañeros y otros

Relaciones públicas

a) Las relaciones públicas como función de la organización

- Relaciones públicas vs. publicidad.
- Clasificación de las relaciones públicas

b) Relaciones públicas internas

- Información al personal

c) Atención a clientes actuales y potenciales

- Accionistas
- Inversionistas
- Proveedores
- Gobierno
- Comunidad
- Medios masivos de la comunicación.

Etiquetas y buenos modales

- Etiqueta social
- Normas de cortesía y urbanidad
- Guía para preparar una recepción: Distribución de invitados, decoraciones para una mesa y distribución de platos.
- Etiqueta en la oficina: Vocabulario propio de la oficina. Normas sociales aplicables en el ambiente de oficina.

El teléfono

- Cortesía telefónica. Vocabulario apropiado
- Uso de teléfono en los negocios
- Manejo de llamadas telefónicas nacionales e internacionales

Protocolo

- Oficina de protocolo y prensa
- Normas esenciales para organizar un acto público.
- Organización de escenarios
- Uso del Pabellón Nacional
- Uso del estandarte de una institución
- Himnos
- Juramentaciones
- Saludos
- Maestro de ceremonias
- Secretaria y Coordinadores del evento

- Ceremonial del evento
- Organización del evento
- Organización de una mesa principal
- Ubicación de las personas de acuerdo a jerarquías
- Actos públicos en general

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 256

TÉCNICAS EN MANEJO DE HIPROPONÍA Y ABONO ORGÁNICO

ATINENCIA: AGROECOLOGÍA

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	3
PERIODOS	1

PROPÓSITO

El participante desarrolla técnicas en manejo de hidroponía y abono orgánico. Asimismo, ejecuta técnicas para el cambio de un sistema tradicional actual a un sistema orgánico.

DESCRIPCIÓN

I PERIODO

Agricultura orgánica

Definición

Historia

Finalidad

Mandamientos

Agricultura orgánica.

Concepto

Importancia

Finca tradicional

Características

Finca orgánica.

Características

Manejo

Fertilidad.

Asistencia al cultivo.

Rotación de cultivos

Métodos

Diversificación

Fertilidad de suelo

Materia orgánica

Definición

Cobertura

Abono Verde

Abono orgánico

Tipo Bocashi

- Materiales
- Equipos
- Elaboración

Abono orgánico Descompuesto “Compost”

- Ventaja
- Materiales
- Equipo

Abonos líquidos vegetales

Leguminosas

Control de plagas y enfermedades.

Vinagre de madera

NIM

Orégano

Ajo

Barreras biológicas

Hospederos

Silvestres, etc.

Control de malezas

Arado

Inundación

Hibridación

Selección de material de propagación, etc.

Lombricultura

Historia

- Importancia
- Reproducción
- Manejo
- Densidad
- Cantidad de alimento (sustrato)

Olericultura

Conceptos:

Horticultura

- Oleicultura
- Fruticultura
- Horticultura ornamental

Importancia de las hortalizas

Situación actual

Valor nutritivo

Origen y distribución

Clasificación

- Familias

Sistemas de siembra

- Siembra directa
- Elección del sistema
- Ventajas

Siembra indirecta

- Características
- Ventajas
- Limitaciones
- Desventajas
- Preparación de almacigares
- Preparación de terreno
- Desinfección
- Siembra
- Fertilización
- Roleo
- Trasplante

Origen y distribución

Características botánicas de las familias

- Solanaceae
- Cucurbitaceae
- Leguminosae
- Cruciferae
- Umbelliferae
- Liliaceae

- Quenopodiaceas
- Aizoaceas
- Compositae
- Euphorbiaceas
- Convulvolaceas
- Discoreaceas

Cultivares o variedades

Zonas

Siembra

Combate de malas hiervas

Prácticas culturales específicas

Cosecha

Comercialización

Prevención y control de plagas y enfermedades.

Análisis económico

Costo

Relación Beneficio

Cultivos hidropónicos

Historia y evolución

- Importancia
- Concepto
- Objetivos
- Selección del sitio y ubicación

Contenedores

- Tipos
- Dimensión
- Diseño y construcción
- Impermeabilización

Sustratos

- Concepto
- Características
- Fuentes de materiales
- Mezclas
- Sistemas de sustratos: sólido, líquido.

Nutrición

- Soluciones
- Preparación
- Aplicación

Manejo de cultivo

- Almacícales
- Trasplantes
- Siembra directa
- Prácticas culturales
- Análisis económico
- Rendimiento unitario
- Relación costo - beneficio

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 257

ALTA COSTURA

ATINENCIA: EDUCACIÓN PARA EL HOGAR O INDUSTRIA TEXTIL

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

El participante adquiere destrezas y técnicas para la confección de la alta costura, se aprende hacer arreglos de forma profesional abriendo oportunidades laborales.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Organización y administración de talleres

- Importancia
- Aspectos por considerar
- Los recursos:
 - Humanos
 - Materiales
 - Financieros
- Normas:
 - De trabajo
 - De seguridad
 - De mantenimiento

Principios de organización de talleres

- Tareas
- Funciones
- Tiempos
- Espacios
- Planeamiento de labores

Transformación de faldas

- Medio paso
- Línea A
- Con 1 y 2 paletones al frente
- Con canesú
- Circular y semicircular
- De cuchillas
- Otros modelos de actualidad
- Entre otros

Normas de calidad

- Selección de materiales.
- Confección de faldas.
- Transformación de escotes: Redondo, cuadrado, uve, ojal, otros de moda.
- Traslado de pinza.
- Cortes: Brettel, francés e imperio.
- Transformación de mangas: Perril, bombacha, enteriza, reglan y otros de moda
- Transformación del saco para mujer, con la utilización de diferentes cortes, bolsos, cuellos y escotes.
- Entre otros

Transformación de vestidos

- Vestido maternal
- Ampliación en el ruedo.
- Cortes asimétricos.
- Traslapes.
- Confección en la máquina de coser

Pantalón

- Con pliegues
- Bolsas
- Campana
- Elástico
- Tiro corto
- Falda pantalón
- Pantalón corto.
- Confección en la máquina de coser.

II PERÍODO

DESCRIPCIÓN

Lencería

Toma de medidas

Aplicación de tablas

Conceptos básicos de:

- Patrón
- Corte
- Confección
- Materia Prima

Toma de medidas

Aplicación de medidas

Construcción de patrones:

- Combinaciones
- Fustanes
- Confección de prendas varias

Patrones básicos.

Transformaciones.

Camisa de dormir

- Babydoll
- Conjunto de dormir
- Bata
- Entre otros

Confección de los proyectos vistos en clase.

El sostén o brassier

- Tradicional
- Encaje
- Media Copa
- Con Varilla
- Entre otros

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 258

MONTAJES ELÉCTRICOS BÁSICOS

ATINENCIA: ARTES INDUSTRIALES

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

Los participantes estarán en la capacidad de evaluar las características de un circuito eléctrico simple, las magnitudes y leyes que lo rigen, así como diseñar y construir circuitos en serie, paralelos y mixtos. Por otra parte, podrán hacer instalaciones eléctricas en diversas formas, poniendo en práctica las normas de salud ocupacional y técnicas establecidas.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Salud ocupacional (definición)

Factores de riesgo físico.

Factores de riesgo químico.

Factores de riesgo por uso de mobiliario y herramientas manuales.

Orden y limpieza para la prevención de accidentes.

Prevención de incendios.

Factores de riesgo por el uso y movilización de escaleras.

Factores de riesgo que presenta la corriente eléctrica.

Efectos de la corriente eléctrica en el cuerpo humano.

Riesgos eléctricos por cables y extensiones.

Riesgos por instalaciones eléctricas en mal estado.

Símbolos normalizados para corriente continua y corriente alterna.

Conductores que se cruzan sin que exista contacto entre ellos.

Conductores que se cruzan y entre los cuales existe contacto eléctrico.

Resistencias.

Fusibles.

Pilas y baterías

Lámpara incandescente.

Timbre

Zumbador

Interruptores

Condensadores

Voltímetro

Amperímetro

Motores

Transformadores

Otros

Conductores eléctricos.

Calibres normalizados para conductores eléctricos.

Tubos y accesorios para instalaciones eléctricas.

Interruptores

Fusibles

Lámparas

Cajas para salidas y empalmes.

Tomacorrientes

Cinta aislante

Zumbadores y timbres

Cordones y cables flexibles.

Disyuntores termo-magnéticos.

Centros de carga.

Otros.

Requisitos eléctricos y mecánicos de un empalme.

Empalme trenzado.

Empalme "Western Unión"

Empalme en estrella.

Empalme sobrepuesto

Empalme en derivación

Empalme en derivación anudada

Empalme en derivación trenzada

Empalme rabo de cerdo

Técnicas para estañar empalmes.

Técnicas para encintar empalmes.

Normas de salud ocupacional que se deben aplicar al ejecutar empalmes.

Definición de terminales y conexiones.

Ojete de conexión.

5.3 Terminales grapados.

5.4 Terminales soldados.

5.5 Normas de salud ocupacional que se deben aplicar al instalar terminales y realizar conexiones con dispositivos o aparatos eléctricos.

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

Tensión eléctrica.

Medida de la tensión.

Corriente eléctrica.

Medida de la corriente eléctrica.

Resistencia eléctrica y su unidad de medida.

Circuito eléctrico simple.

Circuito abierto, cerrado y corto circuito.

Ley de Ohm

Ley de Watt

Diagramas eléctricos de los circuitos propuestos.

Resistencia equivalente.

Tensión aplicada y caída de tensión en cada uno de sus elementos.

Corriente eléctrica total y corriente en cada elemento del circuito.

Potencia total y potencial en cada elemento del circuito.

Medida de magnitudes eléctricas en cada uno de los circuitos.

Normas de salud ocupacional que se deben aplicar al construir y al operar circuitos eléctricos.

Diagrama eléctrico del circuito propuesto.

Tensión de la red.

Tensión del timbre.

Protección contra sobrecarga o corto circuito.

Lista de materiales.

Costo del proyecto.

Montaje del proyecto.

Localización de averías en circuitos eléctricos para timbre.

Normas de salud ocupacional que se deben aplicar al construir instalaciones eléctricas para timbres.

Lámparas incandescentes (definición)

Construcción y funcionamiento.

Portalámparas.

Eficacia (lúmenes por vatio)

Duración

Diagrama eléctrico del circuito propuesto.

Lista de materiales.

Costo del proyecto.

Montaje del proyecto.

Localización de averías en circuitos eléctricos por lámparas incandescentes.

Normas de salud ocupacional.

Diagrama eléctrico del circuito propuesto.

Características físicas y eléctricas de los interruptores de tres vías.

Protección del circuito contra sobre carga y corto circuito.

Lista de materiales.

Costo del proyecto.

Montaje del proyecto.

Localización de averías en circuitos eléctricos que utilizan interruptores de tres vías.

Normas de salud ocupacional.

Diagrama eléctrico del circuito propuesto.

Propiedades de los tubos conduit P.V.C.

Corte de los tubos.

Unión de los tubos.

Curvado de tubos conduit P.V.C

Curvas y uniones prefabricados.

Accesorios para construir instalaciones entubadas.

Protección del circuito contra sobre carga y corto circuito.

Lista de materiales.

Costo del proyecto.

Montaje del proyecto.

Localización de averías en circuitos eléctricos entubados.

Normas de salud ocupacional.

Lámparas fluorescentes (definición)

Reactores para lámpara fluorescente (balastro)

Arrancadores

Construcción y funcionamiento de la lámpara fluorescente.

Bases o portalámparas

Duración de la lámpara fluorescente.

Eficacia (lúmenes por vatio)

Diagrama eléctrico del circuito propuesto

Lista de materiales

Costo del proyecto

Montaje del proyecto

Localización de averías en circuitos eléctricos para lámparas fluorescentes de 20 vatios.

Normas de salud ocupacional que se deben aplicar al construir instalaciones eléctricas para lámparas fluorescentes.

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 259

BASES DE DATOS

**ATINENCIA: INFORMÁTICA EN EL DESARROLLO DEL SOFTWARE,
INFORMÁTICA EN PROGRAMACIÓN, INFORMÁTICA EN REDES DE O EN
SOPORTE**

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

El participante utiliza las herramientas teórico-prácticas para la creación y mantenimiento de pequeñas bases de datos, utilizando para ello las funciones y herramientas de algunos software de programación.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Bases de datos

- Datos
- Conceptos
- Datos
- Registros
- Archivo
- Campo
- Fuentes de datos
- Tipos de datos
- Atributos
- Valor de los datos
- Sistemas de manejo de datos
- Bases de datos
- Objetivos de los sistemas de bases de datos
- Administrador de bases de datos
- Entorno
- Menús

- Funciones
- Herramientas
- Ventanas de trabajo
- Ayuda
- Trabajo con Tablas
- Formularios
- Consultas
- Impresión
- Operaciones básicas
- Funciones
- Gráficos
- Exportar e importar datos
- Combinación de Tablas
- Registros
- Asistentes
- Auto formularios
- Bases de datos
- Búsqueda
- Tablas
- Controles
- Consultas
- Utilización
- Consulta - Consulta
- Totalización de consultas
- Selección
- Tablas
- Bases de datos
- Creación de archivos de bases de datos
- Agregar datos a archivos existentes
- Modificación de la información existente
- Borrado de archivos
- Cambio de nombre de archivos de Bases de Datos
- Cerrar archivos
- Formularios
- Creación
- Edición
- Introducción de datos
- Cambios

- Impresión
- Utilización de formularios existentes
- Cerrar formularios
- Informes
- Creación
- Vista preliminar
- Cierre
- Utilización
- Cambio del diseño

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

Diseño de interfaces gráficas de usuario

- Concepto
- Funciones
- Características
- Criterios para el diseño
- Usuario
- Sensibilidad
- Personalización
- Dirección
- Consistencia
- Claridad
- Estética
- Retroalimentación
- Diseño de interfaces gráficas
- Texto
- Fuentes
- Disposición del texto
- Fondos
- Colores
- Formas
- Imágenes
- Animaciones
- Sonidos

Software para diseño

Ventana de trabajo

- Herramientas y funciones
- menús
- Botones
- Paletas

Tipos de imágenes

- Tipos de gráficos
- Resoluciones
- Sistemas de entrada
- Sistemas de salida
- Ajuste de color
- Optimización de imágenes

Preferencias

- Generales
- Pantalla y cursores
- Transparencia y gama
- Unidades y regla
- Otras
- Selecciones
- Trazados
- Marco de selección
- Lazo
- Varita mágica
- Capas
- Filtros

Texto

- Edición
- Ventana de inserción de textos
- Selección de tipos de texto
- Importación

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 260

DISEÑO WEB

ATINENCIA: INFORMÁTICA EN EL DESARROLLO DEL SOFTWARE

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

El participante, desarrollando conocimientos, habilidades y destrezas básicas en el diseño páginas WEB de páginas para la publicación de información en Internet.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Diseño de páginas web

Tipos de sitios

- Comerciales
- Informativas
- Entretenimiento
- Otros

Tipos de páginas

- Bienvenida
- Principales
- Salida
- Consideraciones previas
- Usuarios
- Accesibilidad
- Funcionalidad
- Velocidad para el acceso
- Tamaño

Texto

- Fuentes
- Disposición del texto
- Alineación

- Interlineado
- Separación
- Definición de la jerarquía
- Títulos
- Subtítulos
- Párrafos
- Secciones
- Formateo de tablas

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

Diseño de sitios

- Fondos
- Colores
- Formas
- Imágenes
- Animaciones
- Sonidos
- Elementos de exploración
- Navegación
- Digitalización de imágenes y sonido
- Creación y manejo de animaciones
- Herramientas de diseño
- Funciones
- Aplicaciones
- Herramientas disponibles
- menús
- Ventanas de trabajo
- Edición de páginas
- Inserción de texto
- Inserción de imágenes, sonidos y animaciones

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 261

INGLÉS CONVERSACIONAL INICIAL I NIVEL

ATINENCIA: INGLÉS

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

El participante adquiere dominio básico del idioma, que luego le van a servir para comunicarse en inglés. Los temas se centrarán en situaciones cotidianas que lo rodean; avisos, precauciones, dar direcciones u otros.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Personal information

Cognitive target: 1- Personal information in different settings.
Cognitive target: 2- Compare different activities in daily life.
Cognitive target: 3- Give and follow instructions.
Cognitive target: 4- Compare customs in celebrations and Holidays.

Simple questions to ask for information.

- How do you say?
- What is...?
- I Do not understand.
- Please repeat.
- What does it mean?
- How is this called in English?

Personal information

-Name

What is your name?

What is her/his name?

-Occupation

What is your occupation?

What is your profession?

-Place

Where do you live?

Where do you study?

Where do you work?

What is your address?

Likes

I like to...

I love to...

-Dislikes

I do not like to...

I dislike...

Greetings

Hello/Hi

Nice to meet you

Happy to meet you

How are you? Fine, thank you.

O.K.

Shake hands (non-verbal)

Wave (non-verbal)

Bow (non-verbal)

Leave-takings

Good bye

Bye

See you

See you soon

2.5-Nationalities

Where do you come from?

I come from...

I am ...

Costa Rican /American/ Brazilian/Peruvian/Argentinean/Jamaican/ Venezuelan/ French.

Leave telephone messages

Hi, My name is...

I called you because...

My phone numbers is...

Thank you.

Fill out forms.

-Application forms.

-Social security forms.

-Identification forms

Language

-Simple Present tense

-Verb to be: contractions

-Personal , Possessive, -

-Adjective Pronouns, and

-Possessive s'.

Functions:

Greeting, introducing and saying good bye in formal and informal situations.

My family's daily activities.

Routines.

Sleep, eat, go to the movies, go to the theater, swim, walk, do exercises.

How often...?

I always... .

You never... .

She seldom... .

They rarely... .

We sometimes

Emotions and feelings.

Angry, relaxed, sad, happy, worried, ...

Preferences

I like....but...I prefer....

I like...because....

either or, neither nor, both .

types of music:

country, pop, rock, salsa, etc.

food: typical, junk, fast,...

Clothes: pants, shirt, ...

Family members: mother/father, grandfather/grandmother, sister/brother, uncle/aunt, son/daughter, In-laws.

Expressions about the family.

My son's son is my...

My father's son is...

My mother's daughter is my...

My sister usually goes to the cinema

My son prefers to go to...

My niece prefers to...

My nephew never stays...

My cousins sometimes go...

Commands

Adverbs of degree

Simple Present Tense.

Possessive adjectives/ pronouns

Possessive 's form

Action verbs

Adverbs of frequency

Functions

Describing and family relationships.

Asking for and giving information about routines and activities.

Give and follow directions.

Oral instructions.

Open the door

Underlying a word

Mark an X

Read

Stand up

Go to the board

Write your name

Written instructions.

Pull/push

Press

Take a number

Open

In case of fire.

Stairs

Open/close

Reading Warning Signals.

Stop

Explosive

Flammable

Wet -Floor

Toxic

Biological Hazard

High Voltage

Radiation

Corrosive

Dust

Follow instructions about electrical appliances.

copy machine, fax machine, computer, telephone.

Places, restaurant/ bus station/theater/

movies/ supermarket/ school/, parking lot/ office .

-Prepositions

at the bus stop, in the office

across from the theater, around the corner from the school.

-Expressions

Where do you live?

I live near...

Where does she live?

She lives far away ...

Where is the supermarket?

It is two blocks.... .

Is there /Are there?

Is there a school near your house?

Are there supermarkets in your neighborhood?

Cardinal points.

south/east/west/north, go straight, turn left/ turn right, streets/avenues.

Means of transportation.

bus /subway/train/car/taxi/ bicycle /airplane

I go to downtown by bus.

She goes to Palmares by taxi.

Housing.
neighborhood, buildings/ house/apartments /flats.
Parts of the house, dining room/ living room/ garden/ bedroom/ bathroom/ garage.

Language

Simple present
There is / there are

Subjunctive

Commands (positive/negative)
Wh- Questions
Comparison / Superlative.
Passive Voice

Functions

Asking and giving directions.
Giving and following instructions.
Understanding and using sequences.

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

Holidays and celebrations

Cognitive target: 5- Professions and occupation.

Cognitive target: 6- Health.

Cognitive target: 7- Telephoning.

Shopping list staples / groceries/miscellaneous/meats/ fish/cleaning products

Food

Vegetables/ lettuce/ cabbage/beans/celery/ garlic/onions/tomato/cucumber/
cauliflower/eggplant.

Fruits

sour soap / grappes/ oranges/ pineapples/ banana/pear/passion fruit/ star fruit.

Food in different cultures.

table manners/ food that seems strange in other cultures.

Celebrations.

Valentines Day/Hero Day/Mothers Day/Fathers Day/

Independence Day, Holy Week, Lent, Good Friday/Easter
Hanukah, Ramadan, New Years day.

Language

Simple present/ continuos
Present Passive Voice
Simple Future “Will”
Future Tense “going to”

Functions

Describing Holidays
Expressing preferences.

Weather.

Clear/ sunny/ cloudy/ windy/ rainy

Expressions.

How is the weather like?
it is sunny.

Seasons.

dry/ rainy season./ winter/ summer/ spring/ fall/ autumn

Temperatures

cold / hot/ warm/ cool/ Fahrenheit/ Celsius/Centigrade/ Disasters.
flood/ earthquake/ storm/ hurricane/ tornado.

Clothing.

Underwear/shoes/ jacket/ coat/ blouse/skirt/ dress/ t-shirt

Special and protective clothing.

bunny suits/ gloves/ umbrella/ raincoat/ sunglasses.
hairnet/ boots/ safety glasses.

Expresions

What are you wearing?
I am wearing...
I will go.../I am going to...

Expressions.

I would like to..
I prefer to...

People and jobs

Occupations.

electricians/ musicians/ teachers/ secretaries/ lawyer/engineers/ architect/ journalists.

Expressions.

When was she born?

She was born in...

Where did she/he live?

When did she /he study?

What did she /he write?

How did he /she live?

Verbs in context.

I swam , while she was talking.

When I arrived, she was eating.

Biographies of famous people.

musicians/ actors/ singers/ scientists/ doctors/ athletes/ politicians/ people who dedicate to
charity/ common people

Expressions

She said that...

I told you that...

Language

Reported speech

Verb to be in past

Simple past tense/ continuous

Functions

Describing a job.

Reporting a person's life

Filling job ads, curricula or forms.

Curriculum: personal Information/ job experience/ references/ studies// degrees/ skills/ etc.

Job Forms:

personal information/ salary/ skills/ position/ previous jobs/ etc.

Ads/ experience

Jobs/ positions/ skills

Functions

1- Asking for and giving personal information.

- Expressing likes and dislikes.
- Expressing respect for other cultures.
- Agreeing/ disagreeing.

2- Asking for and giving directions.

- Expressing opinions.

- Directing people to instructions.
- 3- Describing days and activities.
 - Expressing preferences.
 - Describing the weather.
 - Offering information.
- 4- Asking for specific information.
 - Expressing ideas and preferences.
 - Expressing ideas with courtesy.
- 5- Expressing opinions.
 - Reporting events, and about lives of famous people.
 - Expressing respect for people.

Culture

- Differences of and similarities from culture and food of Costa Rica and other cultures.
- Differences of and similarities from weather, seasons and housing in Costa Rica.
- Differences of and similarities from the way people greet each other and say leave-taking in Costa Rica and other countries.
- Comparing food, housing and weather of Costa Rica and other countries.
- Describing jobs, professions and workplaces from different people around the world.
- Comparing different families and activities.
- Describing different ways to give and follow directions.

Values

- Appreciation for Costa Rican culture.
- Respect and tolerance for other cultures.
- Friendliness.
- Self-realization.
- Effort-Efficiency.
- Respect for people's accomplishments and jobs.
- Tolerance for other customs, food and preferences.

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018. 2018.

**MÓDULO 262
INGLÉS CONVERSACIONAL
INTERMEDIO II NIVEL**

ATINENCIA: INGLÉS

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

El participante adquiere dominio básico del idioma, que luego le van a servir para comunicarse en inglés. Los temas se centrarán en situaciones cotidianas que lo rodean; avisos, precauciones, dar direcciones u otros.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Cognitive target: 1- Describe people appears.

Cognitive target: 2- Ask for and give help in an emergency.

Cognitive target: 3- Accept and decline invitations.

Cognitive target: 4- Ask for offer goods and services.

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

Cognitive target: 5- Describe travel plans and tourism.

Cognitive target: 6- Safety at work.

Cognitive target: 7- Booking by phone.

Functions

1- Asking for and giving personal information.

- Expressing likes and dislikes.

- Expressing respect for other cultures.
- Agreeing/ disagreeing.

2- Asking for and giving directions.

- Expressing opinions.
- Directing people to instructions.

3- Describing days and activities.

- Expressing preferences.
- Describing the weather.
- Offering information.

4- Asking for specific information.

- Expressing ideas and preferences.
- Expressing ideas with courtesy.

5- Expressing opinions.

- Reporting events, and about lives of famous people.
- Expressing respect for people.

Culture

- Differences of and similarities from culture and food of Costa Rica and other cultures.
- Differences of and similarities from weather, seasons and housing in Costa Rica.
- Differences of and similarities from the way people greet each other and say leave-taking in Costa Rica and other countries.
- Comparing food, housing and weather of Costa Rica and other countries.
- Describing jobs, professions and workplaces from different people around the world.
- Comparing different families and activities.
- Describing different ways to give and follow directions.

Values

- Appreciation for Costa Rican culture.
- Respect and tolerance for other cultures.
- Friendliness.
- Self -realization.
- Effort-Efficiency.
- Respect for people's accomplishments and jobs.
- Tolerance for other customs, food and preferences.

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

**MÓDULO 263
INGLÉS CONVERSACIONAL
AVANZADO III NIVEL**

ATINENCIA: INGLÉS

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

El participante adquiere dominio del idioma, que luego le van a servir para comunicarse en inglés. Los temas se centrarán en situaciones cotidianas.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Cognitive target: 1- Identify and describe occupations.

Cognitive target: 2- Describe sports and pastimes.

Cognitive target: 3- Describe uses and functions of electrical devices and machines.

Cognitive target: 4- .Means of transportation and schedules.

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

Cognitive target: 5- Computers and technology.

Cognitive target: 6- Natural. Resources (causes, effects and prevention).

Cognitive target: 7- Making reservations.

Cognitive target

1-Apply survival vocabulary.

2- Ask and give personal information.

3- Describe Holidays and customs

4-Compare different family's activities in daily life

5- Analyze jobs and lives of famous people.

Functions

- 1- Asking for and giving personal information.
 - Expressing likes and dislikes.
 - Expressing respect for other cultures.
 - Agreeing/ disagreeing.
- 2- Asking for and giving directions.
 - Expressing opinions.
 - Directing people to instructions.
- 3- Describing days and activities.
 - Expressing preferences.
 - Describing the weather.
 - Offering information.
- 4- Asking for specific information.
 - Expressing ideas and preferences.
 - Expressing ideas with courtesy.
- 5- Expressing opinions.
 - Reporting events, and about lives of famous people.
 - Expressing respect for people.

Culture

- Differences of and similarities from culture and food of Costa Rica and other cultures.
- Differences of and similarities from weather, seasons and housing in Costa Rica.
- Differences of and similarities from the way people greet each other and say leave-taking in Costa Rica and other countries.
- Comparing food, housing and weather of Costa Rica and other countries.
- Describing jobs, professions and workplaces from different people around the world.
- Comparing different families and activities.
- Describing different ways to give and follow directions.

Values

- Appreciation for Costa Rican culture.
- Respect and tolerance for other cultures.
- Friendliness.
- Self -realization.
- Effort-Efficiency.
- Respect for people's accomplishments and jobs.
- Tolerance for other customs, food and preferences.

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 264

DIBUJO TÉCNICO

**ATENENCIA: DIBUJO TÉCNICO, DIBUJO ARQUITECTÓNICO O
CONSTRUCCIÓN CIVIL**

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

El participante desarrolla los conocimientos, habilidades y destrezas que les permite utilizar las funciones y aplicaciones disponibles en diferentes herramientas tecnológicas para el diseño digital de diferentes elementos y productos asociados al dibujo técnico, así como el aplicar los elementos, funciones y aplicaciones disponibles en diferentes paquetes de aplicación específicos en el diseño y construcción de dibujos geométricos, mecánicos y arquitectónicos.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Dibujo

Equipo

- Uso y manejo del equipo
- Tipos y formatos de papel
- Calidad de trazo
- Alfabeto de líneas
- Normas de seguridad e higiene

Conceptos básicos

- Punto
- Líneas
- Plano
- Polígono
- Prismas

Procedimientos de trazo

- Paralelas
- Perpendiculares

- Tangentes
- División de líneas y ángulos
- Polígonos
- Enlaces
- Otros

Escalas

- Concepto
- Función
- Tipos
- Características
-

Acotado

- Concepto
- Importancia
- Aplicación
- Normas

Croquis

- Concepto
- Características
- Aplicación
- Trazo
- Libre
- Con instrumentos

Proyectos arquitectónicos

- Plantas
- Arquitectónicas
- Conjunto
- Estructurales
- De instalación

Elevaciones

- Cortes
- Fachadas

Detalles

- Arquitectónicos
- Estructurales

Simbologías

- Arquitectónica
- Eléctrica
- Mecánica

Ante – proyectos

- Teoría del color
- Técnicas de presentación
- Láminas de presentación
- Maquetas

Proyecciones

- Conceptos
- Normas
- Perspectiva
- Cónica
- Paralela

Vistas

- Proyección diédrica
- Auxiliares
- Secciones

Rotulado

- Concepto
- Normas
- Tipos
- A mano alzada
- Con instrumentos

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

Software para dibujo

Generalidades

- Concepto
- Aplicaciones
- Pantalla
- Comandos
- Herramientas
- Ayuda

Menú principal

- Archivo
- Edición
- Diseño
- Efectos

- Texto
- Organizar
- Ver
- Especial
- Ayuda•
- Barra de herramientas
- Persianas
- Perfil y relleno
- Trabajo con datos
- Dibujo de objetos básicos

Artes

- Efectos especiales
- Uso de estilos
- Creación de colores
- Gestión de paletas de colores
- Separación de colores

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 265

OFICINA MODERNA

**ATINENCIA: SECRETARIADO EJECUTIVO, SECRETARIADO BILINGÜE O
EJECUTIVO PARA CENTROS DE SERVICIOS**

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

El participante adquiere conocimiento acerca de la diversidad de equipos y materiales que se utilizan en la oficina moderna, la organización del espacio físico de una oficina, aplicación de la etiqueta y protocolo en diversas situaciones cotidianas y laborales entre otros.

También, analiza desde un punto de vista teórico-práctico cada uno de los elementos que forman parte de la Redacción Comercial: la redacción óptima de documentos comerciales utilizados en las tareas empresariales.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Cultura de la calidad

Concepto de Calidad.

Características de la Calidad.

Importancia de la Calidad

Beneficios de la Calidad.

Definición de cliente

Clasificación del cliente

Consecuencias de no satisfacer al cliente

- Ciclo del servicio
- De quien es la obligación
- Lo que se espera del cliente

Diferencia entre grupo y equipo.

Importancia del trabajo en equipo

Áreas que influyen en el trabajo en equipo:

- Área Humana – Social
- Área Administrativa
- Área Técnica

Creación de documentos

Redacción comercial.

- Conceptos
- Vocabulario

Normativa idiomática:

- Ortografía
- Puntuación

Características del mensaje comercial:

Características vitales:

- Claridad
- Integridad
- Brevedad
- Cordialidad
- Coherencia

Características complementarias

- Corrección
- Motivación
- Positivismo
- Modernismo

Carta Comercial

- Definición
- Propósito
- Partes
- Membrete
- Fecha
- Dirección del destinatario
- Saludo
- Texto
- Despedida o formula final de cortesía
- Firma escaneada
- Iniciales de identificación

Partes especiales

- Anotaciones postales
- Anotaciones especiales
- Línea de atención
- Línea de asunto
- Línea de referencia
- Antefirma
- Anotaciones de anexo
- Anotaciones de copias al carbón
- Visto bueno

Estilos y Puntuación

- Estilos
- Bloque extremo
- Bloque
- Semi-bloque
- Concepto
- Características

Puntuación

- Abierta
- Estándar o mixta
- Concepto
- características
- márgenes de carta
- espacios e interlineado de cartas

Tamaño y forma de sobres.

Tipos:

- pequeño
- grande
- americano

Partes y Ubicación

- Dirección del remitente
- Dirección del destinatario
- Anotaciones postales
- por avión

- entrega especial
- certificada
- registrada
- anotaciones personales
- línea de atención
- Doblado de las cartas según tamaño y forma de sobre
- Sobre corto
- Sobre largo
- Sobre de ventanilla

Tipos de cartas

- Cartas de dos páginas
- Organización vertical
- Organización horizontal
- Definición
- Recomendaciones
- Con párrafo en despliegue
- Con tablas

Memorando:

- Definición
- Presentación
- Partes
- Membrete
- Título
- Encabezamiento
- Texto

Informes

- Concepto
- Partes
- Tipos

Documentos varios

- Solicitud de empleo
- Carta de recomendación
- Currículo vitae

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

Organización de oficina

La Oficina

- Disposición
 - Los muebles
 - Ambiente de la Oficina
- Suministros
 - Pedidos
 - Recepción
 - Cuidado de los suministros
- Registro,
- Recordatorios,
- Tipos y usos de
 - Agendas
 - Libros de citas
 - Recordatorio permanente
 - Registro de personal

Libro de Recortes

- Uso
- Clases
- Organización del material
- Inserción de los recortes
- Inserción de folletos y otro. Material.
- El índice en el libro de recortes

Manejo del equipo telefónico y del material de consulta

- Uso y manejo del equipo telefónico

Los tipos de llamada a larga distancia

Los libros de consulta en materia telefónica.

Decoración de la oficina

Oficina del jefe

Oficina de la secretaria

Equipo de oficina

- Fotocopiadora
- Calculadoras
- Facsímil
- Intercomunicadores
- Centrales telefónicas
- Computadoras, Tablet
- Teléfonos fijos y móviles
- Televisores
- Archivadores

Atención a clientes:

- Internos
- Externos, otros

Prevención laboral

Salud ocupacional:

- Riesgos de trabajo
- Accidentes de trabajo
- Enfermedades del trabajo: laboral y ocupacional.
- Factores de riesgos físicos en el trabajo: el ruido, la iluminación, el calor, el frío, entre otros.
- Factores de riesgos químicos en el trabajo: polvo, neblinas, humos, gases, vapores, entre otros.
- La carga de trabajo
- Manejo de herramientas
- Póliza de riesgos

Servicio al cliente.

Etiqueta y protocolo.

Giras educativas (visitas a empresas).

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 266
HAGAMOS ARTESANÍA

**ATINENCIA: PROFESOR DE ARTESANÍAS, DISEÑO Y CONFECCIÓN
DE MUEBLES Y ESTRUCTURAS**

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

El participante aprende diferentes tipos de técnicas, usos y las características de los materiales y equipos que se necesitan para trabajar en artesanías (pintura decorativa, country entre otros) sobre diferentes superficies como: papel, tela, madera, cerámica, vidrio, cuero. Además, podrán realizar proyectos donde cada uno de ellos pueda desarrollar sus habilidades y la creatividad a través del arte.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Organización y administración de talleres

- a) importancia
- b) aspectos por considerar
- c) Los recursos: Humanos- Materiales – Financieros
- d) Normas: De trabajo - De seguridad - De mantenimiento

Principios de organización de talleres:

- Tareas
- Funciones
- Tiempos
- Espacios
- Planeamiento de labores.

Pintura decorativa

Concepto

Técnicas: Esfumado, pulverizado, estampado, transporte de color, puntillismo, goteo, con aerógrafo, dibujo a pincel con rotulaciones, en relieve, “regging”, “sponging”, punteado. Marmoteado, imitación, concha de carey, pincelado, sombreado.

Equipo

- Pinceles y brochas
- Sellos
- Plantillas y Otros

Materiales

- Pigmentos: Temperas, tizas pastel, lápices, tintes, acrílicos, pintura para tela, pintura para vidrio.
- Soportes: Papel, cartulina, cartón, tela, madera, vidrio, cerámica.
- Usos
- otros

Procesos operacionales de diferentes tipos de pintura decorativa.

Labores con aplicaciones de pintura decorativa

Métodos

- Sobre papel: Diseño de tarjetas, cuadros, otros.
- Sobre madera: Cuadros, joyeros, especieros, azafates, otros.
- Sobre tela: Mantales, servilletas, cobertores, bolsos, fundas, otros.
- Sobre vidrio: Cuadros, espejos, vitrales, otros.
- Sobre cerámica: Joyeros, adornos en general, recuerdos y otros.

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

Conceptos básicos

- Presupuesto
- Ganancias
- Perdidas
- Mercado local.

Country

- Equipo
- Tipos
- Características
- Mantenimiento

Materiales

- Tipos
- Usos
- Características.

Técnicas country en la elaboración de proyectos diversos (artículos: Casa, fiesta, adornos, recuerdos, otros)

Proyectos con materia prima diversa:

- Madera
- Tela
- Papel
- Metal

Proceso operacional
Planeamientos
Presupuestos.

Exposición de proyectos

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 267

TÉCNICAS DE ESTÉTICA Y ESTILISMO

ATINENCIA: EDUCACIÓN PARA EL HOGAR

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

El participante adquiere técnicas y aprende sobre la aplicación de productos innovadores, incidiendo en aquellas áreas afines como la estética y el estilismo.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Introducción a la estética

- Historia de la belleza.
- Higiene desinfección, asepsia y esterilización.
- Introducción a la cosmetología y electro-estética.
- Administración del masaje, ejercicios, manuales, higiene y técnica
- Aparatología: uso y tipo de corrientes aplicadas
- Maniobras de masaje
- Fisiología de la piel.
- Anexos cutáneos.
- PH Epicutáneo.
- Vías y mecanismos de penetración Cutánea
- Cualidades del profesional de Estética.

Tratamientos corporales

- La Estética y los líquidos corporales
- Definición y concepto de diagnóstico corporal
- La Estética y el aparato circulatorio, linfático, nervioso, locomotor, muscular, digestivo, endocrino y reproductor.
- Tejido subcutáneo y conjuntivo.
- Principios activos y su variedad cosmética.
- Uso de los cosméticos empleados en estética corporal.
- Exfoliación corporal.
- Limpieza corporal higiénica y su proceso.
- Higiene y cuidados de la piel.
- Acción Cosmética de la parafina corporal.
- Objetivo estético cosmético del yeso terapia, crioterapia cosmética, termoterapia cosmética.
- Envolturas Corporales.

Masajes Estéticos Corporales y otros y sus procesos: reductivo, reafirmante, circulatorio y relajante.

DESCRIPCIÓN

II PERIODO

Terapias estéticas alternativas

- Aceites esenciales y su aplicación cosmética.
- Aspectos generales de la Aromaterapia.
- Tratamientos Aroma terapéuticos.
- Uso y aplicaciones de la choco-terapia

Técnicas de masaje alternativas.

Supervisión y formación profesional

- Relación Humana.
- Ética y Protocolo.
- Servicio al cliente.
- Definición de la Administración: Administración de personal y Administración de empresas.
- Técnicas de mercadeo y publicidad para pequeñas empresas.
- Cálculo, balance general, inventario y cobro.
- Imagen y Protocolo Corporativo

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 268

CORTE DE CABELLO BÁSICO Y ALTA PELUQUERÍA

ATINENCIA: EDUCACIÓN PARA EL HOGAR

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

El participante utiliza su creatividad y habilidades técnicas para ofrecer un servicio profesional. Además aprende las técnicas y prácticas del oficio de peluquero para trabajar o dirigir un salón de peluquería.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Organización y administración de sala de belleza

1) Organización y administración de talleres

a. Importancia

b. Aspectos por considerar

c. Los recursos:

- Humanos
- Materiales
- Financieros

d. Normas:

- De trabajo
- De seguridad
- De mantenimiento

Principios para la organización de talleres:

- Tareas
- Funciones
- Tiempos
- Espacios
- Planeamiento de Labores

Cortes de cabello de hombre, mujer y niños

- Cortos
- Semi-largos
- Largos
- Rizados
- Afeitado de la cabeza

Cuidados para hombres

- El afeitado
- El pelo largo en los hombres
- Estilos básicos para barba y bigote
- Los cuidados capilares

Problemas del vello en hombres y mujeres

- El vello anormal en las mujeres.
- Depilación en mujeres y hombres
- Aplicación de cera fría y caliente
- Eliminación del vello no deseado
- Procedimiento para decolorar el vello no deseado
- Normas de higiene y salud ocupacional en el uso y manejo de materiales y equipo de depilación

El cuero cabelludo y sus problemas

- La caspa.
- La depilación con cera: un método sin afeitado
- La fobia al corte de cabello
- Los piojos
- La caída del cabello
- Problemas con el cuero cabelludo.

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

Coloración del cabello

- Informaciones básicas para las coloraciones
- Los cabellos pelirrojos
- Aclarando el pelo y aclaradores
- Los diferentes tipos de tintes para el pelo.
- Selección del colorante
- Selección del tinte
- Decoloración: Siete etapas
 - Moreno - castaño
 - Rojo
 - Rojo naranja
 - Naranja - Amarillo
 - Amarillo
 - Amarillo pálido
- Preparar el equipo y material
- Protección del cliente
- Medidas de salud ocupacional

Extensiones de cabello

- El cuidado y mantenimiento de las extensiones.
- Extensiones de Cabello

Alisando el cabello

- Alisado con plancha
- Métodos
- Los peinados hechos con plancha
- Alicette (alaciado químico y keratinas), pasos fundamentales:
 - Procesar
 - Neutralizar
 - Acondicionar
 - Preparar equipo y material
 - Medidas de protección
 - Selección del producto adecuado

- Medidas de salud ocupacional

Ondulación química permanente

- Permanente, lista de material y equipo necesario
- Forma correcta de realizar un análisis del cuero cabelludo y cabello
- Pasos correctos del permanente y químicos
- Cambios físicos del cabello sometido a permanente
- Cuidados y consejos a la cliente después del procedimiento

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 269

REFRIGERACIÓN DOMÉSTICA

ESPECIALIDAD: REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

El participante adquiere conocimientos y destrezas para encontrar y corregir diversas fallas básicas en sistemas de Refrigeración. Además, temas como: taller de refrigeración, donde se conocerá el uso de las herramientas básicas y las normas de salud ocupacional dentro del área de trabajo, electrotecnia básica, donde el participante aprenderá los fundamentos básicos de la electricidad y por último, fundamentos de refrigeración, tema en el que aprehenderán los fundamentos de la refrigeración doméstica.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Taller de refrigeración

- Herramientas, equipo y materiales del taller de refrigeración.
- Organización del espacio físico (características de áreas o zonas).
- Mantenimiento y conservación de zonas, equipo, herramientas y materiales.
- Responsabilidades (grupos de trabajo, grupos de aseo).
- Reglamento interno

Salud Ocupacional (definición)

- Factores de riesgo físico.
- Factores de riesgo por uso de mobiliario y herramientas manuales y equipo.
- Orden y limpieza para la prevención de accidentes
- Prevención de incendios.

Factores de riesgo por el uso y movilización de escaleras.

- Factores de riesgo que presenta la corriente eléctrica.
- Riesgos eléctricos por cables y extensiones.
- Riesgos por instalaciones eléctricas en mal estado

Electrotecnia básica

- Definición de energía
- Definición de trabajo
- Transformación de la energía
- Formas de la energía
 - Mecánica
 - Calorífica
 - Luminosa
 - Eléctrica
 - Química
 - Magnética
 - Geotérmica
 - Eólica

Pilas en serie

- Pilas en paralelo
- Pilas en conexión mixta
- Normas de salud ocupacional
- Corriente directa
- Corriente
- Tensión.
- Resistencia.
- Ley de Ohm.
- Ley de Watt.
- Circuito Serie y Paralelo.

Corriente alterna

- Características de la corriente alterna.

Conductores

- Tamaños normalizados de cable y alambre.
- Clasificación de los conductores.
- Protección del conductor.
- Aisladores.

Instrumentos de medición.

- Partes del medidor.
- Selección de funciones e intervalos.
- Placa de escalas y aguja indicadora.
- Ajuste mecánico del cero.
- Ajuste del cero del ohmímetro.
- Medición de: Corriente, tensión y resistencia.

Simbología Eléctrica

- Diferentes tipos de componentes eléctricos y electrónicos.
- Código de colores para resistores.
- Diagramas eléctricos de refrigeradoras

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

Técnicas de refrigeración básica

Refrigeración (definición).

- Evolución de la refrigeración.
- La refrigeración en la actividad mundial.
- La refrigeración en la actualidad.

Calor (definición)

- Temperatura (definición).
- Escalas de medición de la temperatura.
- Diferencias entre calor y temperatura.
- Estados de la materia.
 - Sólida, Líquida y Gaseosa.
- Cambios de estado

Tubería de cobre.

- Tipos de tubería de cobre.
- Características de la tubería de cobre:
 - Precios, Tamaños, Diámetro, Grosor de la pared, entre otros.

- Dobladoras de tubo.
- Dobladora de tubo.
- Cortadora de tubo.
- Cortado de tubo.
- Uniones de tubo.
- Diferentes tipos de uniones.

Soldadura oxiacetilénica.

- Equipo para soldadura oxiacetilénica.
- Encendido y apagado del soplete.
- Tipos de llamas.
- Materiales de aportación.
- Soldadura de plata.
- Métodos de soldadura.
- Normas de seguridad.
- Simbología.

Compresores.

- Tipos de Compresores.

Condensadores.

- Tipos de Condensadores.

Tubo Capilar.

- Tipos de Tubos Capilares.

Evaporador.

- Tipos de Evaporadores.

Deshidratadores.

- Tipos de deshidratadores.

Refrigerantes

- Carga de refrigerante

Controles de Temperatura.

- Tipos de Controles.

Relé

- Tipos de relé.
- Protectores Térmicos.
- Tipos de protectores.
- Empaques de refrigeradoras.
- Buching para puertas de refrigeradoras.
- Alumbrado.
- Prueba del motor (compresor)
- Detección y corrección de averías.

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 270

CORTE Y CONFECCIÓN

ATINENCIA: EDUCACIÓN PARA EL HOGAR

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
-----------------------	--------------------

CRÉDITOS	10
-----------------	-----------

LECCIONES	5
------------------	----------

PERIODOS	2
-----------------	----------

PROPÓSITO

El participante desarrollar habilidades y destrezas en la construcción de piezas varias en corte y confección. A la vez el manejo y cuidados de las partes de la máquina de coser doméstica y sus funciones. Podrá ejecutar las normas de salud ocupacional, cuidados y limpieza de la máquina de coser doméstica con el seguimiento de las normas de seguridad e higiene ocupacional. Asimismo, adquirir conocimientos básicos sobre el patronaje de prendas.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Máquina de coser doméstica y semi-industrial

Organización y administración de talleres.

a. Importancia

b. Aspectos por considerar

c) Los recursos:

- Humanos
- Materiales
- Financieros

d) Normas:

- De trabajo
- De seguridad
- De mantenimiento

Principios de organización de talleres:

- Tareas
- Funciones
- Tiempos
- Espacios
- Planeamiento de labores

Presupuestos:

- Costos
- Gastos
- Inversiones

La máquina de coser doméstica

La máquina de coser:

Partes: Volante/ Pedal/ Pie prensa tela/ Levantado de pie/ prensa tela/ Porta hilo/ Agujas/ Bobinas/ Caja de bobinas/ Otras

- Funciones de cada una de las partes.
- Normas de seguridad ocupacional.

Limpieza y cuidados de la máquina de coser:

- Lubricación.
- Normas de seguridad

Prácticas en papel sin hilo.

- Rectas
- Interrumpidas
- Curvas
- Otras

La máquina de coser doméstica y semindustrial

La aguja

a. Partes:

- Ranura
- Caña

- Hoja
 - Muesca
 - Ojo
- b. Colocación

c. Enhebrado superior

- Pin porta hilo
- Guía
- Tira hilo
- Tensor
- Otros

d. Enhebrado inferior

- El devanador
- Devanador de carretel
- Colocación de bobina en la caja.

Equipo necesario para el corte y la confección de prendas sencillas.

- Roldana
- Marcadores
- Plantillas
- Alfileres
- Tijera
- Cinta métrica
- Otros

Práctica de operaciones básicas de costura en tela

- Líneas rectas
- Quebradas
- Curvas
- Convexas
- Cóncavas
- Ángulos, rectángulos, cuadrados, triángulos, pespunte.
- Remates corrientes
- Unión de piezas.
- Tomando acción en corte y confección
- A tomar medidas
- ¿Qué pasos debo tomar en el corte y la confección?

- Herramientas de costura y suministros
- Uso de los patrones de costura para corte y confección
- Estudiar los patrones de corte y costura
- Patrones para telas de confección
- Técnicas de costura que necesitas conocer

Construcción de piezas varias en corte y confección

II PERÍODO

Corte y confección de ropa básica

Corte libre

Patronaje básico

Aplicación de medidas anatómicas trazo de patrón básico.

Sistema de patronaje industrial.

Aplicación de talla de tablas, Trazos de patrones, confección de plantillas.

Patronaje tamaño natural.

Tendido de tela.

Proceso de corte.

Proceso de ensamblaje

Patronaje básico con medidas anatómicas.

Patrón de la blusa básica.

Patrón de la manga básica.

Patrones básicos de cuello.

a. Deportivo

b. Camisero

c. Enterizo básico

d. Chino

Patronaje por tallas

Aplicación de tablas de tallas.

Confección de plantillas.

Acceso de trazo, corte y confección de la blusa básica.

Construcción de patrones de vestidos

Sistema sobre medidas.

Sistema a tallas industriales

Desarrollar el proceso de trazo, corte y confección del vestido.

Aplicación de medidas anatómicas

Patrón básico de pantalón.

Aplicación de tablas de tallas de pantalón básico.

Desarrollo del proceso de trazo, corte y confección del pantalón básico.

Entre otros

Exposición de proyectos

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 271

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE COMPUTADORAS

**ATINENCIA: INFORMÁTICA EN EL DESARROLLO DEL SOFTWARE, INFORMÁTICA
EN PROGRAMACIÓN, EN REDES O EN SOPORTE**

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

El participante desarrolla habilidades y destrezas para la orientación vocacional, así como la posibilidad de incursionar en actividades útiles, reuniendo las condiciones acorde a la utilización de métodos y técnicas activas, participativas y promotoras del aprendizaje significativo y dinámico, adecuadas para el desarrollo de: habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes y competencias de las personas jóvenes y adultas.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Componentes del hardware

Hardware

- Concepto
- Características
- Función
- Componentes internos - Hardware
- BIOS
- Memoria
- Procesador
- Tarjeta madre
- Disco duro
- Tarjetas
- Video
- Sonido

- Comunicación
- Puertos
- Unidades de disco
- Dispositivos de almacenamiento
- Discos flexibles
- Discos duros
- Flash disk - USB
- CD
- DVD
- ZIP
- Cinta
- Memory cards
- Otros
- Dispositivos periféricos
- Parlantes, micrófonos y audífonos
- Impresoras
- Scanners
- Cámaras digitales
- Teléfonos celulares
- Agendas electrónicas – PDA
- Otros

Diagnóstico de fallas en un computador

- Reglas básicas para el uso de computadoras
- Responsabilidad del usuario en el uso de las computadoras
- Herramientas para el diagnóstico de fallas.
- Herramientas del sistema operativo
- Software específico.
- Técnicas básicas para el diagnóstico de fallas
- Revisión inicial del sistema
- Seguimiento del proceso de operación del computador
- Revisión y verificación de las condiciones del hardware
- Identificación de situaciones problemáticas
- Fallas de fácil corrección
- Problemas con el suministro de electricidad
- Mala conexión de dispositivos
- Reposición de cables de conexión
- Otras fallas de fácil corrección

- Fallas que requieren de la intervención de un especialista
- Dispositivos dañados
- Conflictos entre dispositivos
- Configuración de dispositivos
- Instalación o configuración de software
- Otras fallas que requieren de la intervención del especialista

Fallas de fácil corrección

- Problemas con el suministro de electricidad
- Mala conexión de dispositivos
- Reposición de cables de conexión
- Otras fallas de fácil corrección
- Fallas que requieren de la intervención de un especialista
- Dispositivos dañados
- Conflictos entre dispositivos
- Configuración de dispositivos
- Instalación o configuración de software
- Otras fallas que requieren de la intervención del especialista

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

Mantenimiento preventivo en computadoras

- Normas de seguridad
- Reglas básicas para el uso de computadoras
- Dispositivos y equipos de protección
- Materiales y equipos para el mantenimiento preventivo de computadoras
- Respaldo de la información
- Concepto
- Importancia
- Equipo requerido para el respaldo
- Técnicas para la realización de respaldos de información
- Cuidado y almacenamiento de los respaldos de información
- protección contra la fluctuación en el suministro de electricidad
- Mantenimiento de dispositivos externos
- Monitor
- CPU
- Teclado
- Mouse

- Unidades de disco
- Parlantes
- Micrófonos
- Impresoras
- Scanner
- Cámaras
- Otros
- Mantenimiento de dispositivos internos
- Limpieza de unidades de disco
- Desfragmentación de dispositivos
- Liberación de espacio en dispositivos de almacenamiento
- Eliminación de archivos temporales
- Vaciado de la papelera
- Mantenimiento de dispositivos de almacenamiento
- Soporte técnico
- Valores éticos
- Tareas y funciones
- Mantenimiento preventivo y correctivo.
- Mantenimiento de computadoras
- Computadoras portátiles
- Computadoras de escritorio
- Servidores de red
- Dispositivos periféricos
- Instalación y configuración de software
- Licenciamiento
- Ley de derechos de autor
- Procesos de adquisición
- Delitos contra la propiedad intelectual
- Asistencia al usuario final.
- Otras tareas

Introducción a la teoría de redes

- Redes de computadoras
- Concepto
- Usos y aplicaciones
- Beneficios que aportan las redes
- Características
- Componentes básicos de una red

- Tipos de redes
- Elementos para la configuración e instalación de redes
- Servidores
- Terminales
- Software de red
- Equipos de comunicación
- Cableado
- Dispositivos periféricos, recursos compartidos

Transmisión de datos

- Concepto
- Características
- Tipos de conexión
- Requerimientos
- Velocidades de transmisión

Usuario de una red de computadoras

- Responsabilidades
- Derechos y restricciones
- Utilización de recursos de la red

Administrador de una red de computadoras

- Responsabilidades
- Asignación de derechos y privilegios de los usuarios.

Administración de los recursos.

- Mantenimiento de la red.
- Terminales
- Servidores
- Equipos de comunicación
- Dispositivos periféricos
- Asistencia al usuario final.

Otras tareas

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 272

TÉCNICAS DE BISUTERÍA Y ORFEBRERÍA

ATINENCIA: DISEÑO EN CONFECCIÓN DE MUEBLES Y ESTRUCTURAS

TIPO DE MÓDULO	OPCIONAL
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERÍODOS	2

PROPÓSITO

El participante desarrolla aptitudes para el trabajo orfebre y la bisutería, utilizando técnicas establecidas, a través de la Internet, ofreciendo herramientas técnicas e intelectuales básicas para la manipulación creativa de los metales no ferrosos; proporcionándole al estudiante conocimientos de uso práctico que puede utilizar independientemente, como es el manejo de técnicas de soldadura con equipos de gas, las técnicas de corte y acabado de metales y otras.

Asimismo, da la oportunidad de poner a prueba su capacidad creadora en el desarrollo de sus proyectos al diseñar modelos que construirán, aprovechando al máximo los recursos que el medio le brinda.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Organización y equipo del taller

- Disposiciones generales de la institución.
- Normas de uso de instalaciones.
- Normas de higiene.
- Administración de bodegas. Jefaturas
- Herramientas de sujeción.
- Herramientas de corte
- Herramientas de percusión
- Equipo de gas

- Metales no ferrosos
- Fundentes
- Soldadura
- Abrasivos

Diseño

- Dibujo artístico
- Elementos visuales
- Línea
- Plano
- Volumen
- Forma orgánica
- Forma geométrica
- Módulo
- Repetición
- Radiación
- Concentración
- Forma y función del objeto artesanal
- Dibujo artístico
- Elementos visuales
- Línea
- Plano
- Volumen
- Forma orgánica
- Forma geométrica
- Módulo
- Repetición
- Radiación
- Concentración

Presupuesto

- Cálculo de costos
- Cálculo de materiales
- Valoración de mano de obra
- Tiempo
- Depreciación de equipo
- Utilidad
- Valor agregado de la pieza

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

Seguridad

- Normas de seguridad
- Normas para manejo de equipos de gas, eléctricos y otros
- Equipo de protección personal
- Normas de seguridad
- Normas para manejo de equipos de gas, eléctricos y otros
- Uso de equipos de protección personal

Técnicas de corte y tiempo decorativas

- Procedimientos de
- trazo
- corte con tijeras
- corte con cizalla
- corte con sierra de joyería
- corte con segueta
- Prácticas de:
- trazo
- corte con tijeras
- corte con cizalla
- con sierra de joyería
- con segueta
- Técnica de cincelado
- Técnica de limado
- Técnica de doblado
- Técnicas de cincelado
- Técnicas de limado
- Técnicas de doblado

Construcción y acabados

Técnicas de:

- laminado
- conformación tubular
- torsión de alambre

- soldadura
- Limado de rectificación
- Pulido
- Oxidación
- Esmaltado

Bisutería

Confección de aretes, collares, pulseras, anillos con semillas y otros materiales.
Confección de fajas y bolsos en tela, camba, con los abre fácil de las latas y otros.

GLOSARIO

ALEACIÓN: Material metálico formado por la combinación de dos o más metales.

BORAX: Fundente utilizado para ayudar en el proceso de soldadura. Se presenta en forma de polvo, terrones o cono.

BRUÑIDO: Método de pulir y alisar la superficie metálica frotándola con un bruñidor de acero.

CERA PERDIDA: Método de fundición que utiliza modelos de cera y moldes de yeso.

DECAPANTE: Solución química conteniendo ácido empleado para limpiar los óxidos y fundentes de los metales después del recocido o la soldadura.

DUCTIBILIDAD: Capacidad de ciertos metales que permite doblarlos y deformarlos.

ENGASTE: Reborde o base para el montaje de una piedra en una joya.

FACETA: Una superficie plana producida sobre un diamante u otra piedra preciosa tallado para realzar su brillo y color.

FÉRREOS: Metales que contienen hierro.

FORJA: Conformación a golpes de una pieza metálica.

FUNDENTE: Sustancia que se usa en soldadura para facilitar el flujo del metal fundido. Se aplica en las piezas que se desean soldar a las que aísla del contacto con el aire; de este método, evita la formación de óxido y garantiza la unión de los metales. Los fundentes más usados en joyería son el atincar y el bórax.

HALLMARK: Marca estampada que indica la calidad de un metal precioso.

HILERA: Plancha de acero endurecido en la que se han practicado una serie de orificios de diversos diámetros a través de los que pasa un alambre para forzarle a adoptar una anchura o forma determinada. Se fabrican circulares, cuadrados y triángulos.

HORMA: Pieza metálica en que se apoya una chapa metálica mientras se bate para darle forma.

GRABADO AL ÁCIDO: Técnica para decorar metal por aplicación controlada de un ácido.

LAMINADOR: Equipo utilizado para aplanar planchas metálicas.

LASTRA: Barra de acero en forma cónica utilizada para dar forma a los anillos.

LINGOTE: Barra o bloque de metal.

MALEABILIDAD: Propiedad que tiene los metales en virtud de la cual pueden reducirse a planchas, batirse y conformarse de otros modos.

NO FÉRREOS: Que no contiene hierro.

OXIDACIÓN: Proceso natural que se produce cuando el metal se expone al aire y a la humedad.

QUILATE (1): Unidad de peso actualmente normalizada que equivale a un quinto de gramo. Sirve para expresar el peso de los gramos.

QUILATE (2): Medida tradicional que expresa la finura de las aleaciones de oro. Expresa el número de partes en peso de oro puro contenidas en 24 de aleación. Por lo tanto, el oro puro tiene 24 quilates.

RECOCIDO: Calentamiento de un metal seguido de enfriamiento que se hace para ablandarlo y poder trabajarlo con más facilidad. La temperatura, la duración del calentamiento y la velocidad de enfriamiento dependen del metal que se trate.

REFRACTARIOS: Metales que son muy difíciles de fundir o conformar.

REPUJADO: Dibujo en relieve punzonado en el metal desde atrás.

ROJO DE JOYERO: Óxido de hierro de color rojo. Es un abrasivo muy fino que se usa en las últimas fases del pulimiento de una alhaja.

SOLDADURA: Unión de dos piezas de metal por medio de una aleación llamada del mismo modo. La soldadura debe tener un punto de fusión inferior al de las piezas que tratan de unirse. Las soldaduras se clasifican según su punto de fusión en blandas, medianas y duras.

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 273

SERVICIO AL CLIENTE

ATINENCIA: SECRETARIADO EJECUTIVO, SECRETARIADO BILINGÜE O EJECUTIVO PARA CENTROS DE SERVICIO

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	5
LECCIONES	5
PERIODOS	1

PROPÓSITO

El participante desarrolla las competencias necesarias de manera que adquiriera las habilidades y destrezas para que al atender a los clientes, adopten actitudes profesionales de servicio al consumidor. De acuerdo con las demandas de la sociedad del siglo XXI, se vuelve urgente la necesidad de obtener la competencia de interactuar con el cliente de manera eficiente y eficaz. Ofertando la calidad en el servicio al cliente.

I PERÍODO

DESCRIPCIÓN

La adecuada atención al cliente y su importancia

Los clientes y los diferentes tipos
Necesidad de una buena atención al cliente
El profesional como parte de la cadena

Limitaciones en la actuación

Límites a la iniciativa de los profesionales
La responsabilidad con los clientes
Las habilidades de la atención al cliente

Primeras impresiones

Importancia de las mismas
Factores que contribuyen en la formación de ellas
La vestimenta
Tipos de clientes y trato (adultos mayores, niños (as), mujeres, hombres y discapacitados)

Efectividad y profesionalidad de la organización

La apariencia

La proxemia

El lenguaje corporal

Concepto de calidad

Definición

Importancia de la calidad

Administración de la Calidad Total

Normas ISO

La calidad en el servicio

Significado de calidad en el servicio

Escalera de calidad

Labor de equipo

Estrategias de atención al cliente

La adecuada atención al cliente

Elementos que intervienen en un saludo positivo

Técnicas para mantener la buena impresión

Personalización del encuentro

La atención telefónica

Tácticas para mantener una impresión positiva a través del teléfono

Utilización de preguntas informativas

Detección de necesidades

Responder al cliente

Adecuación de las respuestas a las características del cliente

Satisfacer las necesidades

Involucración del cliente en el proceso

Preguntas para descubrir necesidades

Soluciones a los problemas

Información y encumbración del cliente

Investigación sobre los modos de satisfacer a los clientes

Clientes insatisfechos

Los conflictos y las reclamaciones son oportunidades

Solución efectiva de los problemas

Reglas básicas para solucionar los problemas con los clientes

Reconocimiento y escucha

Preguntas y trato con propiedad

Descubrimiento del problema

Iniciativa solucionadora

El manejo de “lo difícil” y la Técnica Transaccional

Tipos de objeciones y tratamiento

Los clientes difíciles y la empatía

Técnica del Análisis Transaccional para manejar las situaciones conflictivas

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

**MÓDULO 274
TALLER DE TEATRO**

ATINENCIA: TEATRO

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	5
LECCIONES	5
PERIODOS	1

PROPÓSITO

El participante adquiere conocimientos y destrezas generales para aprender a relacionarse con los demás, comunicarse a través del lenguaje corporal y gestual, donde se presentaran diferente escenario en forma creativa, que proporcionan técnicas dinámicas, acordes a la temática a desarrollar.

DESCRIPCIÓN

I PERIODO

ALGUNOS CONTENIDOS BÁSICOS SON:

El juego de la actuación: observación, desinhibición y nemotecnia. La técnica de la actuación: respiración, dicción e impostación.

La expresión corporal: actitud, posición y caracterización.

El maquillaje.

Construcción exterior del personaje.

La improvisación: las acciones y reacciones de los personajes.

Máscaras.

La artesanía en el teatro.

La puesta en escena: escenario, manejo del espacio y triangulación.

El libreto: elenco y trabajo de mesa.

Elementos técnicos de la puesta en escena: luminotecnia y sonido.

La evaluación de este taller se enfocará en el proceso del participante, es decir, los pequeños logros para vencer dificultades del entrenamiento y los esfuerzos por apoyar y crecer en el trabajo colectivo de la puesta en escena final.

Nunca se intentará evaluar el resultado, o sea la capacidad actoral o algo por el estilo, en la obra de teatro final. Igualmente los participantes deberán realizar una puesta en escena (Obra de Teatro), con sus propios medios y alcances para aprobar el taller. No obstante, todo el proceso evaluativo deberá ajustarse al “Marco de referencia y Directrices Técnicas para la Evaluación en el Sistema de Educación Formal”

Elaborado por: Lic. Luis Gustavo Monge Rojas.

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

**MÓDULO 275
TALLER DE PINTURA**

ATINENCIA: ARTES PLÁSTICAS

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	5
LECCIONES	5
PERIODOS	1

PROPÓSITO

El participante desarrolla habilidades y destrezas para la creación en pintura, utilizando diversas técnicas. Además, aprender diferentes usos y las características de los materiales y equipos requerido para trabajar en pintura decorativa sobre diferentes superficies como: papel, tela, madera, cerámica, vidrio y cuero.

DESCRIPCIÓN

Principios de diseño

- Diseño
- Concepto
- Procesos
- Elementos del diseño
- Punto
- Línea
- Color
- Contraste
- Textura
- Proporción
- Ritmo
- Movimiento
- Equilibrio
- Composición artística

Teoría del color

- Elementos básicos para percibir el color
- Círculo cromático
- Concepto
- Usos y aplicaciones
- Colores
- Primarios
- Secundarios

Pintura decorativa

Concepto

Técnicas: Esfumado, pulverizado, estampado, transporte de color, puntillismo, goteo, con aerógrafo, dibujo a pincel con rotulaciones, en relieve, “regging”, “sponging”, punteado. Marmoteado, imitación, concha de carey, pincelado, sombreado.

Equipo

- Pinceles y brochas
- Sellos
- Plantillas y Otros

Materiales

- Pigmentos: Temperas, tizas pastel, lápices, tintes, acrílicos, pintura para tela, pintura para vidrio.
- Soportes: Papel, cartulina, cartón, tela, madera, vidrio, cerámica.
- Usos

Procesos operacionales de diferentes tipos de pintura decorativa.

Labores con aplicaciones de pintura decorativa

Métodos

- Sobre papel: Diseño de tarjetas, cuadros, otros.
- Sobre madera: Cuadros, joyeros, especieros, azafates, otros.
- Sobre tela: Mantel, servilletas, cobertores, bolsos, fundas, otros.
- Sobre vidrio: Cuadros, espejos, vitrales, otros.
- Sobre cerámica: Joyeros, adornos en general, recuerdos, otros.

Exposición de proyectos

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 276

TALLER DE MÚSICA

ATINENCIA: MÚSICA

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	5
LECCIONES	5
PERIODOS	1

PROPÓSITO:

El participante ejecuta las músicas de su preferencia o sus propias composiciones musicales, en ensambles instrumentales, vocales o mixtos, a través de la participación activa y creativa. El contexto o mensaje de las obras musicales utilizadas, debe ser positivo y formativo para el estudiantado, no sólo desde la perspectiva de la práctica artística, sino también de los valores y fines de la educación costarricense.

En los procesos de enseñanza y aprendizaje en este módulo, las y los estudiantes explorarán sus posibilidades cantando, ejecutando, componiendo, en relación con músicas y repertorio musical que ellos mismos seleccionen con la orientación docente. Se espera que la oportunidad de escoger estilos y obras musicales cercanas al estudiantado, les estimule a expresarse mediante la interpretación y a explorar más de cerca su potencial creativo dentro de una agrupación.

Además, los ensayos y montajes serán espacios para que las y los estudiantes ejerciten el respeto, el diálogo y la negociación, como elementos fundamentales de un proceso y de un producto creativo formativo exitoso. Finalmente, se prevé la organización y la ejecución de programas musicales o conciertos, en los que se presentarán las diferentes interpretaciones, con un impacto significativo tanto en las y los participantes, como en la comunidad educativa y público en general.

Aprendizajes colectivos e individuales por lograr:

- Exploración de la práctica musical de distintos lugares, épocas y géneros.
- Vivencia de los elementos constitutivos y principios de la música: ritmo, melodía, timbre, dinámicas, armonía, textura.
- Ejecución de una variedad de repertorio en ensambles instrumentales, vocales, o mixtos.
- Transmisión de valores mediante ejecución de obras musicales.
- Exploración de las habilidades compositivas propias.
- Preparación, organización, montaje y ejecución de programas musicales.

Contenidos curriculares:

Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
1. Práctica musical: géneros musicales, instrumentos y ensambles musicales.	Exploración del fenómeno musical de distintos géneros, épocas y lugares. Audición de músicas de distintas épocas, lugares y géneros.	Valoración de distintos aportes musicales.
2. Elementos constitutivos y principios de la música: ritmo, melodía, armonía, timbre, dinámicas, textura.	Exploración y aplicación de elementos constitutivos y principios de la música: ritmo, melodía, armonía, timbre, dinámicas, textura.	Disfrute de los elementos constitutivos y principios de la música.
3. Repertorio vocal, instrumental o mixto, de diferentes épocas y estilos, en tonalidad mayor o menor.	Audición y exploración de diferentes tipos de ensamble vocal, instrumental, o mixto. Organización, montaje y ejecución de conciertos públicos.	Disfrute de la ejecución en público. Disfrute de la ejecución musical en ensamble, con una variedad de repertorio. Aprecio por mensajes y valores presentes en las obras musicales.

Valores, actitudes y comportamientos que se abordan

Valores	Actitudes y comportamientos
Autoconocimiento	Relacionados con: • Valoración del propio potencial al ejecutar y cantar.
Espíritu crítico	Relacionados con: • Comunicación honesta y transparente de sus emociones y puntos de vista ante las obras musicales estudiadas.
Autonomía	Relacionados con: • Búsqueda de la independencia de pensamiento y acción. • Propuesta de interpretación propia de obras musicales de diversos estilos.
Responsabilidad	Relacionados con: • Compromiso para contribuir al buen desempeño de una ejecución musical.
Convivencia social/ Tolerancia	Relacionados con: • Valoración de la contribución, rol propio y el de sus compañeras y compañeros en la ejecución musical. • Proposición, diálogo, negociación con las y los compañeros(as) en la selección del repertorio, el montaje y la ejecución musical.
Creatividad	Relacionados con: • Búsqueda de la originalidad en el trabajo musical.

Valores	Actitudes y comportamientos
	• Comunicación honesta y transparente de sus emociones y puntos de vista.

Consideraciones para el abordaje

Las estrategias de mediación desarrolladas en este módulo, deben ser las que corresponden a la metodología taller, es decir, con una estructura andragógica de acción, en la que tanto la enseñanza como el aprendizaje, conforman un marco de exploración y construcción dentro de un fuerte compromiso personal, a partir de propuestas específicas. El proceso educativo se hace vivencial y completamente participativo, mediante la acción grupal de los estudiantes, con la guía flexible y enriquecedora del docente.

En este taller se trabajarán ensambles vocales, instrumentales, o mixtos, en los que se ejecutarán diversas obras, incluyendo adaptaciones, arreglos de obras originales y/o creaciones propias.

Las obras pueden ser a una, dos o más voces, y se pueden ejecutar con voces, en la flauta dulce o instrumentos melódicos, rítmicos y/o armónicos disponibles, acústicos o electrónicos, de acuerdo con las habilidades de las y los estudiantes y la disponibilidad de recursos.

El repertorio desarrollado en el módulo, puede ser propuesto por el docente, o por los estudiantes, con énfasis en aquellas músicas que les sean cercanas y contemporáneas al estudiantado (vocales, instrumentales, etc.) y que sean accesibles para ser estudiadas, en miras de su ejecución en público.

Las obras seleccionadas deben tener un trasfondo, contenido, o mensaje de acuerdo con los valores y el enfoque de la educación costarricense.

Al incluir las propuestas de las y los estudiantes, también podrán componerse obras propias. En estos procesos, caben actividades como musicalizar poemas propios o ajenos.

En el desarrollo del módulo, se irán perfeccionando los aspectos técnicos e interpretativos del repertorio.

Durante el período se realizarán al menos dos montajes o conciertos musicales, que podrán presentarse a la comunidad educativa y comunidad en general.

Glosario:

Elementos constitutivos de la música: elementos estructurales o materiales de la música occidental: ritmo, melodía, armonía, timbre, dinámica, textura, e instrumentación.

Musicar: acción deliberada de involucrarse individual o socialmente con sonidos, ya sea escuchando, cantando, tocando, componiendo, dirigiendo, arreglando, y a veces danzando.

Música: Práctica esencialmente humana de musicar.

Músicas: Estilos o géneros derivados de la práctica “Música”.

Principios de la música: principios generales que rigen los elementos constitutivos de la música, y que han sido desarrolladas por las metodologías tradicionales de educación musical. Se presentan a continuación, los principios para cada elemento o material constitutivo de la música:

De dinámica: la música puede más ser fuerte o más suave.

De tempo: la Música puede ser más rápida o más lenta.

De timbre: el tamaño y material de la fuente sonora puede afectar la calidad del sonido producido.

De ritmo:

- Duración: los sonidos y silencios pueden ser más largos o más cortos.
- Métrica: algunas canciones son para caminar o marchar (canciones en 2/4, 4/4), mientras que otras son para saltar o galopar (por ejemplo canciones en 6/8).
- Acento: algunos pulsos se sienten más fuerte que otros.

De fraseo: hay lugares en la música para respirar.

De forma: “en la música, algunas frases pueden ser iguales, mientras que otras son diferentes.”

De melodía: las alturas se pueden mover ascendentemente, descendentemente, o pueden repetirse.

Silencio: desde el punto de vista de la física del sonido, es la ausencia total del sonido.

Sonido: fenómeno físico-fisiológico determinado por una vibración sonora de altura y frecuencia de acuerdo con las posibilidades auditivas. Es el objeto que estudia la acústica. El sonido es un fenómeno físico formado por ondas producidas por la vibración de un objeto sonoro, estas ondas pueden ser propagadas por un medio sólido, líquido o gaseoso. El oído humano puede escuchar vibraciones de frecuencias comprendidas entre los 15 y 20.000 hercios aproximadamente. Los sonidos con frecuencias superiores a los 20.000 hercios son llamados ultrasonidos.

Realizado por:

Karla Thomas Powell, Asesora Nacional de Música, Departamento III Ciclo y Educación Diversificada.

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 277
PROMOCIÓN DE LA SALUD

ATINENCIA: SALUD OCUPACIONAL

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	5
LECCIONES	5
PERIODOS	1

PROPÓSITO

El participante identifica el ámbito de acción de los servicios del Sistema Nacional de Salud de Costa Rica mediante el reconocimiento de la integración, los propósitos, los objetivos, la estructura y el funcionamiento de este con el fin de comprender su importancia, principalmente en el primer nivel de atención.

DESCRIPCIÓN

Sistema, sector salud y sistema nacional de salud

Definiciones

Creación e integración del sector salud y del sistema nacional de salud

Sector salud
Propósitos del sistema nacional de salud
Funciones del sistema nacional de salud
Objetivos del sistema nacional de salud

Los objetivos generales de los integrantes del Sistema

Ministerio de Salud (M.S.)
Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS)
Instituto Nacional de Seguros (I.N.S.)
Acueductos y Alcantarillados (A y A)
Universidades e institutos del área de la salud
Servicios de salud privados

Municipalidades
Comunidades

1. Organización para la atención en el primer nivel de atención

Áreas de salud

Sectores de salud y EBAIS.

Oferta básica de servicios de salud en el primer nivel de atención

- Atención integral del (la) niño (a)
- Atención integral del (la) adolescente
- Atención integral de la mujer
- Atención integral del (la) adulto (a)
- Atención integral del (la) adulto (a) mayor

2. Otras modalidades de atención en salud

3. Servicios del sector público

4. Servicios del sector privado

- Sector privado con fines de lucro
- Sector privado sin fines de lucro

5. Los del sector mixto

- Sistema médico de empresa
- Sistema de medicina mixta
- Sistema de cooperativas
- Sistema de libre elección médica
- Compra de servicios a terceros
- Servicios comprados

Referencia internet

García, González. Rossana. (2004) *El Sistema Nacional de Salud en Costa Rica: Generalidades*. CCSS. San José. Costa

Rica. <http://www.cendeisss.sa.cr/cursos/sistemanacsaludgeneral.pdf>

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 278

PREPARACIÓN DE BEBIDAS

**ATINENCIA: TURISMO: ALIMENTOS Y BEBIDAS, HOTELERÍA Y
EVENTOS ESPECIALES**

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	5
LECCIONES	5
PERIODOS	1

PROPÓSITO

El participante adquiere habilidades y destrezas en los procesos de preparación y presentación de los tipos de bebidas alcohólicas y no alcohólicas más significativos, mostrando receptividad y siguiendo las instrucciones recibidas, utilizando los equipos, útiles y menaje propios del establecimiento.

Además, conocer las diferentes técnicas de servicio de bebidas, su presentación y asesoramiento, aplicar las combinaciones más clásicas vista al cliente; así como las nuevas tendencias del arte de la coctelería, teniendo en cuenta siempre las premisas de elegancia y cortesía. También conocer la normativa relacionada con los manipuladores de alimentos en este ámbito así como su forma de actuación y almacenaje de las bebidas.

DESCRIPCIÓN

Procesos de servicio en barra y mesa

- Elementos, útiles y menaje necesario para el servicio de bebidas en barra y mesa.
- Diferentes tipos de servicio, componentes y función.
- Tipos de cristalería utilizadas en el servicio de bebidas.
- Normas de cortesía en el servicio en barra.
- Control de calidad en el proceso de preparación y presentación de bebidas.
- Normativa de seguridad higiénico-sanitaria.

Preparación y presentación de bebidas combinadas

- Clasificación de las más conocidas de acuerdo con el momento más adecuado para su consumo
- Normas básicas de preparación y conservación
- Servicio en barra

Participación en la mejora de la calidad

- Aseguramiento de la calidad
- Actividades de prevención y control de los insumos y procesos para tratar de evitar resultados defectuosos
- Control de resultados

Preparación y presentación de bebidas no alcohólicas

- Clasificación, características, tipos
- Esquemas de elaboración: fases más importantes
- Presentación de bebidas refrescantes embotelladas
- Conservación de bebidas que lo precisen
- Servicio en barra

Preparación de bebidas

- Bebidas energéticas
- Jugo-terapia
- Jugos adelgazantes
- Jugos para el cuidado de la piel
- Licuados
- Infusiones
- Tés
- Preparación y presentación de cafés, zumos de frutas, copas de helados, batidos y aperitivos no alcohólicos

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 279

EL MUNDO DE LOS NEGOCIOS DE CAPITAL INDIVIDUAL Y ASOCIATIVO

ATINENCIA: CONTABILIDAD O PROFESOR DE ESTADO EN EDUCACIÓN COMERCIAL Y DE SERVICIOS.

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	3
LECCIONES	3
PERÍODOS	1

PROPÓSITO

El participante adquiere las competencias básicas para proponer la creación de una iniciativa de negocios que le permita incorporarse exitosamente en el mundo empresarial como gestores de sus propios proyectos de negocios, ya sea a nivel individual o asociativo.

La situación actual hace que muchas personas busquen nuevas fuentes de ingreso, dentro de estas posibilidades está la creación de la empresa que con un poco de entusiasmo, esfuerzo y deseos de triunfar en la vida, se puede formar una unidad productiva. Dentro de este ámbito empresarial existen muchas formas de tener una empresa bien en forma individual y/o asociada.

Por tal motivo, el planteamiento de esta unidad induce al estudiante joven y adulto a concebir ideas y motivarlos para incorporarse al mercado laboral como una persona emprendedora, ya sea conformando una empresa de capital individual (Sociedad Anónima) o en una empresa de capital Asociativo (Cooperativa) y contribuir así, al crecimiento y desarrollo económico de Costa Rica. Las lecciones serán teórico-prácticas, con el propósito de que las personas estudiantes presenten su idea de negocios al final del proceso de enseñanza y aprendizaje.

DESCRIPCIÓN

I PERIODO

Definición de empresa: información y experiencias previas.

¿Qué es el mundo de los negocios?

¿Qué es una empresa?

Empresas versus negocios.

¿Qué es una empresa de capital individual?

¿Qué es una empresa de capital asociativo?

¿Ha tenido la experiencia de iniciar un negocio propio, ó, ha tenido la experiencia cercana de haberlo hecho con alguna persona próxima a usted?.

Formación específica para la gestión y puesta en marcha de una empresa.

Tipos de empresas: MIPYMES, COOPERATIVAS, transnacionales, públicas, otras.

Emprendedores: forjadores de sueños.

¿Qué es un emprendedor?

¿Qué es el espíritu emprendedor?

¿Cuál es la importancia del espíritu emprendedor en nuestros días?

¿Cuáles son las ventajas y desventajas del trabajo autónomo?

¿Usted desea ser un emprendedor? ¿Qué lo motiva?

¿Qué es una idea de negocios?

¿Qué es un proyecto?

¿Qué se requiere para ser un emprendedor?

¿Cuál es la importancia del emprendedurismo para la sociedad?

Diferencias y similitudes entre una empresa de capital y una empresa asociativa.

Marco normativo.

Similitudes y diferencias.

Diseño, organización y funcionamiento de una empresa cooperativa.

Diseño, organización y funcionamiento de una Sociedad Anónima.

Ventajas y desventajas de estos modelos empresariales.

Construyendo el Plan de Negocios.

Poner los pies en la tierra: planes basados en hechos.

Conceptos económicos básicos: oferta y demanda.

Identificación de una idea de negocios.

Sector económico donde se ubica la idea de negocios.

Viabilidad económica y legal.

Marketing: evaluación de su idea de negocio.

Bases del proyecto empresarial.

Administración de operaciones: ¿Cómo debemos trabajar?

Recursos necesarios: humanos, financieros, tecnológicos, otros.

Gestión de los recursos humanos.

Gestión de los recursos financieros.

Gestión de los recursos tecnológicos.

Tramitología y aspectos legales.

Formato de presentación del Plan de Negocios

Generalidades: nombre, ubicación, filosofía, otros.

Marketing

Estudio técnico.

Estudio económico.

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 280
DOCTRINA COOPERATIVA

**ATINENCIA: CUALQUIER DOCENTE DE ESPECIALIDADES TÉCNICAS O
PROFESOR DE ESTUDIOS SOCIALES**

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	3
LECCIONES	3
PERÍODOS	1

PROPÓSITO

El participante analiza la evolución del movimiento cooperativo para aplicar sus principios en la vivencia personal, social y empresarial.

Además, permite a la persona joven y adulta construir conocimientos básicos sobre la cooperación y sobre los aspectos que dieron origen al cooperativismo como un movimiento económico-social a nivel mundial y su incorporación a la sociedad costarricense, que permitió que muchas personas se unieran y vieran en la cooperación la mejor opción para mejorar la calidad de vida.

Asimismo, se da un vistazo general a las cooperativas en el mundo y a las organizaciones que las agrupan, con el fin de continuar con la promoción del desarrollo económico y social de las naciones.

Todo lo anterior permitirá a las personas joven y adultas participantes dimensionar la doctrina cooperativa y adquirir destrezas para comunicar, vivenciar y promover el cooperativismo para el desarrollo social y económico del país.

DESCRIPCIÓN

I PERIODO

La Cooperación.

- Introducción.
- Definición.
- Elementos.
- Fundamentos.

- Características.
- Relaciones de producción.
- Técnicas.
 - Cooperativismo como “Movimiento económico-social”.
 - Introducción.
 - Historia del Cooperativismo a nivel mundial.
 - Orígenes del Cooperativismo.
 - La cooperación durante la época aborígen.
 - El cooperativismo moderno.
 - La Revolución industrial.
 - El proceso de industrialización.
 - Consecuencias de la Revolución industrial.
 - El fenómeno de la urbanización.
 - Proletariado y movimiento obrero.
 - Etapas del desarrollo del cooperativismo.
 - Cooperativismo primitivo.
 - Cooperativismo moderno
 - La empresa Cooperativa.

El Movimiento Cooperativo Costarricense.

- La historia del cooperativismo en Costa Rica.
- Situación y tendencias.
- El pensamiento de Rodrigo Facio en la construcción del Movimiento Cooperativo Costarricense.
- Antecedentes del cooperativismo hasta la creación de COOPEVICTORIA R.L.
- Organismos Cooperativos.

Consejo Nacional de Cooperativas (CONACOOOP)

Centro de Estudios y Capacitación Cooperativa (CENECOOP)

Instituto Nacional de Fomento Cooperativo (INFOCOOP)

Comisión Permanente de Cooperativas de Autogestión (CPCA)

Visión mundial del cooperativismo.

Las cooperativas en el mundo.

Año 2012. Año internacional de las cooperativas.

La Alianza Cooperativa Internacional (ACI)

Confederación de Cooperativas del Caribe, Centro y Suramérica (CCC-CA)

Educación cooperativa para promover el desarrollo económico y Social.

Educación Cooperativa.

Principios y valores cooperativos.

Breve historia del cooperativismo escolar a nivel mundial.

Breve historia del cooperativismo escolar costarricense y su situación actual.

Proceso evolutivo reciente y fundamento legal del cooperativismo escolar.

Símbolos universales del cooperativismo.

La empresa cooperativa.

El cooperativismo: una alternativa de desarrollo económico y social.

La dimensión social y empresarial de la empresa cooperativa:

- ¿Qué son las cooperativas?
- Rasgos Fundamentales de las Cooperativas.
- Principios Cooperativos.
- Bases Espirituales del Cooperativismo.
- Ventajas del Cooperativismo.

Los valores del Movimiento Cooperativo Universal.

Contexto Legal del cooperativismo en Costa Rica.

Retos del cooperativismo para el siglo XXI.

¿Qué es la economía social?

La economía social y las organizaciones sociales en Costa Rica.

Las TICs y las cooperativas de Costa Rica.

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 281

GESTIÓN COOPERATIVA

**ATINENCIA: CUALQUIER DOCENTES DE ESPECIALIDADES TÉCNICAS
O ESTUDIOS SOCIALES**

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	3
LECCIONES	3
PERÍODOS	1

PROPÓSITO

El participante analiza desde una perspectiva sistémica, la estructura de la empresa cooperativa, para proponer prácticas eficientes que permitan cumplir exitosamente con el compromiso social, la gestión empresarial y vivencia de principios y valores cooperativos en la comunidad.

Además, que el participante tenga una visión sistémica de la empresa cooperativa en sus dimensiones: social y económica. También permite conocer la identidad de los tipos de cooperativas que existen en Costa Rica, su marco normativo, estructura y funcionamiento, para profundizar en la naturaleza e importancia de la cooperativa como unidad productiva.

DESCRIPCIÓN

I PERIODO

Las dimensiones propias de la entidad cooperativa.

- Filosófica: capital social en la organización cooperativa vs. pensamiento mercantil.
- Política: condicionamiento de acuerdos y políticas de la Asamblea y demás órganos de representación social.
- Estratégica: Programas y relación con el entorno.
- Compromiso con los asociados: integración, participación, equidad, educación, cambio generacional.
- Gestión Empresarial: Gerencia, Procesos Administrativos, Procesos de Producción, Comercialización, Finanzas, Control y Rendición de Cuentas.

La cooperativa y su ámbito de acción.

- Base conceptual del cooperativismo.
- Propósito de las cooperativas.
- Base legal según, Leyes 4179 y 6437 y DE-33059-MEP.
- Proceso para conformar una cooperativa según la Ley 4179.

Estructura y Organización interna de la Empresa Cooperativa.

- Asamblea, Consejo de Administración, Consejo de Educación y Seguridad Social, Comité de Vigilancia, Gerencia,
- Departamentalización.
- Funcionamiento de las Unidades Organizativas de una Cooperativa.

Estructura Financiera de la Cooperativa.

Libros contables.

Estados financieros.

Rendición de cuentas.

Responsabilidades.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA.

Confederación de Cooperativas del Caribe y Centroamérica (CCC-CA). (2008) ***Modelo de Gestión Para Cooperativas MODELCOOP: Una Construcción Sistémica.*** Impresión Grupo Gráfico GLO.

Labor@ Cooperativo. CENECOOP 2010.

Ministerio de Educación Pública (2010). ***Guía Verde “El Cooperativismo Escolar y Estudiantil en Costa Rica”.*** San José. Costa Rica.

Serrano, C. (1997). ***Gerencia y Administración de la Empresa Cooperativa.*** Editorial de la Universidad de Costa Rica San José, Costa Rica.

PÁGINAS WEEB

<http://www.conacoop.coop/cpca>. Consejo Nacional de Cooperativas. CONACOOOP.

<http://www.infocoop.go.cr/>. Instituto Nacional de Fomento Cooperativo. INFOCOOP.

<http://cenecoop.com/>. Centros de Estudios y Capacitación Cooperativa. CENECOOP RL

<http://www.ccc-ca.com/> Confederación de Cooperativas del Caribe, Centro y Suramérica. CCC-CA

<http://www.aciamericas.coop/> . Alianza Cooperativa Internacional. ACI – República de Costa Rica. Ley de N°4179 y sus reformas. San José, Costa Rica:

<http://www.pgr.go.cr/scij/>

Busqueda/Normativa/Normas/nrm_repartidor.asp?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=326

55&nValor3=85395¶m2=1&strTipM=TC&lResultado=3&strSim=simpDiario Oficial La Gaceta N°.

Elaborado por: Enrique Viquez Fonseca. Decano de la Facultad de Pedagogía de la Universidad FUNDEPOS.

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultos 2018.

MÓDULO 282

LÍDERES Y GESTORES DE INICIATIVAS DE NEGOCIOS

ATINENCIA: CONTABILIDAD O PROFESORES DE ESTADO DE EDUCACIÓN COMERCIAL Y DE SERVICIOS

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	3
LECCIONES	3
PERÍODOS	1

PROPÓSITO

El participante adquiere las competencias básicas de empleabilidad necesarias para incorporarse exitosamente en los mercados laborales, como líderes en los distintos procesos productivos y como gestores de sus propias ideas de negocios.

Además, el planteamiento induce al estudiante joven y adulto a concebir ideas de negocios y motivarlos para emplearse eficientemente en un trabajo asalariado como emprendedor, o bien, para ser gestor de su propia idea de negocios, para contribuir así, al crecimiento y desarrollo económico de Costa Rica. Las lecciones serán teórico-prácticas, con el propósito de que los estudiantes presenten su idea de negocios al final del proceso de enseñanza y aprendizaje.

DESCRIPCIÓN

En busca de mi primer empleo: incorporación a la fuerza de trabajo.

Soy la persona ideal:

Génesis y evolución de la familia costarricense.

¿Quién soy yo? – Autoconocimiento.

¿De dónde vengo?

¿Hacia dónde voy?

Reconozco mis conocimientos y competencias.

Aptitudes y Actitudes.

Preferencias.

Gusto y afición por lo que se hace.

Competencias que valoran las empresas: trabajo en equipo, capacidad para resolver problemas, protección a sí mismos y a los demás. (Softskills).

Adaptación a los cambios en el mundo del trabajo: Tecnología, naturaleza del trabajo, sector productivo, otros.

Definición e importancia del currículum vitae (CV) u hoja de vida.

Consejos para redactar el CV.

Datos imprescindibles en un CV.

Tipos de CV: ¿Cómo elaborar un CV triunfador?

Aciertos y errores en la redacción de un CV.

La Carta y el E-mail de presentación del CV.

Medios para la entrega del CV.

Entrega física.

Entrega virtual.

Bolsas de empleo: MTSS, INA, universidades, Cámaras, empresas.

Agencias de colocación.

Intermediarios electrónicos de empleo.

Bolsa de empleo de las municipalidades.

Departamento de Recursos Humanos de las Empresas.

Bolsa de empleo de los colegios técnicos profesionales.

Sectores de la economía donde se podría laborar.

Naturaleza de cada sector.

Mercados laborales.

Competencias laborales versus títulos académicos.

Actividades económicas de cada sector.

Salarios promedio.

Rentabilidad de los sectores:

Comercial.

Industrial.

Servicios.

Grupo de Empresas de Alta Tecnología.

Zonas Francas.

Transnacionales.

MIPYMES.

Empresas familiares.

Instituciones de Gobierno y ONG s.

Relaciones laborales.

¿Qué es un contrato de trabajo?

¿Cuánto es lo justo que debo ganar y en qué jornada de trabajo?

Las garantías sociales.

Deberes de los trabajadores.

El proceso de selección.

Pruebas de selección que se aplican.

Dinámica de grupo para seleccionar al candidato.

La entrevista de selección:

Vestimenta.

Uso del lenguaje.

Manejo del tiempo.

Manejo del estrés.

Normas de cortesía.

Inducción al nuevo trabajador

En la empresa.

En el puesto de trabajo.

Presentación con el jefe inmediato y los compañeros.

El primer día de trabajo.

Buena presentación y protocolo.

La gestión eficiente del tiempo.

El uso de Internet y del correo electrónico

Habilidades Emprendedoras. ¿Soy un emprendedor? : Todos podemos ser emprendedores, sólo tenemos que desear serlo.

Aprender a aprender:

Valoración del estilo de aprendizaje.

Actitud hacia la vida: casos de éxito.

Redes de contacto.

Ser emprendedor: una importante decisión:

Deseo de logro.

Visión de futuro y esfuerzo para lograrlo.

Perfil ideal de un emprendedor:

El emprendedor ideal.

Características de los empresarios exitosos.

Espiritualidad y los negocios.

Habilidades emprendedoras:

Iniciativa.

Toma de decisiones.

Riesgos controlados.

Confianza inquebrantable.

Optimismo.

Creatividad.

Adaptación a los cambios.

Liderazgo.

Habilidades intrapersonales:

Autoconocimiento.

Actitud positiva,

Valores.

Habilidades sociales:

Comunicación de apoyo.

Presentaciones orales y escritas.

Vestimenta y protocolo.

Habilidades organizativas y de coordinación:

Estrategias de manejo del tiempo.

¿Cómo llevar una agenda?

Estrategias negociadoras.

Estrategias para negociar ganar / ganar.

Tu ganas yo pierdo / yo pierdo tú ganas.

Los valores en la negociación.

Escenarios de negociación.

BIBLIOGRAFÍA

Downs Alan. (1998) *Los siete milagros del Management*. E: Prentice Hall. España.

Jacques Filion Luis, Cisneros Martínez Luis F y Mejía-Morelos Jorge H (2011)
Administración de PYMES. Editorial Pearson. México.

Kotter John P. (2008) *El líder del cambio*. Mc Graw Hill / interamericana Editores.
S.A. de C.V. México DF.

CENECOOP. *Labor@ Cooperativo*. (2010).

Olmos Arrayales Jorge.(2007)*Tú potencial EMPRENDEDOR*. Instituto Tecnológico y de
Estudios Superiores de Monterrey. Editorial Pearson. México.

Robbins y Coulter. (2005) *Administración*. Editorial Pearson. 8º Edición. México.

Wihethen David A y Cameron Kim S. (2011) *Desarrollo de Habilidades Directivas*.
Editorial Pearson. 8va Edición. México

PÁGINAS WEB

Asociación de Zonas Francas. (AZOFRAS). <http://www.azofras.com/>

Coalición de Iniciativas para el Desarrollo (CINDE). <http://www.cinde.org/es>

Instituto Nacional de Aprendizaje (INA). <http://www.ina.ac.cr/>

Ministerio de Economía Industria y Comercio. (MEYC). Ventana única de Pymes.
<http://www.pyme.go.cr/>

Instituto de Fomento Cooperativo (INFOCOOP). <http://www.infocoop.go.cr/>

Elaborado por: Enrique Víquez Fonseca. Decano de Pedagogía Universidad FUNDEPOS.

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 283

EDUCACIÓN SOLIDARISTA

ATINENCIA: ESTUDIOS SOCIALES

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	3
LECCIONES	3
PERÍODOS	1

PROPÓSITO

El participante analiza el origen y evolución del Sector Solidarista para aplicar sus principios en la vivencia personal, familiar, social y empresarial.

Además, ayuda a la persona joven y adulta a construir conocimientos básicos sobre la cooperación y los aspectos que dieron origen al Solidarismo como un sector económico-social a nivel mundial y su incorporación a la sociedad costarricense, que permitió que muchas personas se unieran y vieran en el Solidarismo la opción para reformar y mejorar la calidad de vida del trabajador y su familia, generando un clima de armonía obrero-patronal muy conveniente para la paz en Costa Rica.

DESCRIPCIÓN

I PERIODO

Origen del Solidarismo.

Doctrina de León Bourgeois.

Solidaridad y Solidarismo.

Origen y evolución del Solidarismo.

Fundamentos filosóficos del Solidarismo.

Formación de Líderes Solidaristas.

Beneficios del Solidarismo.

Incentivo al ahorro.

Avance del Solidarismo.

Ley de Asociaciones Solidaristas 6970 y su reglamento.

Elaborado por: Pbro. Claudio María Solano Cerdas, Presidente de la Confederación Costarricense de Asociaciones Solidaristas, CONCASOL. Lic. Mario Ugalde Cordero, Director Ejecutivo de CONCASOL.

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 284

PRINCIPIOS DE ADMINISTRACIÓN SOLIDARISTA

ATINENCIA: ESTUDIOS SOCIALES

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	3
LECCIONES	3
PERÍODOS	1

PROPÓSITO

El participante formula proyectos que contribuyan a fomentar y expandir el Solidarismo. Asimismo, ayuda a la persona joven y adulta a construir conocimientos básicos sobre la constitución y la administración de la empresa Solidarista, como sector económico-social costarricense, que permite que muchas personas se unan al Solidarismo con el fin de mejorar la calidad de vida del trabajador y su familia, generando una armonía obrero-patronal.

DESCRIPCIÓN

I PERIODO

Conformación del Sector Solidarista.

Manejo de la Junta Directiva y Asamblea General de una Asociación Solidarista.

Calidad y servicios de la asociación Solidarista.

Contabilidad básica para Solidaristas.

Inversión y crédito para Solidaristas.

Habilidades básicas para la buena gerencia de una Asociación Solidarista.

Elaborado por: Pbro. Claudio María Solano Cerdas, Presidente de la Confederación Costarricense de Asociaciones Solidaristas, CONCASOL. Lic. Mario Ugalde Cordero, Director Ejecutivo de CONCASOL.

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 285

REPARACIONES BÁSICAS EN LA CASA

ATINENCIA: DISEÑO Y CONFECCIÓN DE MUEBLES Y ESTRUCTURAS

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERÍODOS	2

PROPÓSITO

El participante aplica los conocimientos básicos sobre reparaciones diarias en el hogar que permitan disminuir gastos. Además, los Jóvenes y Adultas 2018., adquieren conocimientos básicos de reparaciones cotidianas en el hogar, realizando las reparaciones eficientemente y la disminución en los gastos.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

1. Arreglos básicos en plomería

- Como desatascar un fregadero
- Destapando un inodoro
- Cómo arreglar un inodoro y desatascarlo
- Cómo arreglar una tubería
- Cómo cambiar un tubo
- Cómo arreglar un fregadero

2. Aplicaciones del cemento secado rápido

- Cemento fulminante
- Eliminar y/o tapar una rajadura
- Tapar agujeros sin hendir toda la pared
- Materiales y Herramientas

3. Reparar una mampostería caída

- Concepto
- Cómo reparar los ladrillos de revestimiento

4. Pintura

- Materiales
- Pasos
- Impermeabilizar con pintura

5. Colocación de pisos cerámicos

- Materiales
- Procedimiento

II PERÍODO

6. Herramientas

- Cinta de aislar o de tela
- Tipos de alicates y su uso
- Martillos
- Desatornilladores, tipos y uso

7. Morteros

Tipos de Mortero según el Conglomerante

- Los Morteros se denominan según el Conglomerante que lo compone:
- Mortero de Yeso
- Mortero de Cal
- Mortero de Cal Grasa
- Mortero Graso
- Mortero de Cemento
- Mortero Magro o Pobre
- Mortero Bastardo o Mixto

Tipos de Mortero según su Función

- Mortero Aislante

8. Arreglos básico de electricidad

- Herramientas y habilidades básicas para trabajos de electricidad
- Reconectar la electricidad
- Reconectando un disyuntor.

- Cambiar un disyuntor
- Cambiar los fusibles.
- Usando comprobadores
- Comprobando la presencia de energía
- Comprobando la continuidad
- Buscando un circuito
- Comprobando los toma corrientes
- Pelar y empatar cables
- Conectando un cable a la terminal
- Haciendo la garza primero y luego la conexión
- Doblando el alambre sobre el anillo

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 286
AL DISFRUTAR DEL MOVIMIENTO, MEJORA MI SALUD

ATINENCIA: EDUCACIÓN FÍSICA

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERÍODOS	2

PROPÓSITO

El participante propone un plan diseñado para crecer integralmente, tanto física como cognitivamente; en lo referente a la salud, la cultura física y la estética. Esto mediante espacios y oportunidades de movimiento que se le brindará a la comunidad en general, permitiendo conocer y potenciar sus habilidades y destreza dentro de sus capacidades física, así como minimizar sus debilidades.

Además, se pretende contribuir a mejorar la salud pública, esperanza de vida y la disminución de costos económicos en la atención médica en atender enfermedades que se pueden prevenir mediante la actividad física.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Metodología: En cada sesión se debe combinar el trabajo tanto de la parte teórico como las secciones prácticas, buscando una dinámica que responda a las diferentes poblaciones con las que se trabaja, permitiendo el aprendizaje del conocimiento en la puesta en práctica del mismo.

Conociendo mi cuerpo a través del movimiento

1. Beneficios de la actividad Física: ¿Por qué se debe realizar actividad física y que me aportan para la vida?
 - Beneficios Fisiológicos
 - Beneficios anatómicos

- Beneficios sociales
 - Beneficios psicológicos
 - Beneficios cognitivos
2. Distintos tipos de movimiento o actividad física: ¿Qué puedo realizar en mi vida y labores cotidianas para mejorar mi calidad de vida?
- Actividades físicas cotidianas: tipos, gasto de energía según el tipo de actividad física
 - Actitudes físicas (resistencia, resistencia cardiovascular, fuerza, flexibilidad entre otras)
 - Actividades cotidianas que puedan servirnos para mejorar las aptitudes físicas.
3. Nutrición básica: ¿Qué me aporta a mi organismo la nutrición? Valoración de mi nutrición.
- Alimentación sana: que es una dieta equilibrada, Tipos de alimentos recomendados según la edad.
 - Problemas alimenticios
 - Posibles patologías por la falta de alimentación y ejercicio físico
4. Juegos recreativos, cooperativos, tradicionales y pre deportivos:
- Juegos recreativos que predispongan el gusto por la actividad física.
 - Actividades cooperativas que propicien la sana convivencia y resolución de conflictos.
 - Juegos de creatividad y disfrute del estudiantado y el docente.
 - Juegos tradicionales costarricenses e internacionales que el docente y el estudiantado promuevan.
 - Juegos pre deportivos.
5. Deportes colectivos, reglas básicas:
- Fútbol sala
 - Voleibol
 - Baloncesto
- Nota:** los facilitadores podrán desarrollar algunos otros deportes según el contexto de la institución y del interés del estudiante.
6. Deportes individuales, reglas básicas:
- Ajedrez
 - Bádminton
 - Atletismo pista y campo.

Nota: los facilitadores podrán desarrollar algunos otros deportes según el contexto de la institución y del interés del estudiante

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

Acondicionamiento Físico y defensa personal

7. Acondicionamiento Físico: practico, y optimizando mi organismo.
 - Mejoramiento de la capacidad cardio-pulmonar
 - Optimización del sistema musculo-esquelético
 - Distintos tipos de acondicionamiento físico (Pilates, interval training, Tabatas, entre otros)
 - Entrenamiento específico de las mejoras de las aptitudes físicas.
 - Entrenamiento específico para personas con distintos tipos de discapacidad o patología
 8. Defensa personal:
 - Defensa personal en general
 - Defensa personal especializada en mujeres
 - Puntos vitales y llaves de piso
 9. La música como un recurso para la promoción del movimiento humano como práctica deportiva y como juego:
 - Clases de baile (pasos básicos de diferentes géneros y ritmos musicales)
 - Festivales de coreografías, al gusto del estudiantado
 - Actividades físicas y acondicionamiento físico con música.
 10. Otras disciplinas deportivas, diferentes a las incluidas en los temas anteriores, del interés del estudiantado (yoga, tai chi, natación etc.).
- Tratar la historia general del deporte reglamentación básica, formas de calentamiento y alimentación adecuada para la práctica del deporte elegido

Datos importantes para facilitadores y estudiantes

Antes de aclarar una justificación para este plan general, debemos irnos a la realidad actual tanto nacional como internacional, con ciertos datos relevantes, para así centrarnos en el contexto por el cual se debe promover, aceptar y potenciar este módulo. Los datos y estadísticas son las siguientes:

Las enfermedades no transmisibles constituyen la principal causa de mortalidad, pues provocaron en el 2012 38 millones (68%) de los 56 millones de muertes en todo el mundo (1). Más del 40% de esas muertes (16 millones) fueron prematuras (es decir, antes los 70 años de edad). Casi tres cuartas partes de todas las muertes por enfermedades no transmisibles (28 millones), y la mayoría de las muertes prematuras (82%), ocurrieron en países de ingresos bajos y medianos.

Los factores de riesgo modificable, como la mala alimentación y la falta de ejercicio físico, se encuentran entre las causas más frecuentes de las enfermedades no transmisibles; también son factores de riesgo para la obesidad¹—un factor de riesgo independiente para muchas

enfermedades no transmisibles– que también va en aumento rápidamente en todo el mundo (2). Una ingesta elevada de azúcares libres es preocupante por su asociación con la mala calidad de la dieta, la obesidad y el riesgo de contraer enfermedades no transmisibles (© Organización Mundial de la Salud, 2015)

Al menos un 60% de la población mundial no realiza la actividad física necesaria para obtener beneficios para la salud. Esto se debe en parte a la insuficiente participación en la actividad física durante el tiempo de ocio y a un aumento de los comportamientos sedentarios durante las actividades laborales y domésticas. El aumento del uso de los medios de transporte "pasivos" también ha reducido la actividad física.

Causas de la inactividad física

Los niveles de inactividad física son elevados en prácticamente todos los países desarrollados y en desarrollo. En los países desarrollados, más de la mitad de los adultos tienen una actividad insuficiente. En las grandes ciudades de crecimiento rápido del mundo en desarrollo la inactividad es un problema aún mayor. La urbanización ha creado varios factores ambientales que desalientan la actividad física:

- Superpoblación.
- Aumento de la pobreza.
- Aumento de la criminalidad.
- Gran densidad del tráfico.
- Mala calidad del aire.
- Inexistencia de parques, aceras e instalaciones deportivas y recreativas.

Por consiguiente, las enfermedades no transmisibles asociadas a la inactividad física son el mayor problema de salud pública en la mayoría de los países del mundo. Se necesitan con urgencia medidas de salud pública eficaces para mejorar la actividad física de todas las poblaciones.

Poblaciones en riesgo

La evolución mundial de la actividad física es especialmente preocupante en algunas poblaciones de alto riesgo: jóvenes, mujeres y adultos mayores (© Organización Mundial de la Salud, 2015)

Adultos (18 a 64 años)

Para los adultos de este grupo de edades, la actividad física consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (por ejemplo, paseos a pie o en bicicleta), actividades ocupacionales (es decir, trabajo), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias.

Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares y la salud ósea y de reducir el riesgo de ENT y depresión, se recomienda que:

- Los adultos de 18 a 64 años dediquen como mínimo 150 minutos semanales a la práctica de actividad física aeróbica, de intensidad moderada, o bien 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa cada semana, o bien una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.
- La actividad aeróbica se practicará en sesiones de 10 minutos de duración, como mínimo.
- Que, a fin de obtener aún mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades aumenten hasta 300 minutos por semana la práctica de actividad física moderada aeróbica, o bien hasta 150 minutos semanales de actividad física intensa aeróbica, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.
- Dos veces o más por semana, realicen actividades de fortalecimiento de los grandes grupos musculares.

Adultos mayores (de 65 años en adelante)

Para los adultos de este grupo de edades, la actividad física consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (por ejemplo, paseos caminando o en bicicleta), actividades ocupacionales (cuando la persona todavía desempeña actividad laboral), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias.

Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares y la salud ósea y funcional, y de reducir el riesgo de ENT, depresión y deterioro cognitivo, se recomienda que:

- Los adultos de 65 en adelante dediquen 150 minutos semanales a realizar actividades físicas moderadas aeróbicas, o bien algún tipo de actividad física vigorosa aeróbica durante 75 minutos, o una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.
- La actividad se practicará en sesiones de 10 minutos, como mínimo.
- Que, a fin de obtener mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades dediquen hasta 300 minutos semanales a la práctica de actividad física moderada aeróbica, o bien 150 minutos semanales de actividad física aeróbica vigorosa, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.
- Que los adultos de este grupo de edades con movilidad reducida realicen actividades físicas para mejorar su equilibrio e impedir las caídas, tres días o más a la semana.
- Convendría realizar actividades que fortalezcan los principales grupos de músculos dos o más días a la semana.
- Cuando los adultos de mayor edad no puedan realizar la actividad física recomendada debido a su estado de salud, se mantendrán físicamente activos en la medida en que se lo permita su estado.

La inactividad física es el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad mundial. La inactividad física está aumentando en todo el mundo, tanto en los países de ingresos elevados como en lo de ingresos bajos y medianos.

Si hay un entorno favorable, el aumento de la actividad física es beneficioso para la salud en todos los grupos de edad. La OMS ha hecho recomendaciones sobre la cantidad óptima de actividad física, pero hacer alguna actividad siempre será mejor que ninguna. Las personas inactivas deben comenzar con pequeñas cantidades de actividad física e incrementar gradualmente su duración, frecuencia e intensidad.

Todos los sectores y todos los niveles de gobierno, los asociados internacionales, la sociedad civil, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado tienen una función esencial que desempeñar en la conformación de entornos saludables y la promoción de la actividad física.

En la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), estadísticas de la Gerencia Médica detallan que:

- En una persona con obesidad se invierte ₡ 5 millones de colones por año (2014)
- En una persona con hipertensión se invierte ₡ 94.174 colones por año (2012)
- La CCSS invierte un aproximadamente ₡47.308.000 en atención médica de personas con hipertensión. (2012)
- El 31% de la población costarricense padece de hipertensión. (2012)
- 1 millón de personas están en tratamiento en la CCSS por hipertensión.(2012)
- La CCSS invirtió 5 millones de dólares en la compra de 1,7 millones de frascos de insulina para el tratamiento de personas con diabetes. (2016)

Ante esta situación de salud actual, en la población costarricense es necesaria la participación activa e interdisciplinaria de instancias como los gobiernos, médicos, educadores físicos la industria alimenticia, los medios de comunicación y los consumidores para fomentar estilos de vida saludable que tengan como base una alimentación saludable y variada, así como el aumento de la actividad física, que contribuyan a contrarrestar el problema del sobrepeso y la obesidad.

Elaborado por: Luis Fernando Figueroa Guevara, profesor de Educación Física.

Avalado por: Oscar Hernández Quesada, Asesor Nacional de Educación Física.

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

**MÓDULO 287
EDUCACIÓN VIAL**

**ATINENCIA: CUALQUIER ESPECIALIDAD ACADÉMICA QUE CUENTE
CON EL AVAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN VIAL**

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	2
LECCIONES	2
PERÍODOS	2

PROPÓSITO:

Favorecer la comprensión de aspectos básicos de la educación y seguridad vial en la promoción del respeto de las normativas, instituciones y autoridades de Tránsito, de manera que se promueva:

- El reconocimiento de la importancia de los conceptos y principios de la movilidad y seguridad vial en la construcción de una identidad ciudadana.
- La identificación de los factores y elementos que influyen en el tránsito con el fin de mejorar la calidad de vida los ciudadanos
- El reconocimiento de prácticas preventivas y defensivas de movilidad que contribuyan a una cultura de paz en el sistema vial.
- La distinción de características para una movilidad segura y amigable con el medio ambiente.
- La relación el enfoque de Derechos Humanos con la legislación de tránsito vigente y la movilidad en espacios públicos.
- La explicación y concientización de las repercusiones de la conducción vial en los ambientes seguros, inclusivos y sostenibles.

Es importante que las temáticas se aborden desde la perspectiva de las personas jóvenes y adultas que asisten, además de relacionarlo e incluir acciones de la vida cotidiana

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

- 1) Movilidad segura y sustentable (material capacitación)**
 - Definición de movilidad
 - Pirámide de la movilidad

- Movilidad Urbana
- Técnicas para una movilidad segura (idoneidad de las calles para los peatones, Inteligencia emocional vial).
- Medios de transporte en la ciudad
- Movilidad Segura del sector Turismo.
- Movilidad Segura del Transporte Público, seguridad, importancia económica y social.

2) Aspectos generales del tránsito y la seguridad vial (Capítulo 1)

- Antecedentes
- El tránsito y los tres elementos de conducción
- Aspectos generales del tránsito: concepto de tránsito
- Concepto y objetivo de la seguridad vial

3) Seguridad vial y accidentes de tránsito (material capacitación)

- Seguridad vial
- Accidentes
- Factores de riesgo de los usuarios del entorno vial
- Manejo defensivo y preventivo.
- Seguridad pasiva: uso de chaleco, cinturón, revisión diaria del vehículo, condiciones adversas físicas, mentales, entre otros.
- Tipos de accidentes de tránsito: Choque, atropellamiento, volcamiento, caída de ocupante, incendio, arrastramiento y otros.
- Tipos de accidentes de tránsito según la escala de gravedad: Solo daños, con heridos, con muertos.
- Tipos de Colisiones: traseras, de un solo vehículo, T-bone o tráfico cruzado, frenazos de otros coches en embotellamientos, accidentes de baja velocidad, frontal, colisión frontolateral o embestida, colisión por roces, colisiones mixtas, en cadena y otros.

4) Legislación de tránsito (Capítulo 2)

- Legislación de tránsito vigente
- Derecho a circular
- Ley de tránsito
- Sanciones
- Infracciones

5) Factor vía y su entorno (Capítulo 3)

- Concepto
- Vía Pública
- Funciones de la vía pública

- Infraestructura vial
- Señalamiento vertical
- Señalamiento horizontal
- Tipos de líneas
- Condiciones adversas

6) Factor vehículo (Capítulo 4)

- Introducción
- Funcionamiento de un motor de combustión interna
- Sistema del vehículo
- Seguridad del vehículo
- Seguridad pasiva del vehículo
- Técnicas de frenado (material capacitación)

7) Conducción de la motocicleta (material capacitación)

- La motocicleta y la seguridad vial
- Seguridad pasiva y activa
- Conducción preventiva

II PERÍODO

8) Factor humano (Capítulo 5)

- Introducción
- Condiciones para el manejo
- Manejo seguro
- Condiciones de salud
- Condiciones formales
- Conducción Nocturna
- Estacionamiento de emergencia

9) Normas de Circulación (Capítulo 6)

- Introducción
- Circulación peatonal
- Circulación vehicular
- Prioridades de Paso
- Maniobra imprudente (material capacitación)

10) Rotondas (Capítulo 7)

- Rotondas
- Ventajas
- Desventajas

11) El conductor y la contaminación ambiental (Capítulo 8)

- Introducción
- Contaminación ambiental
- Efectos de la contaminación en la salud del conductor
- Diferentes tipos de contaminación atmosférica
- La normativa vigente
- Control de gases contaminantes
- Sistema de control de emisiones

12) Conducción técnica económica eficiente (Capítulo 9)

- Fuerzas que intervienen en el desplazamiento del vehículo
- Curvas características del motor
- Diagramación de velocidades
- Tacómetro o medidor de revoluciones por minuto (RPM)
- Cambio progresivo de velocidades
- El manejo en ciudad
- Manejo en carretera
- Selección adecuada al tipo de operación
- Conducción económica
- Eco-conducción (material capacitación)

13) Prueba Práctica de manejo (Manual del Conductor)

- Consideraciones teóricas para la práctica de manejo.

Revisado por: Consejo de Seguridad Vial, Dirección General de Educación Vial y Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 288 HAGAMOS ARTE

ATINENCIA: ARTES PLÁSTICAS

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	5
LECCIONES	5
PERÍODOS	1

PROPÓSITO

El participante se expresa mediante la utilización del lenguaje artístico de acuerdo a sus preferencias.

Este se desarrolla práctico para que el participante desarrolle habilidades y destrezas en la utilización del lenguaje de la imagen en la expresión personal.

Por lo anterior, se debe utilizar ropa adecuada y en espacios que permitan el desarrollo de las habilidades.

Es fundamental el transitar de la idea tradicional del arte a la idea del arte como lenguaje, donde debe comprenderse las diferentes posibilidades que la imagen nos ofrece en los diferentes contextos a nuestro alrededor como parte de una educación para la vida.

Se desarrolla el curso libre en **una** de las siguientes manifestaciones artísticas:

- Pintura,
- Escultura (técnicas modelado y técnicas de talla)
- Música,
- Teatro,
- Danza,
- Canto,
- Fotografía digital,
- Diseño gráfico,
- Animación Digital
- Diseño web
- Diseño y elaboración de prototipos
- Stop motion
- Dibujo manga
- Retrato digital
- Técnicas de arte contemporáneo
- Grafiti
- Mural

- Mosaico
- Medios digitales Photoshop

DESCRIPCIÓN

I PERIODO

- * Comprensión de conceptos básicos para promover la vivencia integral de los valores estéticos.
- * Producción de objetos artísticos a partir de la observación en forma directa de: plantas, árboles, flores, animales y paisajes, utilizando los elementos plásticos y estéticos.
- * Exploración de la clasificación de las artes, los diferentes elementos de la naturaleza y la mimesis en obras de artistas clásicos y académicos.
- * Aplicación de diferentes técnicas artísticas en la interpretación de temas artísticos: paisajes, bodegones, figura humana: autorretrato, retrato.
- * Actitud positiva ante la investigación y uso de diferentes técnicas, herramientas y materiales en la obra.
- * Interés por las diferentes manifestaciones artísticas.
- * Respeto por la expresión de los valores en trabajos artísticos que representan a la naturaleza y al ser humano.
- * Identificación de la estética y emociones que se captan en los rasgos o características del retrato.
- * Análisis anatómico de las características de la figura humana.
- * Imágenes (manuales, mecánicas, digitales), signos, señales, símbolos, objetos, textos, sonidos y espacios que se observan en la comunidad, el país y el mundo.
- * Conceptos básicos de la cultura visual desde la imagen y la realidad televisiva, cinematográfica, mediática, manual, mecánica y digital.
- * Análisis crítico de las obras presentes de la cultura visual y el espacio de la comunidad.
- * Aplicación de técnicas artísticas vinculadas con imágenes, signos, objetos, textos, sonidos y espacios para la construcción de obras que reflejan el sentir de la comunidad.
- * Reproducción de diferentes temas artísticos: monumentos históricos, edificios, paisaje rural, expresión popular.
- * Análisis crítico de las obras presentes de la cultura visual y el espacio de la comunidad.
- * Gusto por conocer el entorno de la cultura visual y las implicaciones en la realidad cotidiana.
- * Valoración de los lenguajes artísticos (imagen, símbolos, objetos, sonidos, espacios, textos).
- * Medios digitales en la expresión personal y popular.
- * Experimentación con diferentes técnicas bi y tridimensionales.
- * Valoración de las diferentes propuestas contemporáneas sobre semiótica y diseño
- * Desarrollo de experiencias relacionadas con los diferentes períodos de la historia del arte.

* Realización de talleres en diferentes técnicas para el desarrollo de habilidades y destrezas.
Elaborado por: M.Sc. Carlos Bermúdez Vives Asesor Nacional de Artes Plásticas Tercer Ciclo y Educación Diversificada.

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 289 MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

**ATINENCIA: TÉCNICO EN AGROINDUSTRIA, TECNOLOGÍA DE
ALIMENTOS, NUTRICIONISTA**

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	3
LECCIONES	3
PERÍODOS	1

PROPÓSITO

El participante aprende a emplear correctamente las diferentes técnicas de manejo conservación y el procesamiento adecuado de los alimentos.

La formación obligatoria en materia de higiene se reconoce como uno de los pilares básicos en el seno de la empresa alimentaria y afines, para asegurar la correcta aplicación de los requisitos adecuados en cada fase o proceso y conseguir que la producción sea segura, asegurando la vida de las personas y contribuyendo a un régimen de salud preventiva, con lo cual se evitan enfermedades transmitidas por los alimentos.

DESCRIPCIÓN

Metodología: participativas y que cumpla con los siguientes requisitos:

- Adaptarse a los participantes.
- Permitir la individualización (ritmo de aprendizaje y formas de trabajo)
- Favorecer la participación y la comunicación entre el facilitador y el estudiante.
- Motivar al estudiantado ante el aprovechamiento del curso y su posterior aplicación de conocimientos
- Propiciar situaciones de aprendizaje que los conduzca a la instalación de micro empresas o cooperativas autogestionarias.
-

I Normas de higiene personal para la preparación de alimentos

- ❖ Normas ISO
- ❖ Estado de salud
- ❖ Higiene personal

- Correcto lavado de manos
- Hábitos higiénicos
- ❖ Vestimenta
- ❖ En caso de enfermedad
- ❖ Requisitos para visitantes

II Conceptos sobre salud y enfermedad

Las enfermedades transmitidas por los alimentos son uno de los problemas de salud pública que se presentan con más frecuencia en la vida cotidiana de la población. Muchas de las enfermedades, tienen su origen en el acto mismo de manipular los alimentos en cualquiera de las etapas de la cadena alimentaria (desde la producción primaria hasta el consumidor). “Manual de Capacitación para Manipulación de Alimentos. OMS”

Higiene alimentaria

- ¿Qué es la higiene alimentaria?
- Importancia del manipulador en la seguridad alimentaria
- Legislación y responsables

Tipos de enfermedad:

- Infección
- Intoxicación
- Gérmenes

a. Enfermedades más comunes transmitidas por los alimentos

- Salmonelosis
 - Síntomas
 - Fuentes
- Intoxicación por toxina del estafilococo dorado (aureus)
 - Síntomas
 - Fuentes
- Gastroenteritis por *Clostridium perfringens*
 - Síntomas
 - Fuentes
- Botulismo
 - Síntomas
 - Fuentes
 - Peligro

- Triquinelosis
Fuentes
- Intoxicaciones por productos marinos
Síntomas
Fuentes
- Intoxicaciones con sustancias químicas
Síntomas
Fuentes
- b. Enfermedad celíaca y alérgica
 - ✓ Intolerancias alimentarias
 - ✓ Alimentos con gluten en forma natural

Alimentos transgénicos

- ✓ Tipos
- ✓ Efectos en el medio ambiente
- ✓ Percepción social

Contaminación de los alimentos y fuentes de contaminación

- a. Concepto de contaminación
- b. Contaminación biológica
- c. Contaminación química
- d. Factores que influyen en el crecimiento de microorganismos y deterioro de los alimentos
 - Concepto de microorganismos
- e. Factores que favorecen reproducción de bacterias
 - Nutrientes
 - Agua
 - Temperatura
 - Oxígeno
- f. Factores desfavorables para la reproducción de bacterias
 - Acidez
 - Azúcar
 - Sal
- g. Factores que favorecen la contaminación por sustancias químicas
 - Etiquetado y empaque
 - Almacenamiento
 - Preparación o formulación

III. Recomendaciones de higiene para el lugar de preparación y distribución de los alimentos

- a. Ubicación del lugar de preparación y entorno
- b. Diseño e higiene de las instalaciones, máquinas y útiles de trabajo
 - ✓ Limpieza y desinfección
 - ✓ Prácticas no permitidas
- c. Materiales de construcción
- d. Iluminación y ventilación
- e. Áreas de Recepción y Almacenamiento
- f. Área de lavado y desinfección de equipos
- g. Área de proceso o preparación
- h. Áreas de servido o consumo
- i. Áreas de conservación y almacenamiento de productos terminados
- j. Suministro y calidad del agua y del hielo
- k. Desechos líquidos, basuras y desperdicios
- l. Depósitos para materiales y equipos
- m. Procedimientos para limpieza y desinfección

IV. Almacenamiento y conservación de alimentos

- A. Aspectos dentro de la preparación
 - Limpieza
 - Separación
 - Cocción
 - Enfriamiento
- B. Recepción de las materias primas
 - Operaciones preliminares sobre las materias primas
 - Condiciones para el almacenamiento de las materias primas
 - ✓ Fuera de peligro
 - ✓ Chequeo de temperaturas y humedad
 - ✓ Etiquetado y envasado de los alimentos
 - ✓ Áreas de almacenaje limpias y secas
 - ✓ Almacenar solo alimentos
- C. Tipos de almacenamiento
 - ✓ Almacenamiento Refrigerado
 - ✓ Mantener buena circulación de aire
 - ✓ Evitar almacenar alimentos calientes
 - ✓ Proteger los alimentos
 - ✓ Almacenamiento congelado

- ✓ Almacenar rápido los alimentos
- ✓ Manejo de frutas y hortalizas
- ✓ Manejo de leche y sus derivados
- ✓ Mantener el empaque original
- ✓ Evitar sobrecargar el congelador
- ✓ Evitar la recongelación
- ✓ Rotar las materias primas
- ✓ Descongelar el equipo
- ✓ Evitar abrir en exceso la puerta
- ✓ Almacenamiento en Seco
- ✓ Mantener empaques originales
- ✓ Guardar las distancias
- ✓ Almacenamiento de químicos

Tipos de Métodos de conservación. Esta temática se expondrá de manera teórica. Sólo los métodos de Pasteurización y Esterilización de manera teórica y práctica.

- ✓ Químicos
- ✓ Tradicionales
- ✓ Físico-químicos
- ✓ Pasteurización
- ✓ Esterilización
- ✓ Radiación
- ✓ Preservantes

D. Instrumentos del Manipulador

-Termómetro:

- ✓ De lectura instantánea
- ✓ Digital
- ✓ A prueba de horno
- ✓ Tipo tenedor
- ✓ Desechable

- Descongelación:

- ✓ Refrigeración.
- ✓ Con agua corriente
- ✓ Como parte de la cocción
- ✓ En horno microondas

E. Prevención de pérdidas en la producción de los alimentos

-Soluciones técnicas para reducir las pérdidas y el desperdicio de alimentos:

- ✓ Agentes individuales

- ✓ Conservación
- ✓ Refrigeración
- ✓ Acidificación
- ✓ Salado
- ✓ Azucarado
- Habilidades prácticas de gestión de los alimentos
 - ✓ La planificación
 - ✓ El racionamiento
 - ✓ El almacenamiento

VI. La basura y control de plagas

- Características de los suelos, paredes, techos, ventilación e iluminación
- Características de los utensilios
- Limpieza de estanterías y armarios
- Cuidado del medio ambiente:
 - ✓ Eliminación de desechos
 - ✓ Separación de residuos
 - ✓ Eliminación de aceites usados

Bibliografía.

<https://tematico8.asturias.es/export/sites/default/consumo/seguridadAlimentaria/seguridad-alimentaria-documentos/basico04.pdf>

<http://bpmfabricasdealimentos.blogspot.com/p/programa-control-de-plagas.html>

http://www.natureduca.com/coc_higiene_plagas01.php

<http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/manual-manipuladores-alimentos.pdf>

<http://corazonazul.org/blog/2010/08/03/obligatoriedad-del-carne-de-manipulador-de-alimentos/>

http://www.ina.ac.cr/curso_manipulacion_alimentos/folleto_manipulacion_2015.pdf

<http://www.fao.org/about/es/>

<http://www.fao.org/3/a-i4068s.pdf>

<http://www.eufic.org/article/es/artid/How-to-minimise-food-waste/>

http://elpais.com/elpais/2014/03/03/planeta_futuro/1393861052_548793.html

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002432.htm>

http://www.clh.es/revistasclh/Numero_38/16.noticia.html

<http://www.gikids.org/files/documents/resources/Gluten-FreeDietGuideWebSpanish.pdf>

Revista UNAM.mx. Revista Digital Universitaria. 10 de abril 2009. Vol.10, N° 4

<http://www.revista.unam.mx/vol.10/num4/art24/int24.htm>

Pusztai A. 2001. “Alimentos Genéticamente Modificados: ¿Son un Riesgo para la Salud Animal o Humana?”. Disponible en www.actionbioscience.org

Byrne P, Ward S, Harrington J. 2004. “Cultivos Transgénicos: Introducción y Guía a Recursos”. Universidad de Colorado. Estados Unidos de América. Disponible en: <http://www.colostate.edu/programs/lifesciences/CultivosTransgenicos/index.html>

Salazar Cambronero, Roxana. Nociones sobre la legislación de la salud en Costa Rica. 1 Edición. Costa Rica. EUNED, 2006

Perlmutter, David, M.D. CEREBRO DE PAN. España, Nov. 2014

Malo Mateo M.; Fernández Quintana B.; Gómez García M.; Marquina Ortega R.; Peri Gómez M^a L.; Prior Vargas S.; Valle González M. MANUAL PARA LA FORMACIÓN DE MANIPULADORES DE ALIMENTOS. Gobierno de Cantabria. 1^a EDICIÓN: Junio 2009

Manipulación de Alimentos. Guía didáctica para personal técnico. Ministerio de Salud. El Salvador, año 2012

Reglamento Servicio Alimentación al Público. Decreto Ejecutivo No. 19479-S de fecha 29 de enero de 1990 publicado en la Gaceta No. 52 del 14 de marzo de 1990

LEY GENERAL DE SALUD N° 5395. ASMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPUBLICA DE COSTA RICA. Disposiciones generales

LEY ORGÁNICA DEL MINISTERIO DE SALUD, Ley 5412

La Gaceta n.12. 17 ENE-2002, Decreto N° 30082-S

Reglamento General de Higiene para los Manipuladores de Alimentos, Decreto N° 34745-S

SAVE FOOD: Iniciativa mundial sobre la reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2015

MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA MANIPULADORES DE ALIMENTOS. Organización Panamericana de la Salud.

Elaborado por: Marta Rosales Aguilar; Roxana Echeverría Mélen Docentes IPEC San José; María Soledad Solís Jiménez Docente IPEC Santo Domingo; María de los Ángeles Yock Fung Docente IPEC María Pacheco.

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 290

¡CUIDEMOS A NUESTROS ADULTOS MAYORES!

**ATINENCIA: DOCENTES CON CUALQUIER ESPECIALIDAD ACADÉMICA
QUE CUENTE CON EL CERTIFICADO DEL IDP SOBRE GERONTOLOGÍA.**

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	3
LECCIONES	3
PERÍODOS	1

PROPÓSITO

Los participantes aprehenderán los principios generales básicos de la gerontología por medio de una didáctica de aprendizaje activo como enmarcado dentro de la andragogía que responde a las necesidades derivadas de la vejez y envejecimiento y que faculta al graduado para su incorporación al mundo del trabajo.

Esta formación presenta un tronco común y tres salidas de especialización: estimulación gerontológica (entendida como el espacio gerontológico donde las personas adultas mayores confluyen y generan una red de apoyo social, socio-afectivo y de estimulación general que les permite potenciar sus competencias preservadas y desarrollar de manera paralela, estrategias compensatorias para paliar las competencias perdidas); la animación sociocultural como estrategia favorecedora del protagonismo social de las personas adultas mayores enmarcado en un enfoque de derechos humanos y la generación de bienes y servicios gerontológicos para apoyar la calidad de vida de las personas adultas mayores por medio de micro-emprendimientos.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Tema 1: Gerontología

- Auto-presentación personal
- Introducción a la gerontología
- Mitos y estereotipos

Tema 2: Cuidadores

Concepto de cuidador:

- Labor de cuidado
- Características y tareas del cuidado
- Autocuidado del cuidador

Tema 3: Enfoques de atención gerontológica

Atención gerontológica centrada en la persona.

- Enfoque, método y técnica
- Plan de atención centrada en la persona

Envejecimiento activo

- Concepto
- Estrategias para favorecer el envejecimiento
- Programas de envejecimiento activo: inventario nacional
- Estructura de Planificación de programas de envejecimiento activo

Curso de vida

- Concepto
- Estrategias

Tema 4: Vejez y envejecimiento en Costa Rica

- Estadísticas biopsicosociales de vejez en CR
- Legislación Nacional: ley 7600, Ley 7935, categoría ocupacional ADA (salario del cuidador de ancianos)
- Oferta de programas nacionales para atender vejez y envejecimiento en CR (enfocando áreas de oportunidad para vincularse al mundo del trabajo): Red de Cuido, Plan Nacional Alzheimer, Plan de Vejez y envejecimiento 2011-2021

Tema 5: Características sociales de la vejez

- Modelos sociales del envejecimiento
- Subcultura de la vejez
- Condición social y cambios sociales

Tema 6: Características biológicas de la vejez

- Conceptos de Declive, deterioro y dependencia
- Principales enfermedades de las personas adultas mayores en CR
- Síndromes Geriátricos

Tema 7: Características psicológicas de la vejez

- Envejecimiento y cambios cognitivos
- -Envejecimiento normal y patológico
- Cambios en los procesos cognitivos

Tema 8: Vejez y envejecimiento en Costa Rica

- Estadísticas biopsicosociales de vejez en CR
- Legislación Nacional: ley 7600, Ley 7935, categoría ocupacional ADA (salario del cuidador de ancianos)
- Oferta de programas nacionales para atender vejez y envejecimiento en CR (enfocando áreas de oportunidad para vincularse al mundo del trabajo): Red de Cuido, Plan Nacional Alzheimer, Plan de Vejez y envejecimiento 2011-2021

Tema 9: Planificación gerontológica

- Concepto
- Planificación
- Programación
- Estructura

Tema1: Las oportunidades laborales generadas por la vejez y el envejecimiento

- Situación nacional del mundo del trabajo (datos estadísticos del MTSS, IMAS): destacar áreas de oportunidad laboral autogestionaria
- Programas de empleabilidad en CR: Empléate (programa del MTSS)
- Posibles centros de trabajo para los recursos humanos de apoyo social: visitas guiadas a Hogares, Centros de día, Clínicas privadas y públicas, Programa Red de Cuido
- Caracterización de la población meta con quienes trabajarán:
 - Las personas adultas mayores (pam) en Costa Rica (CR)
 - Ubicación geográfica de las pam en CR
 - Situación sociodemográfica
 - Situación socioeconómica

Tema 2: El mundo del trabajo y su relación con las demandas de la gerontología

- Institucionalización
 - Institucionalización formal
 - Institucionalización informal (domicilios particulares)
- Estimulación gerontológica:
 - Concepto
 - Tareas
 - Estructura
 - Planificación
 - Técnicas
- Animación Sociocultural:
 - Concepto
 - Tareas
 - Estructura
 - Planificación
 - Técnicas
- Bienes y Servicios gerontológicos
 - Concepto
 - Tareas
 - Estructura
 - Planificación
 - Técnicas

Tema 3: Los instrumentos gerontológicos

- El Informe gerontológico
- El Informe gerontológico de gestión
- Bitácora gerontológica
- Escalas de valoración:
 - Yesavage
 - Índice de Katz
 - Zarit

Tema 4: La red de apoyo institucional y social

- Inventario de servicios para adultos mayores y cuidadores presentes en el área de atracción del centro docente:
 - Oferta de servicios
 - Requisitos
 - Características

Tema 5: Practicando lo aprendido

- Pasantía en:
 - Hogares para Ancianos: Estimulación gerontológica, Bienes y Servicios gerontológicos
 - Centros de Día: Animación Sociocultural, Bienes y Servicios gerontológicos
 - Red de Cuido: Bienes y Servicios gerontológicos, Estimulación gerontológica

Elaborado por: MSc. Kattia Sevilla.

Revisado por Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 291
PREVENCIÓN Y SEGURIDAD LABORAL

**ATINENCIA: SALUD OCUPACIONAL, EDUCACIÓN TÉCNICA CUALQUIER
ESPECIALIDAD.**

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERÍODOS	2

PROPÓSITO

El participante adquiere conocimientos, destinados al reconocimiento, evaluación, prevención y control de aquellas situaciones de riesgo que se pueden presentar en el entorno de trabajo.

La formación en materia de Salud Ocupacional conlleva la adquisición de conocimientos, actitudes, valores, habilidades y destrezas, relacionados entre sí, que permiten al estudiante la aplicación de los conceptos básicos, objetivos y funciones de cada fase o proceso, con el fin de detectar los riesgos inherentes al trabajo y su repercusión en el ambiente, para desarrollar las medidas de acción preventiva adecuada, ofreciendo un apoyo al trabajador y al mantenimiento de su capacidad de trabajo.

Metodología: participativas y que cumpla con los siguientes requisitos:

- Adaptarse a los participantes.
- Permitir la individualización (ritmo de aprendizaje y formas de trabajo)
- Favorecer la participación y la comunicación entre el facilitador y el estudiante.
- Motivar al alumnado ante el aprovechamiento del módulo y su posterior aplicación de conocimientos.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Introducción salud y seguridad laboral

I Salud ocupacional

- Antecedentes históricos

- Concepto
- Finalidad.
- Campos de acción:
 - Seguridad laboral
 - Higiene laboral
 - Factores psicosociales y organizacionales del trabajo

II Relación ambiente - salud en el trabajo.

- Valoración del trabajo:
 - Objetos de trabajo
 - Medios de trabajo
 - Organización y división del trabajo
 - Fuerza humana.
- Carga global del trabajo:
 - Concepto
 - Importancia
 - Condiciones ambientales
 - Organización del trabajo
 - Condiciones de inseguridad
 - Otros.

III Normativa en seguridad e higiene

- Legislación:
 - Concepto
 - Características
 - Alcances
 - La legislación y su jerarquía:
 - Convenios internacionales
 - Constitución Política
 - Leyes
 - Decretos
 - Reglamentos:
 - Reglamento de Salud Ocupacional
 - Reglamento para Control de Ruidos y Vibraciones
 - Normas

IV Seguridad e higiene laboral

- Seguridad Laboral:
 - Concepto
 - Características
 - Usos y aplicaciones
 - Importancia
 - Áreas de competencia
- **Estrategias y técnicas de Seguridad Laboral:**
 - Concepto
 - Características
 - Usos y aplicaciones
 - Importancia
 - Formas de intervención
- **Planes de orden y limpieza en la organización:**
 - Plan 5S
 - Plan 9S

NOTA: *Se mencionan los dos planes y se desarrolla el que se considera más relevante según la comunidad*

V Fuentes, causas y consecuencias de la contaminación ambiental.

- Contaminantes químicos:
 - Tipos de contaminantes:
 - Polvos
 - Neblinas
 - Humos
 - Gases
 - Vapores.
- Clasificación de sustancias tóxicas:
 - Venenos
 - Plaguicidas
 - Fungicidas
 - Otros.
 - Vías de ingreso al organismo

- Factores que determinan su peligrosidad
- Efectos en el organismo:
 - Agudos
 - Crónicos.
 - Enfermedades que producen
 - Manejo y almacenamiento de sustancias tóxicas.
- Energía térmica:
 - Calor:
 - Concepto
 - Características
 - Clasificación
 - Enfermedades y efectos nocivos que causa
 - Factores que determinan su peligrosidad.
 - Frío:
 - Concepto
 - Características
 - Clasificación
 - Enfermedades y efectos nocivos que causa
 - Factores que determinan su peligrosidad.
 - Iluminación:
 - Concepto
 - Características
 - Clasificación
 - Principios y normas
 - Magnitudes y unidades de medida.
- Relación color e iluminación:
 - Espectro luminoso
 - Reflexión de los colores
 - Sistemas de alumbrado
 - Métodos de distribución de la luz
- Enfermedades relacionadas con el calor y humedad
 - Contaminantes biológicos:
 - Agentes biológicos que pueden causar enfermedades:

- Virus
- Bacterias
- Hongos
- Parásitos.
- Medios de transmisión
- Actividades laborales que presentan riesgos de contaminación biológica.

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

VI Nociones de primeros auxilios

- Primeros auxilios:
 - Concepto
 - Características
 - Áreas de competencia
 - Formas y estrategias de intervención
 - Principios éticos
 - Equipos , materiales y herramientas necesarios
 - Normas de seguridad.
- Accidentes ocupacionales:
 - Concepto de accidente
 - Concepto legal de accidente (Ley 6727)
 - Características
 - Orígenes
 - Causas y consecuencias
 - Clasificación:
 - Por su forma
 - Por su naturaleza
 - Golpes
 - Caídas, entre otros
 - Heridas:
 - Concepto
 - Características
 - Clasificación:

- Vendaje:
 - Concepto
 - Características
 - Clasificación
 - Equipo y materiales requeridos para el uso de vendajes
 - Técnicas para el vendaje de los diferentes tipos de heridas que se pueden presentar
- Enfermedades del trabajo:
 - Concepto
 - Fuentes importantes
 - Características
 - Concepto legal (Ley 6727)
 - Factores que determinan la enfermedad profesional
- Pólizas de riesgos del trabajo:
 - Concepto
 - Características
 - Importancia
 - Protocolo para un accidente de trabajo.
- Inspección de riesgos:
 - Concepto
 - Características
 - Importancia
 - Clasificación
 - Mapa de riesgos

VII Factores psicosociales del trabajo

- Factores psicosociales del trabajo:
 - Concepto
 - Características
 - Influencia en diferentes situaciones de trabajo
 - Componentes:
 - Contenido de la tarea
 - Exigencias físicas.
 - Exigencias mentales
 - Otros.

- Causas y consecuencias de la acción de riesgos psicosociales en el trabajo:
- Estrés Ocupacional:
 - Concepto
 - Características
 - Manifestaciones psicológicas y ocupacionales.
- Trastornos emocionales:
 - Concepto
 - Características
 - Formas de manifestación.
- Síndrome de desgaste profesional:
 - Concepto
 - Características
 - Formas de manifestación
- Técnicas de prevención.

VIII Almacenamiento, transporte y manejo de equipo, materiales y herramientas.

- Almacenamiento de materiales, equipos o herramientas:
 - Concepto
 - Características
 - Importancia
 - Normas de Seguridad Laboral
 - Técnicas y estrategias.
 - Lugar.
 - Estanterías.
 - Altura de apilamiento.
 - Compatibilidad.
 - Protección de derrames.
- Almacenamiento de sustancias y materiales potencialmente contaminantes
 - Contaminantes químicos
 - Contaminantes físicos
 - Contaminantes biológicos.
 - Manipulación de sustancias y materiales potencialmente contaminantes.
 - Manejo de desechos contaminantes.

IX Condiciones de la infraestructura en el área de trabajo

- Inspección de las condiciones en los locales de trabajo:

- Pisos.
- Paredes y estructuras.
- Techos.
- Pasillos.
- Puertas.
- Escaleras.
- Iluminación.
- Accesos.
- Trampas, aberturas, y zancas
- Valoración de riesgo

X Protección personal

- Equipos de protección personal:
 - Concepto
 - Características
 - Usos y aplicaciones
 - Importancia
 - Normas para su utilización
 - Normas y criterios técnicos para su selección
- Condiciones que debe reunir
 - Según riesgo del trabajo
 - Según características del individuo
- Requerimientos y cuidados para su uso
- Normas de seguridad.
- Clasificación del equipo de protección personal:
 - Cabeza
 - Oídos
 - Ojos y Cara
 - Respiratoria
 - Tórax y Abdomen
 - Brazos y manos
 - Piernas y pies
- Partes constitutivas del calzado.
- Tipos de zapatos.
- Vestimenta especial de trabajo:
 - Tipos de vestimentas según riesgos.
- Mantenimiento correcto:

- Limpieza
- Desinfección
- Otros.

XI Disciplinas, acciones preventivas y correctivas

- Igneología:
 - Concepto
 - Características
 - Causas frecuentes del fuego.
 - Tipos de fuego.
 - Extinción del fuego.
 - Prevención y control de incendios:
 - Evacuación
 - Reglamento de extintores portátiles.
 - Manejo de equipos de extinción de fuego.
 - Protección personal contra incendios
 - Sistemas e instalaciones de protección
- Planes de contingencia:
 - Concepto
 - Características
 - Usos y aplicaciones
 - Brigadas
 - Comisión Nacional de para la prevención de riesgos y desastres.
 - Estrategias para la creación
- Ergonomía:
 - Concepto
 - Usos y aplicaciones
 - Beneficios
 - Áreas de competencia
 - Posturas
 - Clasificación:
 - Geométrica
 - Ambiental
 - De sistemas
 - Temporal
 - Diseño físico y organizacional:
 - Equipos de oficina
 - Muebles de oficina
 - Otros equipos y muebles según área laboral

Bibliografía

<https://costarica.eregulations.org/media/ley%206727-riesgos%20del%20trabajo.pdf>

<http://www.ilo.org/dyn/travail/docs/910/Reglamento%20No.33507.pdf>

<file:///D:/Users/karguedas/Desktop/PROPUESTA.pdf>

<http://www.gestiopolis.com/organizacion-talento/riesgos-laborales-identificacion-y-evaluacion.htm>

http://educagratis.cl/moodle/file.php/530/Temas_de_Interes/TEMA_III.pdf

http://educagratis.cl/moodle/file.php/530/Temas_de_Interes/TEMA_IV.pdf

http://educagratis.cl/moodle/file.php/530/Temas_de_Interes/TEMA_V.pdf

<http://pdfs.wke.es/8/3/9/5/pd0000018395.pdf>

<http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/4431/Capitulo6.pdf>

http://www.paritarios.cl/prevencion_de_riesgo_La_iluminacion_y_su_relacion_con_la_Higiene_y_seguridad_en_el_trabajo_el_bienestar_laboral_y_la_prevencion_de_accidentes.html

https://portal.ins-cr.com/NR/rdonlyres/4C61D4EA-159E-4E68-A111-6D2BAECB2F40/5322/1006326RiesgosAsocCondeTrabajoenOficinas_Web.pdf

<http://sitios.poder-judicial.go.cr/personal/TELETRABAJO/RECOMENDACIONESSALUDOCUPACIONAL.pdf>

https://www.cnfl.go.cr/documentos/eficiencia/guia_eficiencia_oficinas.pdf

<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/Iluminacion%20en%20el%20puesto%20de%20trabajo.pdf>

https://portal.ins-cr.com/NR/rdonlyres/4C61D4EA-159E-4E68-A111-6D2BAECB2F40/5310/1006313Normautilizaci%C3%B3ndecolores_bajaweb.pdf

<http://www.cendeisss.sa.cr/cursos/decimasaludocupacional.pdf>

Videos

<https://www.youtube.com/watch?v=vkV6Q6BEwmU>

<https://www.youtube.com/watch?v=2Vsj8DONPE0>

<https://www.youtube.com/watch?v=Q5TJwk10PB4>

<https://www.youtube.com/watch?v=zC42UB06ZWI>

<https://www.youtube.com/watch?v=39fBAkt0kMg>

Libros

Cortés Díaz, José María. SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO “Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales”, 9 edición, Editorial Tébar, S.L., Madrid, España. 2007

Gil Chang, Víctor. FUNDAMENTOS DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN. San José, Costa Rica. Editorial UCR.

Gil Hernández, Fernando. TRATADO DE MEDICINA DEL TRABAJO. “Introducción a la salud laboral. Aspectos jurídicos y Técnicos” 2da. Edición. Volumen 1 Editorial Masson. España, 2011

Gómez Vega, Omar. SALUD PÚBLICA Y POLÍTICAS NACIONALES DE SALUD EN COSTA RICA. San José, Costa Rica. EUNED, 2003

Redondo Escalante, Patricia. SALUD AMBIENTAL Y OCUPACIONAL. Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social (CENDEISSS). Primera Edición. 2004

Ruiz-Frutos, Carlos. SALUD LABORAL. Editorial MASSON. España, 2006

Elaborado por: Marta Rosales Aguilar; Roxana Echeverría Mesén Docentes IPEC San José; María Soledad Solís Jiménez Docente IPEC Santo Domingo; María de los Ángeles Yock Fung Docente IPEC María Pacheco.

Revisado por Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 292
PREPARACIÓN DE COMIDAS NACIONALES

ATINENCIA: EDUCACIÓN PARA EL HOGAR

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

El Participante adquiere los conocimientos de la cocina nacional más sobresaliente, para lograr el dominio de las técnicas de cocción más importantes de cada región gastronómica, y así como el conocimiento general de la historia y costumbres correspondientes a estas.

As como aprendizajes que fortalezcan en el estudiante, la experiencia cultural que ha obtenido en el transcurso de su vida. Partiendo del amplio bagaje sobre la cultura gastronómica y su relación con la geografía, la agricultura, los problemas de salud de la población y el fenotipo de la población costarricense, como un valor agregado al conocimiento que obtiene durante el curso por sí mismo a la vez brinda una formación capaz de integrar al participante al medio laboral para fortalecer la empresa turística del país en el área de nutrición y cocina.

Además, trabajar transversalmente manipulación de alimentos, higiene, seguridad ocupacional, mantenimiento de equipo y utensilios. Así como tabla de medidas, equivalencias, unidades, presentación de platos terminados y presupuesto.

DESCRIPCIÓN:

I PERÍODO

Historia general del arte culinario

Tradiciones y costumbres culinarias

Análisis de diferentes tipos de menú

Etiqueta y protocolo

Selección y compra de alimentos:

Granos

Vegetales, legumbres y frutas

Pescados y mariscos

Carnes y aves

Especias

Quesos y derivados de la leche

Preparaciones culinarias:

Desayuno típico y sus variedades

El casado

Arroz de nuestra tierra

La olla de carne

Guisos y picadillos

Gallos (salchichón, carne, picadillos, torta de huevo, entre otros), empanadas entre otros

Gastronomía del Valle Central (Arroz y frijoles con coco, Rico Pollo al jalapeño, Arroz con mariscos, Sopa negra de frijoles, Sopa de albóndigas, entre otros)

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

Tiempos de comida y su importancia nutricional

Ensaladas

Entradas

Pastas

La cocina durante las festividades (semana Santa, navidad, cumpleaños entre otros)

Cocina vegetariana y vegana

Cocina para celiacos

Bebidas naturales (chan, tamarindo, carambola, maracuyá, Cas (una fruta nativa de sólo Costa Rica) Guanábana, Mango, Mora, Papaya, Horchata, chicheme, entre otros)

Gastronomía por regiones

La cocina de Cartago (Escabeche de vegetal, Almuerzo Campesino, Arrollado brujo de lomo, Arroz con palmito, Chancletas de chayote, Chayotes rellenos con pollo, entre otros)

La cocina de Turrialba (recetas con pejibayes: Crema de pejibaye, cajetas, ponche, escabeche de pejibaye, entre otros)

La cocina de Heredia (angú de guineo, carne fingida rellena, arroquito jardinero, crema de plátano verde, frijoles con rabo, gallina enjarrada, entre otros)

La cocina de Guanacaste (Arroz de Maíz, Mazamorra o Atol de maíz Pujagua (maíz morado), Tamales de chanco, Guiso de Pipián, Pozol, chorreadas, yoles, entre otros)
La cocina de Puntarenas (Ceviche de chuchecas, Arroz con calamares, Vigorones, Patacón, entre otros)
La cocina de Limón (Rice and beans, Rondón, Arroz con banano, Arroz con camarones secos y ayote, Asado de palmito de platanillo con chicharrón de cerdo, entre otros)
Y otras más.

Elaborado por: Stephanie Navarrete, María Soledad Solís J, Rocío Haydeé Mesen Retana, María de los Ángeles Pacheco Urbina, Adriana Guillén S. y Ruth Aguilar Cabezas Asesora Nacional de Educación para el Hogar.

Revisado por Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 293

PREPARACIÓN DE COMIDAS INTERNACIONALES

ATINENCIA: EDUCACIÓN PARA EL HOGAR

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

El participante adquiere conocimientos de la cocina mundial más sobresaliente, para lograr el dominio de las técnicas de cocción más importantes de cada región gastronómica, y el conocimiento general de la historia y costumbres correspondientes a estas.

También desarrolla aprendizajes que fortalezcan en el estudiante, la experiencia cultural que ha obtenido en el transcurso de su vida. Partiendo del amplio bagaje sobre la cultura gastronómica y su relación con la geografía, la agricultura, entre otros y el fenotipo de la población costarricense, como un valor agregado al conocimiento que obtiene durante el curso por sí mismo, por tanto ofrece una formación capaz de integrar al participante al medio laboral para fortalecer la empresa turística del país en el área de nutrición y cocina.

Además, trabajar transversalmente manipulación de alimentos, higiene, seguridad ocupacional, mantenimiento de equipo y utensilios. Así como tabla de medidas, equivalencias, unidades, presentación de platos terminados y presupuesto.

DESCRIPCIÓN

I PERIODO

Historia general del arte culinario
Tradiciones y costumbres culinarias de cada país
Análisis de diferentes tipos de menú (entrada, plato fuerte y postre)
Etiqueta y protocolo
Selección y compra de alimentos:
Granos
Vegetales, legumbres y frutas
Pescados y mariscos
Carnes y aves
Especias
Platillos más conocidos de la:

Cocina española
Cocina francesa
Cocina italiana
Cocina mexicana
Cocina árabe
Cocina China
Cocina peruana
Entre otros

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

Platillos más conocidos de la:
Cocina japonesa
Cocina Indú
Cocina dominicana
Cocina salvadoreña
Cocina nicaragüense
Cocina venezolana
Cocina cubana
Y otros

Elaborado por: Stephanie Navarrete, María Soledad Solís J, Rocío Haydeé Mesen Retana, María de los Ángeles Pacheco Urbina, Adriana Guillén S. y Ruth Aguilar Cabezas Asesora Nacional de Educación para el Hogar.

Revisado por Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 294

ELABORACIÓN DE CONFITES, CHOCOLATES Y POSTRES

ATINENCIA: EDUCACIÓN PARA EL HOGAR

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

El participante adquiere las técnicas para la elaboración y presentación de productos de confitería, chocolatería y postres los procesos de cocción más importantes de cada región gastronómica, y el conocimiento general de la historia y costumbres correspondientes a estas.

Así como desarrollar aprendizajes que fortalezcan en el estudiante, la experiencia cultural que ha obtenido en el transcurso de su vida. Partiendo del amplio bagaje sobre la cultura gastronómica y su relación con la geografía, la agricultura, los problemas de salud de la población y el fenotipo de la población costarricense, como un valor agregado al conocimiento que obtiene durante el curso por sí mismo, por consiguiente brinda una formación capaz de integrar al participante al medio laboral para fortalecer la empresa turística del país en el área de nutrición y cocina.

Además, trabajar transversalmente manipulación de alimentos, higiene, seguridad ocupacional, mantenimiento de equipo y utensilios. Así como tabla de medidas, equivalencias, unidades, presentación de platos terminados y presupuesto.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Historia general del chocolate

Tradiciones y costumbres culinarias

Postres fríos (mousse, gelatinas, pie de limón, tiramisú, tres leches, entre otros)

Helados

El procesado del cacao y tipos de cacao: leche, poca grasa, Cacao en polvo

Elaboración de chocolates: cubiertos, rellenos, moldeados y solos

DESCRIPCIÓN

II PERIODO

Mermeladas, mieles y conservas fruta de temporada

Postres nacionales

Turrones

Cajetas típicas

Mazapán

Otras golosinas

Empaques: Cajitas, Bolsitas, Materiales, Papel celofán, Plástico adhesivo, Papel aluminio

Cartulina, otros.

Elaborado por: Stephanie Navarrete, María Soledad Solís J, Rocío Haydeé Mesen Retana, María de los Ángeles Pacheco Urbina, Adriana Guillén S. y Ruth Aguilar Cabezas Asesora Nacional de Educación para el Hogar.

Revisado por Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 295
ELABORACIÓN Y DECORACIÓN DE PASTELERÍA
ATINENCIA: EDUCACIÓN PARA EL HOGAR

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

El participante adquiere conocimientos para la preparación y servicio de productos de pastelería más sobresaliente, adquiriendo el conocimiento en algunas técnicas de horneo y decoración más importantes así como el conocimiento general de la historia y costumbres correspondientes a estas.

A través de este, los participantes aprehenderán los principios generales básicos de horneo y decoración, así como la aplicación de las técnicas apropiadas para la presentación y servicio de productos de pastelería. De igual forma aplican conceptos básicos en la elaboración de presupuestos sobre productos realizados.

Además, trabajar transversalmente manipulación de alimentos, higiene, seguridad ocupacional, mantenimiento de equipo y utensilios. Así como tabla de medidas, equivalencias, unidades, presentación de platos terminados y presupuesto.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Elaboración y decoración de pasteles.

Materia prima

Clases de harina y usos en los pasteles

Leudantes químicos (polvos de hornear y bicarbonato)

Técnica de horneo

Tipos de moldes

Moldes básicos:

Redondo

Rectangular

Figuras

Chimenea entre otros

Porciones y cantidades

Tipos de queques

Premezcla

- Básico
- Chocolate
- Con verduras (zanahoria, zuchini, remolacha)
- Queques integrales
- Queques en microondas
- Queque húmedo
- Queque Marmoleado
- Queque esponjoso

Equipo básico decoración:

- Mangas
- Tornillos
- Boquillas
- Clavos
- Plantillas
- Espátula
- cortadores
- bolillo
- estecas
- moldes (para definir nervaduras en pétalos).
- Alambres (diferentes números).
- Material para forrar alambre.

Practica de trazos básicos

- Tortas frías
- Chantilly

DESCRIPCIÓN

II PERIODO

Lustres para pastel:

- Lustre chocolate
- Lustre de mantequilla (betún)
- Pastas laminadas (pastas australianas y fondant)
- Lustre de manteca (bordes, emejados, vuelos)
- Lustre de cajeta
- Lustre hervido

- Merengue clásico
- Entre otros

Pastillaje básico.

- Hojas
- Rosa, guaria, calas
- entre otros

Flores y figuras en glass.

- Glass, función y uso.
- Flores (violetas, margaritas, rosas, otros)
- Figuras planas (en besito y transfer en glass diluido: Mickey mouse, fresita, Winnie Pooh, otros).
- Modelado en tercera dimensión)
- Queque Vegano
- Queque de avena y plátano sin harina
- Queque navideño
- Queque de yogurt
- Queque fit
- Queque para diabéticos
- Queque de arco iris, tablero o ajedrez
- Entre otros
- Cupcakes

Elaborado por: Stephanie Navarrete, María Soledad Solís J, Rocío Haydeé Mesen Retana, María de los Ángeles Pacheco Urbina, Adriana Guillén S. y Ruth Aguilar Cabezas Asesora Nacional de Educación para el Hogar.

Revisado por Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

MÓDULO 296

¿CÓMO DESARROLLO MI PENSAMIENTO MATEMÁTICO A TRAVÉS DE LA CREATIVIDAD?

ATENENCIA: MATEMÁTICA

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	2
LECCIONES	2
PERIODOS	2

PROPÓSITO

El participante aprende que matemática es “hacer matemática”, por ello promueve, la capacidad de resolver problemas, razonar y comunicar matemáticamente, estimular la apreciación del valor de esta disciplina y la confianza de las personas. Para alcanzar este propósito, es crucial el papel de las actividades de aprendizaje en la medida en que estas favorezcan la formulación de conjeturas, la visualización, la discusión y la argumentación.

Se procura ofrecer una visión diferente que apoye el aprendizaje de la Matemática de manera creativa. Lo visual, lo táctil son ideales para realizar una conexión con esta disciplina.

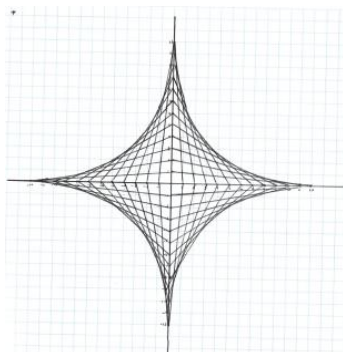
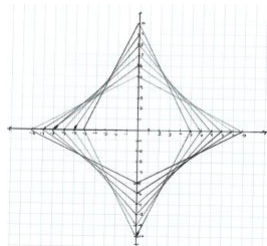
Este módulo no pretende proporcionar al estudiante de conocimientos teóricos sino de herramientas prácticas que permitan desarrollar de forma implícita temáticas que favorezcan el estudio formal de la Matemática y el desenvolverse en diferentes áreas de la vida.

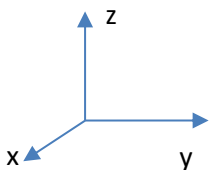
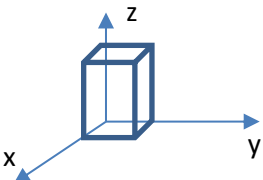
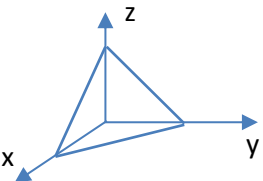
Se pretende que la lección se ejecute tipo taller, que permite a los participantes desarrollar habilidades matemáticas, destrezas y aprender haciendo a través de actividades prácticas.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

A. Dibujo Geométrico

Habilidades para la vida	Temáticas implícitas	Actividades sugeridas
1. Representar puntos y figuras geométricas en un plano cartesiano.	Plano Cartesiano, puntos y elementos, representación gráfica y algebraica	Se propone el trabajo en el plano cartesiano enfatizando en la ubicación de números, cuadrantes y otro. Para ello, el docente se puede apoyar en el juego de Batalla Naval. Este juego utiliza un sistema de referencia para ubicar puntos en una cuadrícula y códigos o puntos para ubicar objetos. Posterior a ello, se puede realizar dibujos geométricos que se apoyen del plano cartesiano. Se propone trabajar con dibujos en hojas cuadriculadas trabajando coordenadas. Por ejemplo:  Su construcción se realiza definiendo los puntos que definirán sus “picos” y se une (0,12) con (1,0), (0,11) con (2,0), (1,10) con (3,0), y así sucesivamente.  Es importante, que el estudiante concluya como ubicar un punto en el plano, qué representa la componente “x” y “y” de cada punto.

2.Reconocer en figuras tridimensionales diversos elementos como caras, aristas, vértices, planos, planos paralelos, perpendiculares.	Figuras tridimensionales: caras, aristas, vértices, planos, planos paralelos, perpendiculares.	Se puede iniciar con la noción de tres dimensiones:  Se aprovecha esta representación con los tres ejes, X, Y y Z para relacionarlas con las dimensiones ancho, alto y profundidad. Con ayuda de ello, se construyen figuras en tres dimensiones:  El docente aprovecha la representación de figuras tridimensionales para consultarle a los estudiantes: ¿Qué son caras, aristas, vértices? ¿Cuántos tiene la figura anterior? • ¿Cuáles caras son paralelas entre sí? • ¿Cuáles caras son perpendiculares entre sí? De igual manera entre las aristas del sólido. Bajo la misma idea, se pueden construir diferentes figuras, por ejemplo:  Es importante, realizar un proceso de reflexión, donde se realicen conclusiones en conjunto. Por ejemplo, números de caras, vértices, aristas, relaciones entre vértices, lados y aristas en los sólidos platónicos. El docente debe guiar
---	---	--

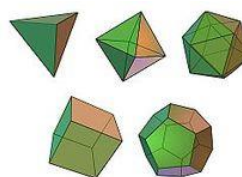
el proceso del estudiantado; para conjeturar
que dicha relación, obedece a:

$$c + v = a + 2$$

Para conjeturar esta relación puede apoyarse en
una construcción de una tabla:

Elementos	Tetraedo	...	Cubo o hexaedro
Caras			
Vértices			
Aristas			

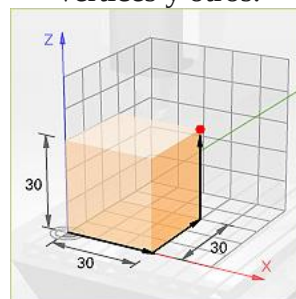
Figuras:



Tomado de:

[https://es.wikipedia.org/wiki/S%C3%B3lidos
plat%C3%B3nicos](https://es.wikipedia.org/wiki/S%C3%B3lidos_plat%C3%B3nicos)

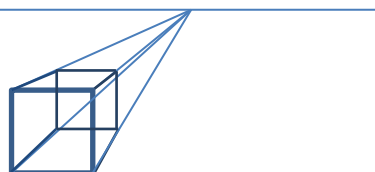
A partir de ello, se puede proponer relaciones
entre medidas de aristas, coordenadas de
vértices y otros.



Tomada de:

[http://content.heidenhain.de/presentation/elearning/ES/index/1271254391253/1271254391255/
1271254391258/1271254391258.html](http://content.heidenhain.de/presentation/elearning/ES/index/1271254391253/1271254391255/1271254391258/1271254391258.html)

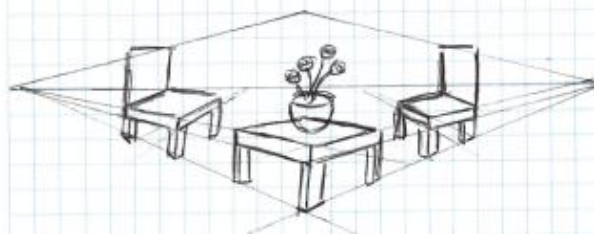
Posteriormente, se trabajan dibujos desde
diferentes perspectiva, con un punto de fuga (da
una perspectiva particular de
tridimensionalidad)



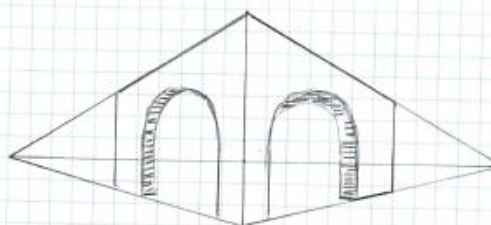
		Es importante, que el estudiante perciba qué caras son paralelas, perpendiculares, de igual forma, relaciones entre aristas. Puede trabajarse con fotografías con un punto de fuga para estudiar rectas y otros elementos. Por ejemplo:  Tomado de: http://www.dibujarfacil.com/perspectiva1.HT ML Debe rescatarse que en imágenes con puntos de fuga, los elementos  Es importante señalar, que en la imagen, al tener un punto de fuga, las líneas paralelas no se perciben como tal. Lo mismo sucede con otras rectas u elementos. Posteriormente, se puede trabajar otros dibujos con dos puntos de fuga, haciendo énfasis, en la construcción con elementos geométricos, identificando planos, rectas, caras, aristas, vértices, entre otros.
--	--	--



Al concluir el dibujo, es importante que se reflexione, mediante una discusión grupal, sobre elementos del sólido, por ejemplo: número de caras, caras paralelas y perpendiculares.

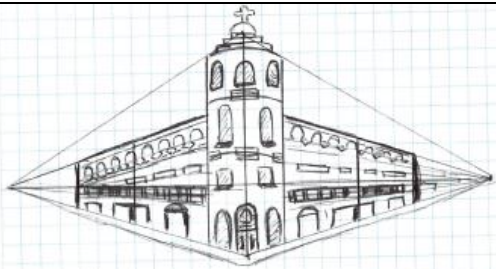


Se debe fomentar la creatividad, y que el estudiante, entienda el método de trabajo, para incluir más elementos y someterlos a discusión.

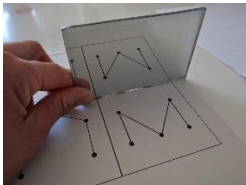


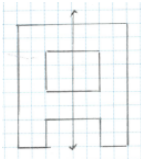
Es importante enfatizar en cuerpos sólidos conformados por varios elementos. Además, que estos tienen volumen (profundidad), puede aportar una noción de distancia (lejanía), la representación del ángulo recto habitual varía, dándonos la noción.

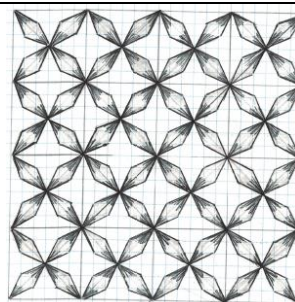


		 Cada dibujo construido debe someterse a discusión, con el fin de construir conocimiento.
--	--	--

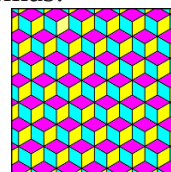
B. Geometría

Habilidades para la vida	Temáticas implícitas	Actividades sugeridas
3. Aplicar las simetrías y transformaciones en la construcción de figuras y formas.	Simetría Axial Transformación en el plano: rotación, traslación, reflexión.	Se puede introducir el concepto de simetría a través de la historia del vuelo de algunas aves migratorias:  A partir de ello se pueden proponer diferentes formas de trabajo, empleando material concreto. - Se propone trabajar con espejos para desarrollar la noción de simetría axial:  Tomada de: http://montessorimardelsur.es/2015/05/12/simetry-symmetry-2/ Es importante analizar cuáles puntos, segmentos son homólogos. Analizar que lo anterior es simetría axial y una reflexión. - Trabajar con cartulinas u hojas: Se le indica que debe obtener el resultado del

4.Utilizar el teselado en la construcción de patrones y formas 5.Establecer relaciones con formas para el estudio y estimación de áreas y perímetros	Figuras geométricas: Áreas y Perímetros. Simetría Axial Transformación en el plano: rotación, traslación, reflexión Áreas y Perímetros	espejo, mezclando los colores, los productos podrían ser similar a la imagen siguiente.  Tomada de: http://valleplastica.blogspot.com/2012/06/la-forma-ii-simetrias-negativos.html Con ello, se puede introducir la noción de imagen y preimagen, sin caer en la exposición de teoría, sino empleando estos términos como lenguaje cotidiano. Se sugiere, que a través de esta técnica, el estudiante pueda realizar figuras con simetría a través del dibujo.  En cada actividad debe realizarse un cierre que sistematice las principales ideas. Se propone analizar el contexto del estudiante, mediante fotos u otras observaciones, por ejemplo pisos, alfombras, telas, grabados que conforman diversas figuras que podrían seguir un patrón, llamado: teselaciones (patrón repetitivo de figuras geométricas, de animales o humanas, que están intercaladas entre sí y no dejan espacios libres, es decir, están ordenadas de forma continua, sin superponerse). Deben aprovecharse para estudiar sucesiones: concibiendo esto como un conjunto de valores numéricos o formas que sigue un patrón, otras requieren la aplicación de traslaciones de figuras únicamente, rotaciones u otra transformación. Es importante, que tras el diseño de cada teselación de los estudiantes se cuestionen que se requirió en cada caso.
--	--	--



Por ejemplo, la siguiente teselación mantiene un patrón en sus formas:

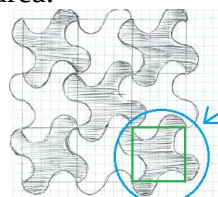


https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rhombic_star_tiling_0.png

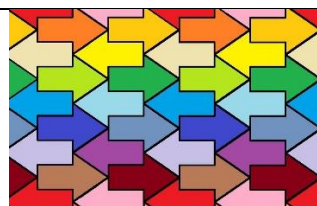
Para la construcción, es importante, que el estudiante diseñe un molde que determine un patrón. Al finalizar, en forma conjunta, comentan los diferentes patrones que plasmaron los estudiantes.

Se debe aprovechar, a su vez, cada teselación para analizar áreas y perímetros, sin caer en la teoría, sino de una forma lógica. Además, para estudiar figuras geométricas, por ejemplo:

La siguiente teselación se construye a partir de un cuadrado, a este cuadrado se le extraen semicírculos y se le añaden en su parte interior. Es importante cuestionar si cada figura resultante, tendrá el mismo perímetro o área. Puede crearse la figura “molde” (señalada) con cartulina, esto permite que el estudiante conciba la relación de área.

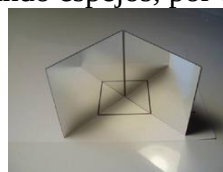


Se motiva a los estudiantes a realizar otra teselación realizando el mismo procedimiento. A su vez, teselaciones donde requiera no sólo traslaciones de la figura. Por ejemplo:



Dentro del análisis de esta teselación, se puede hablar de la rotación, la traslación para lograr hacer el teselado.

Puede hacerse un ejercicio de teselado empleando espejos, por ejemplo:



Tomada de

<http://www.ricardovazquez.es/IndexEspejos.htm>

Para abordar el estudio de áreas y perímetros se sugiere emplear material concreto, que permite al participante manipular, por ejemplo: el tangrama y el geoplano.

Es claro, que servirá de apoyo para explorar y estudiar polígonos, polígonos no regulares en su sistema de coordenadas rectangulares, experimentando con piezas. Cabe destacar, que el fin no es el cálculo de áreas y perímetros, sino emplear estos conceptos en la estimación de áreas y perímetros, así como para el análisis de ejercicios.

Se debe proponer construir figuras y comparar sus áreas y perímetros. Por ejemplo, el docente solicita a los docentes hacer dos figuras diferentes usando todas sus piezas.

		 Tomada de https://www.pinterest.es/explore/area-de-figuras-geometricas/ Posteriormente, les cuestiona: • ¿Cuántas piezas usó? • ¿Son iguales sus áreas? ¿Por qué? • ¿Son iguales sus perímetros? ¿Por qué? • Si quito una pieza a uno de las formas. ¿Qué sucede con sus áreas? • Estime el área de cada pieza del tangrama, usando una regla para determinar las dimensiones. • Construya diferentes formas y estima sus áreas. Con el geoplano, se puede trabajar de forma similar.
--	--	---

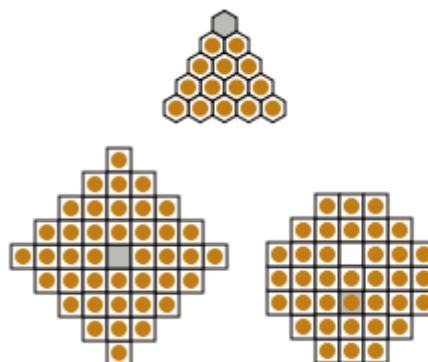
II Período

A. Lógica Matemática

Objetivo	Temáticas implícitas	Actividades sugeridas
1. Impulsar el razonamiento lógico matemático.	Lógica matemática. Estudio de patrones Ecuaciones y sistemas de ecuaciones. Series y sucesiones	Se proponen ejercicios matemáticos para desarrollar el interés por su aprendizaje y la lógica matemática. Puede iniciarse con juegos sencillos tales como: • <u>El gato:</u>

		Requiere un tablero, cada jugador escoge una figura: X O - Al Inicio, el jugador escoge una casilla vacía del tablero y coloca su figura. - Cuando el jugador coloca su figura termina su turno. - Gana el jugador que logre poner 3 figuras en una línea (vertical, horizontal o diagonal). - En el caso de que se ocupen todas las casillas y ningún jugador haya realizado una línea recta, se declara un empate. En este juego, puede analizarse el algoritmo para cada una de las casillas, el número de jugadas. Juegos ganados por cada uno de los participantes X O. Por ejemplo, se deben analizar las posibilidades por donde se inicie el juego: <table border="1"><tr><td>X</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> <table border="1"><tr><td></td><td>X</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> <table border="1"><tr><td></td><td></td><td>X</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>X</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>X</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>X</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>X</td><td></td><td></td></tr></table> <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>X</td><td></td></tr></table> <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>X</td></tr></table> Al finalizar, la jornada con “El gato”, es importante, que el docente motive al estudiantado a exponer sus conclusiones, cuestionar las diferentes estrategias de juego y analizar movimientos seguidos por ellos mismo y sus compañeros. • <u>Come solo:</u> Requiere un tablero solitario abstracto. El objetivo es quitar tantas piezas como sea posible. Puede mover la pieza saltando sobre otra, pero deben estar en línea. La pieza que se salta, debe ser eliminada del tablero. El objetivo es eliminar el mínimo de piezas posibles.	X										X										X										X										X										X										X										X										X
X																																																																																			
	X																																																																																		
		X																																																																																	
X																																																																																			
	X																																																																																		
		X																																																																																	
X																																																																																			
	X																																																																																		
		X																																																																																	

El tablero puede tener diversas formas.



Tomada de: <https://es.wikipedia.org/wiki/Senku>

El docente puede establecer diferentes reglas: por ejemplo que los movimientos sean líneas horizontales y verticales. Posteriormente, que se hagan movimientos en diagonal. Cabe recalcar que en el primer tablero, estos movimientos están permitidos siempre.

Al finalizar, este juego, es importante, que el docente motive al estudiantado a exponer sus conclusiones, cuestionar las diferentes estrategias de juego y analizar movimientos seguidos por ellos mismo y sus compañeros.

- Juego 4 en línea:

Dos jugadores colocan piezas de forma alterna, gana quien conecta cuatro fichas en una columna, línea horizontal, vertical, diagonal.



Al finalizar, este juego, es importante, que el docente motive al estudiantado a exponer sus conclusiones, cuestionar las diferentes estrategias de juego, ¿qué es más conveniente, formar filas, columnas, líneas diagonales? y analizar movimientos

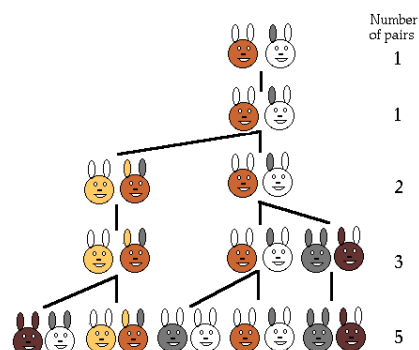
seguidos por ellos mismo y sus compañeros.

La finalidad de estos trabajos es conocer la importancia de desarrollar el pensamiento lógico-matemático, tanto dentro del aula como en la vida cotidiana.

El desarrollo progresivo del pensamiento lógico-matemático permite estructurar la mente y desarrollar poco a poco la capacidad para razonar e interpretar el mundo que le rodea. Por eso es tan importante que se desarrolle su capacidad de razonamiento y que ésta sea aplicada en la vida cotidiana.

Se pueden proponer ejercicios que apliquen las sucesiones en su resolución. Puede iniciarse con la Sucesión de Fibonacci para introducir el tema. Se presenta en un primer momento, la siguiente situación:

Un tipo de conejos especiales demora un mes en madurar. Asimismo, el proceso de gestación dura un mes. Una pareja de estos logró su maduración y, al mes siguiente, dio a luz otra pareja. Esta, a su vez, repitió el proceso y lo mismo ocurrió con su descendencia. Calcular el número de parejas de conejos que habrá en el futuro.



<https://elabacodemadera.com/2012/08/03/la-sucesion-de-fibonacci-y-los-conejos/>

Se construye una tabla, que debe ser completada por los participantes, con ayuda del docente:

Mes / generación	Procedimiento	Total
1	1	1

2	1	1
3	1+1	2
4	1+2	3
5		5
6		

Se le solicita que:

* Halle la cantidad de conejos a los 2 años

* ¿Cómo se puede encontrar la cantidad de conejos en cada mes?

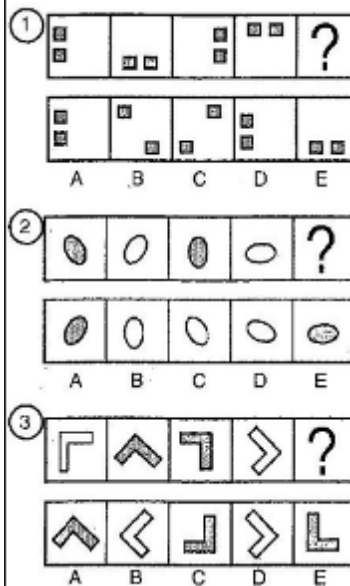
Es importante, que se descubra la “manera” de hallar la cantidad de conejos. Por otra parte, se puede relacionar ello con la naturaleza, lo que despertará la curiosidad y la interacción entre los participantes, por ejemplo:

N° de pétalos	Flor
1	 Cala
2	 Euphorbia
3	 Trillium
4	
.	
.	
.	

De esta manera, el estudiante, hace un repaso por la naturaleza y la relaciona con la Matemática.

Para continuar, el estudio de sucesiones, se pueden presentar ejercicios numéricos y gráficos. Un ejemplo de ejercicios gráficos es el siguiente:

¿Qué figura continúa?



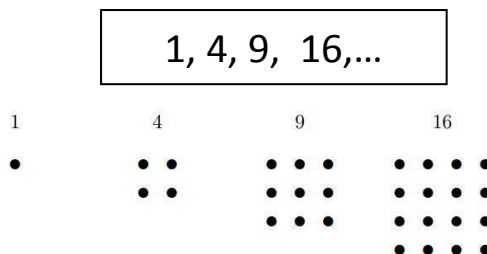
Tomados de:

https://www.google.com/search?q=sucesiones+graficas&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=AxXEiyUaRzmkvM%253A%252CewJlz_0ot514eM%252C_&usg=__klsqWYZYm5pLkLcn3ID_LY7PYNY%3D&sa=X&ved=0ahUKEwj-paGoyf3YAhXMI-AKHesZCDUQ9QEIKDAA#imgsrc=AxXEiyUaRzmkvM

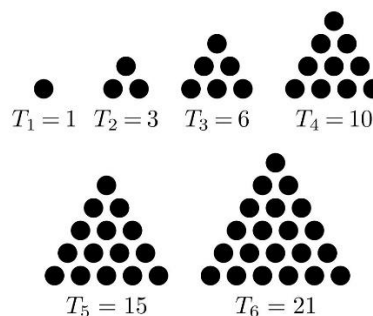
Es importante, que se discuta por qué se cree una más oportuna que otra. De manera que no se rechacen opciones, sino se construya una idea sólida.

Pese a que se trabajarán sucesiones gráficas, deben abordarse ejercicios numéricos, para el estudio de patrones numéricos y entrelazarse:

Por ejemplo:



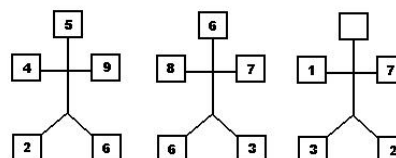
¿Cuál es el valor numérico de T_7 ?



Tomada de:

<https://culturacientifica.com/2013/07/31/la-magia-de-los-numeros-el-teorema-de-moessner/>

Otros patrones que pueden estudiarse, pueden ser como el siguiente:



Tomados de:

<http://www.nibcode.com/en/psychometric-training/abstract-reasoning-test>

Posteriormente, se puede realizar ejercicios que permitan introducir la noción de ecuaciones y sistemas de ecuaciones:

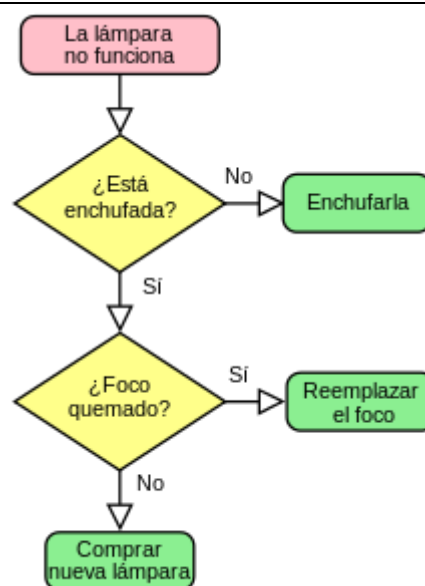
Determine el valor de cada una de las figuras siguientes. Es importante resaltarle al participante que cada figura representa un valor numérico.



		Tomada de: https://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2017-05-22/el-problema-de-logica-en-que-los-listillos-siempre-se-equivocan_1385175/ Tomada de: http://comoresolver.co/acertijos/ Se pueden hacer ejercicios más complejos, por ejemplo: Hay tres botellas, entre la A y B, se colocan 25 cucharadas de azúcar, entre la B y la C, 24 cucharadas, y entre la A y la C, 23 cucharadas. ¿Cuántas Podrían hacerse distribuyendo fichas, para que el participante interactúe. Además, es importante que se discutan cada una de las soluciones que proponen, si es que hay diferentes respuestas.
--	--	---

B. Algoritmos

Objetivo	Temáticas implícitas	Actividades sugeridas
1. Desarrollar algoritmos sencillos en juegos o situaciones matemáticas	Algoritmos	Se puede introducir recordando algunos algoritmos sencillos que se aplica en la cotidianidad, por ejemplo, el algoritmo de la división. Además, se puede apoyar de diagramas para programar en papel un algoritmo sencillo.



Tomado de:

<http://teoriasdelosalgoritmo.blogspot.com/>

A su vez, apoyarse usando **Excel** para “programar” algoritmos sencillos, y de otras herramientas tales como **DFD** y se puede descargar en <https://dfd.softonic.com/>. Esta herramienta es un editor de diagramas de flujo de forma gráfica a algoritmos; además, se pueden ejecutar y depurarlos en caso de hallar errores.

Se debe proponer actividades o juegos que contribuyan en la formulación de algoritmos, puede proporcionarse la definición de algoritmo como un conjunto de pasos lógicos y estructurados que permiten dar solución a un problema.

Para ello, se trabajan con juegos concretos, por ejemplo:

- La Torre de Hanoi:

Consiste en tres varillas verticales y un número indeterminado de discos que determinarán la complejidad de la solución. No hay dos discos iguales, están colocados de mayor a menor en una varilla ascendentemente, y no se puede

		<i>colocar ningún disco mayor sobre uno de menor tamaño en ningún momento.</i> <i>El juego consiste en pasar todos los discos a otra varilla colocados de mayor a menor ascendentemente.</i> Se puede iniciar con tres discos y estudiar el algoritmo, su número de movimientos. Posteriormente aumentar la cantidad de discos hasta comprender el algoritmo. El algoritmo en cuestión depende del número de discos del problema. Para ello, se pueden trabajar con 3 o 4 discos para desarrollar el algoritmo.
--	--	---

Elaborado por: María Fernanda Víquez Ortiz, Asesora Nacional DEPJA 2018.

Revisado por: Juan Pablo Serrano Echeverría, Asesor Nacional de Matemática.

MÓDULO 297

BUSQUEDA DEL CONOCIMIENTO: AL ALCANCE DE TODOS

ATINENCIA: CUALQUIER ESPECIALIDADACADÉMICA

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CRÉDITOS	2
LECCIONES	2
PERÍODO	2

PROPÓSITO:

El participante organiza el trabajo de investigación, el diseño y la selección de métodos y técnicas que se van a utilizar, las cuales son tareas importantes para llevar a cabo con éxito un estudio o investigación.

Para la realización de una investigación se debe tener en cuenta, que la misma no debe ser la repetición de procedimientos, sino la creación de nuevas formas de calidad y la cantidad de la información disponible. Es importante, útil y necesario el estudio de métodos de investigación que permitan una mejor articulación de elementos, aspectos y momentos como base del éxito de un aprendizaje claro y real.

Aprender a investigar es un aprender haciendo, aunque se comience con pequeños estudios que tienen que ver con el interés propio o con el desarrollo de una temática en estudio. En el contexto de Educación de Personas Jóvenes y Adultas, se deben tener en cuenta tres aspectos importantes ante el desarrollo de una temática en estudio:

- Estudiar la realidad sobre la que se va a trabajar.
- Utilizar las situaciones cotidianas y sus posibles soluciones como parte de los antecedentes prácticos para el desarrollo de su investigación.
- Investigar con la preocupación de que los estudios sirvan para responder a una o varias necesidades del entorno socioeducativo.

Por tanto, según Jorge Wagensberg “El célebre científico no se refiere a la obtención de ideas, sino al tratamiento de éstas. Aferrarse con rigor a un plan de búsqueda de ideas es una anestesia para la intuición”.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

El método científico de investigación y la investigación social.

- * Conocimiento científico y no científico.
- * El Método científico.
- * La investigación científica.
- * Características de la investigación social y científica.
- * Investigación básica e investigación aplicada.
- * Tipos de investigación: exploratoria, descriptiva y explicativa.
- * Investigación cualitativa e investigación cuantitativa.
- * Metodología, método y técnica.
- * Características de mi comunidad para la investigación.

Como organizar el trabajo de investigación.

- * Selección del tema y del problema de investigación.
- * La exploración y la búsqueda de la fuente generadora de información veraz.
- * Preguntas y problemas: su planteamiento y enunciación.
- * La realidad de los hechos y la construcción de los datos.
- * Variables, dimensiones, indicadores e índices.
- * La naturaleza de una teoría científica.
- * Las hipótesis científicas y la explicación causal, funcional e intencional.
- * Ideas claras en la investigación comunitaria.
- * Utilización del manual para investigación: APA.

Diseño de la investigación.

- * En que consiste el diseño de la investigación.
- * La formulación del problema de investigación.
- * Como formular el marco teórico.
- * Organización del material de consulta.
- * El diseño metodológico y sus dimensiones
- * Planificación del proceso de investigación (cronograma).
- * El procedimiento en la investigación.
- * Recolección de la información.
- * Como se analizan los datos.
- * Construcción de conclusiones e informes de resultados.

Técnicas de investigación.

- * **LA ENCUESTA:** La naturaleza de un cuestionario. Tipos de preguntas y de respuestas. Participación del encuestador. La estructura del cuestionario: número de preguntas y ordenación de las mismas.
- * **EL DISEÑO MUESTRAL EN LA ENCUESTA:** El diseño. Unidades del análisis. Tipos de muestras (representativas y muestras estratégicas). Tamaño muestral. Errores muestrales y niveles de confianza. Tipos de muestreo.
- * **ENTREVISTAS:** Tipos: entrevistas estructuradas y no estructuradas. Selección de los sujetos de investigación e informantes cualificados. El método biográfico y las historias de vida.
- * **FOROS DE DISCUSIÓN:** Naturaleza de los datos obtenidos. Selección de los participantes y formación de los equipos. Incitaciones y discusión grupal. Análisis del discurso.
- * **LA OBSERVACIÓN:** La inmersión del investigador en la realidad social. La importancia del trabajo de campo. Tipos de observación. El valor de la observación en la investigación.
- * **ANÁLISIS DE CONTENIDO.** Definición y alcance. Análisis cuantitativo y análisis cualitativo. El muestreo. Las categorías de la investigación. Importancia y usos de la tecnología informática en la investigación. El análisis de datos.

Análisis de datos y publicación de resultados.

- * **ANÁLISIS ESTADÍSTICO.** Estadística para variables continuas y estadísticas para variables discretas. Correlación y causación. Datos empíricos y planteamientos teóricos.
- * **LA COMUNICACIÓN DE RESULTADOS.** La calidad de la comunicación científica. Componentes básicos de un informe científico. Formas de la comunicación científica. Receptores de la comunicación. Divulgación de resultados.

Realización del trabajo de investigación.

- * Elección del tema para investigación.
- * Aplicación de las temáticas en estudio para la realización de la investigación:
 - **El método científico de investigación y la investigación social.**
 - **Como organizar el trabajo de investigación.**
 - **Diseño de la investigación.**
 - **Técnicas de investigación.**
 - **Análisis de datos y publicación de resultados.**
- * Presentación de los resultados del trabajo de investigación a manera de “**DEMOSTRACIÓN DE LO APRENDIDO**”.

Elaborado por: Jean Carlo Aguilar Rojas, Asesor Nacional de Biología 2018.

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.