

Licenciatura en Nutrición

Contenidos mínimos
de las materias.



Universidad
Maimónides

1ER. AÑO

1001 - Anatomía

Célula, tejidos, órganos, aparatos y sistemas. Tipos de tejido. Metodología anatómica. Planos y ejes de referencia. Regiones del cuerpo humano. Embrión tridérmico, derivados de cada hoja. Estructuras histológicas y anatómicas. Generalidades sobre huesos, articulaciones y músculos. Aparato locomotor axial. Aparato locomotor de los miembros superiores e inferiores. Circulación mayor y menor. Corazón y pericardio. Árbol arterial. Circulación venosa sistémica. Venas superficiales. Sistema porta. Cabeza ósea. Articulación témporomandibular. Músculos masticadores. Músculos de la expresión facial. Vasos y linfáticos de la cara. Cavityad bucal. Dientes. Lengua. Parótida, subaxilar, sublingual. Faringe e istmo de las fauces. Columna cervical. Músculos, vasos, nervios y linfáticos del cuello. Fosas nasales. Laringe, tráquea y bronquios. Pulmones y pleura. Paredes torácicas. Esófago. Mediastino. Vasos y linfáticos del tórax. Paredes abdominales anterior y posterior. Diafragma. Esófago abdominal y estómago. Hígado. Vía biliar principal y accesoria, pedículo hepático. Duodeno y páncreas. Intestino delgado y grueso, conducto anorrectal. Yeyuno íleon. Cecoapéndice y colon. Cavityad peritoneal. Riñones y uréteres. Vejiga. Uretras femenina y masculina. Retroperitoneo. Vasos y linfáticos del abdomen. Paredes y piso pelviano. Espacio pelvisubperitoneal, vasos y linfáticos de la pelvis. Aparato genital masculino. Testículo, epidídimo y bolsas. Conducto deferente. Cordón espermático. Conductos eyaculadores. Próstata. Pene. Perineo masculino. Aparato genital femenino. Útero, trompa, ovarios, vagina y vulva. Perineo femenino. Glándulas mamarias. Organización general del sistema nervioso. Médula. Tronco encefálico y cerebelo. Cerebro. Órganos de los sentidos. Sentidos químicos. Globo ocular y anexos. Oídos externo, medio e interno. Piel y receptores ósteotendinosos. Vías motoras, sensitivas y sensoriales. Sistemas nerviosos periférico y neurovegetativo. Pares craneales. Nervios raquídeos y su distribución. Sistema neurovegetativo. Sistema endócrino. Hipófisis, tiroides, paratiroides, adrenales. Funciones endócrinas del páncreas y las gónadas. Sistema endócrino gastroenteropancreático. Sistema inmunitario y linfático. Circulación linfática. Grupos ganglionares. Bazo. Timo. Médula ósea.

1002 - Fisiología

Fisiología general. Mecanismos fisiológicos de los sistemas. Comportamientos corporales. Homeostasis. Organización del cuerpo humano: Niveles de organización. Los grandes sistemas. Sistemas de retroacción. Regulación de las funciones: análisis de la composición de un nervio periférico: enfoques de la anatomía-histología-bioquímica-electrofisiología-clínica. Endocrinología. Principios generales de fisiología endócrina. Integración neuroendocrina, hormonas y neurohormonas. Tipo de hormonas, síntesis, transporte, mecanismo de acción. Receptores. Mecanismos de regulación. Concepto de neurosecreción. Esquema general de los sistemas hormonales. Fisiología renal: organización general del sistema renal y su regulación endócrina. Regulación renal de sodio y potasio. Metabolismo de la urea y manejo renal. Sistema renina-angiotensina. Sistema aldosterona. Estado ácido-base. Ecuación de Henderson-Hasselbach. Sistema Buffer. Fisiología digestiva. Fenómenos mecánicos. Secreciones. Absorción. Bases fisiológicas de la utilización de nutrientes en el ser humano. Estructura general del sistema nervioso que regula al tubo digestivo. Papel de los principales neurotransmisores y neuromodeladores en la recepción, procesamiento y respuesta efectiva. Sistema Respiratorio. Fuentes de oxígeno. Difusión de los gases. Necesidad del oxígeno por parte de las células. Transporte de gases e intercambio. La hemoglobina y su importancia. Curvas de disociación de la hemoglobina. Anatomía funcional del corazón. Excitación-contracción. Estructura circular del sistema cardiovascular.

1003 - Bioquímica

Niveles de organización del cuerpo humano. Biología celular. Estructuras histológicas. Hidratos de carbono. Propiedades. Principales disacáridos y monosacáridos de interés. Productos de reducción y de oxidación. Ácido ascórbico. Concepto de vitamina hidrosoluble. Ciclización de la glucosa. Grupos reactivos. Polisacáridos. Lípidos. Estructura. Ácidos grasos saturados, insaturados y poliinsaturados. Ácidos grasos esenciales y no esenciales. Grupos funcionales. Triglicéridos. Fosfoglicéridos. Membrana biológica. Lípidos como componentes estructurales de la bicapa lipídica. Interacciones hidrofóbicas. Aminoácidos. Estructura. Su función biológica y necesidad en la alimentación. Concepto de proteína. Proteínas. Estructura. Desnaturalización. Distintos procedimientos. Mioglobina y hemoglobina. Anemias. Grupo hemo. Comparación de estructuras y funciones. Anemias: concepto, clasificación, distintos tipos. Vitaminas hidrosolubles. Estructura y función. Vitaminas liposolubles. Oligoelementos. Enzimas. Nucleótidos y ácidos nucleicos. Transmisión molecular de la información genética. Bases nitrogenadas. ADN. Transcripción. Traducción. Bases metabólicas de la utilización de nutrientes. Biodisponibilidad de nutrientes. Glucólisis. Ciclo de Krebs. Cadena respiratoria y fosforilación oxidativa. Glucogenogénesis y glucogenólisis. Biosíntesis de ácidos grasos. Degradación de ácidos grasos. Biosíntesis de aminoácidos. Catabolismo de aminoácidos. Ciclos fútiles. Homeostasis de la glucemia. Integración metabólica. Placa ateromatosa. Eje hipotálamo-hipófiso-adrenal. Ciclo de la urea.

1004 - Nutrición normal

Introducción a la ciencia de la nutrición, historia y relación con aspectos biopsicosociales. Conceptos de alimentación con acción preventiva y factores de riesgo. Leyes de la alimentación. Tiempos de la alimentación. Requerimiento y recomendaciones. Concepto de energía. Calorimetría. Componentes del gasto energético. Alimentos. Clasificación. Principio nutritivo. Alimento fuente. Composición química de los alimentos. Características físicas y químicas de los alimentos. Rotulado nutricional. Etiquetado frontal. Nociones de peso de los alimentos y preparaciones. Peso neto, peso bruto, factor de corrección y desecho. Plan de alimentación del adulto. Valor calórico total. Carbohidratos. Fibra dietética. Proteínas. Balance de nitrógeno. Recomendaciones proteicas. Calidad proteica. Evaluación de la calidad proteica. Digestibilidad. Aminoácidos. Lípidos. Introducción a vitaminas. Generalidades. Breve reseña histórica. Vitaminas. Fuentes. Funciones, Recomendaciones, Deficiencia y excesos. Vitaminas antioxidantes. Stress oxidativo. Agua, minerales y electrolitos. Fuentes. Funciones. Deficiencias y excesos. Introducción a la valoración del estado nutricional. Anamnesis Alimentaria. Plan alimentario normal. Fórmula calórica, Fórmula sintética. Lista diaria de alimentos. Distribución Diaria. Equivalencias. Selección de alimentos. Formas de preparación. Ideas de menú. Reemplazos. Características físico-químicas y organolépticas del plan de alimentación. Hábitos alimentarios. Patrones alimentarios con bases científicas. Mitos y realidades de la alimentación normal.

1005 - Arte coquinar

Peso neto. Peso bruto. Factor de corrección. Desecho. Residuo y sobrante. Pesado de alimentos, equivalencias y porciones. Receta, comanda, estandarización. Planificación de menús diarios y cíclicos. Selección de ingredientes en base a estacionalidad, cercanía y disponibilidad. Equipamiento general de cocina. Buenas prácticas de manufactura y manipulación segura de alimentos. Organización de usinas de alimentos. Brigada básica. Circulación. Normas de higiene y seguridad. Utensilios e implementos. Sustentabilidad aplicada a los servicios de alimentación. Reducción de pérdidas, sobrantes, residuos y desperdicios de alimentos. Condimentos: hierbas, especias, sal. Clasificación. Variedades. Frutas, vegetales y legumbres. Selección, lavado y pelado. Corte de frutas y verduras. Cereales. Reducción de tamaño, molienda. Sopas, caldos y fondos. Salsas básicas. Cocción por vapor, horno, fritura y asado. Calentamiento por microondas. Huevos, funciones. Pastas. Maquinaria específica de panificación y fideería. Panificación y repostería. Carnes rojas: tipos de animales y cortes. Clasificación comercial. Métodos de cocción de acuerdo al corte. Aves: pollos, gallinas, pavos. Despiece. Pescados y frutos de mar. Productos cárnicos. Formado y empana-

do. Porcionado y envasado. Preparaciones básicas, lista de ingredientes. Proporción y cantidad por porción. Reemplazos por disponibilidad y estacionalidad. Sistemas de refrigeración y congelación. Equipamiento frigorífico. Sistemas de conservación en catering. Bebidas. Diseño de grandes cocinas y comedores. caldos y fondos. Salsas básicas. Cocción por vapor, horno, fritura y asado. Calentamiento por microondas. Huevos, funciones. Pastas. Maquinaria específica de panificación y fideería. Panificación y repostería. Carnes rojas: tipos de animales y cortes. Clasificación comercial. Métodos de cocción de acuerdo al corte. Aves: pollos, gallinas, pavos. Despiece. Pescados y frutos de mar. Productos cárnicos. Formado y empanado. Porcionado y envasado. Preparaciones básicas, lista de ingredientes. Proporción y cantidad por porción. Reemplazos por disponibilidad y estacionalidad. Sistemas de refrigeración y congelación. Equipamiento frigorífico. Sistemas de conservación en catering. Bebidas. Diseño de grandes cocinas y comedores.

1006 - Biología celular y molecular

Importancia de la biología celular en las ciencias de la salud humana. Niveles de organización de la materia. Diversidad de la vida. Clasificación de los seres vivos. Organización general de las células procariota y eucariota. Membrana plasmática y pared celular. Organización subcelular. Componentes químicos de la célula. Agua. Sustancias inorgánicas y orgánicas. Membrana celular. Organización y componentes. Tipos de transportes a través de las membranas celulares. Señalización y reconocimiento. Núcleo. Envoltura nuclear. Cromatina. Cromosomas. Nucleolo. Estructura de los genes. Citosol. Ribosoma. Proteasoma. Citoesqueleto. Movimiento de los orgánulos. Motilidad celular. Endomembranas. Retículo endoplásmico. Aparato de Golgi. Endosoma. Lisosoma. Vesícula de transporte. Transporte de macromoléculas. Biosíntesis y secreción. Endocitosis. Mitocondria. Cloroplasto. Peroxisoma. Respiración celular. Fotosíntesis. Detoxificación. Expresión y regulación de la información genética. Código genético. Transcripción del ADN. Procesamiento del ARN. Traducción del ARN. La célula y su entorno. Recepción y conducción intracelular de señales. Uniones intercelulares. Matriz extracelular. Interacción de la célula con la matriz extracelular. División celular. Muerte celular. Ciclo celular. Replicación del ADN. Mitosis y citocinesis. Apoptosis.

1007 - Técnica dietética

Criterio cuantitativo para la preparación de alimentos. Peso y volumen de los alimentos. Sistemas alimentarios. Operaciones mecánicas, físicas, químicas y biológicas en la preparación de alimentos: subdivisión simple y con separación de partes, operaciones de unión. Aplicación de calor y cocción, extracción de calor. Cocción por microondas. Química coloidal y la preparación de alimentos. Soluciones, suspensiones, emulsiones. Concepto de evaluación sensorial de los alimentos en relación a sabor, color, textura y olor. Agua. Característica química. Diferentes estados: líquida, gaseosa, sólida. Agua ligada y agua libre. Su importancia en el manejo de alimentos. Leche. Composición química. Modificaciones de los nutrientes por calor, ácidos, fermentos. Productos derivados. Grasas. Tipos y propiedades. Composición química. Fritura. Modificaciones. Emulsiones. Agentes emulsionantes. Salsas. Clasificación, agentes de espesamiento. Carnes. Estructura. Tipos de cortes y su utilización. Modificaciones por diferentes procedimientos de cocción: calor húmedo, calor seco y mixto. Huevo. Estructura. Batido de huevos. Preparaciones. Cereales. Estructura. Harinas. Almidón, gelificación y dextrinización. Aplicaciones. Pastas alimenticias. Panificados, productos de pastelería. Gluten, propiedades. Agentes de fermentación. Característica del amasado. Hortalizas. Legumbres. Estructura del tejido vegetal. Pigmentos. Modificaciones por cocción. Pérdidas de principios nutritivos durante la cocción. Frutas. Modificaciones durante la cocción. Jalea. Helados. Preparación y tipos. Infusiones: té, café, cacao. Condimentos. Edulcorantes. Características.

1008 - Microbiología general y de los alimentos

Principios de microbiología y parasitología humana. Sistemática bacteriana. Nomenclatura. Metabolismo microbiano. Crecimiento microbiano. Control del crecimiento microbiano y métodos de conservación de alimentos. Ecología microbiana de los alimentos. Microorganismos indicadores de calidad higiénica. Código Alimentario Argentino: criterios microbiológicos, normas y especificaciones. Toma de muestra y planes de muestreo. Interpretación de resultados de un análisis microbiológico. Enfermedades transmitidas por alimentos.

2DO. AÑO

2009 - Nutrición y crecimiento

Crecimiento y desarrollo. Períodos de crecimiento. Características de cada uno. Evolución de las medidas de crecimiento. Adquisición de funciones neuromadurativas en los niños durante los primeros dos años de vida. Primeros 1000 días de vida. Evaluación del estado nutricional. Lactancia materna. Relactación. Lactancia inducida. Código WHO. Carga renal de solutos. Fórmulas infantiles. Leche de vaca. Alimentación complementaria. Características del crecimiento, desarrollo y comportamiento en las distintas etapas de la infancia y adolescencia. Recién nacidos prematuros. Alimentación de la madre durante el embarazo y la lactancia.

2010 - Tecnología industrial de los alimentos

Legislación y marcos regulatorios nacionales, regionales e internacionales de alimentos. Código Alimentario Argentino (C.A.A.). Rotulado y etiquetado nutricional de los alimentos. Aditivos e ingredientes alimentarios. Producción de alimentos. Alimentos proteicos. Alimentos de origen vegetal. Grasas y aceites. Azúcares y derivados del almidón. Alimentos estimulantes o frutivos. Agua, bebidas hídricas, jugos, polvos para preparar bebidas, bebidas energizantes y helados. Alimentos funcionales. Suplementos dietarios. Alimentos modificados y para fines específicos. Métodos de conservación de los alimentos. Alteración y deterioro de los nutrientes de los alimentos. Envases y materiales de envasamiento para alimentos.

2011 - Evaluación nutricional

Factores condicionantes del estado nutricional, directos e indirectos. Tipos de estudios que se efectúan en la valoración del estado nutricional. Variables, índices e indicadores. Valoración nutricional individual en el contexto clínico. Evaluación poblacional y su utilización en salud pública. Componentes de la valoración del estado nutricional: antropométrica, alimentaria, clínica, bioquímica, cultural y socioeconómica. Antropometría y composición corporal: metodologías, técnicas de medición, alcances, propósito, y limitaciones. Composición corporal: BIA, DEXA y cineantropometría. Evaluación nutricional en grupos fisiológicos especiales: niños, adolescentes, embarazadas, adulto mayor, paciente hospitalizado. Evaluación nutricional alimentaria: Metodología de los Estudios Alimentarios. Técnicas e instrumentos que se utilizan en la investigación alimentaria. Cálculo de la ingesta alimentaria. Métodos de registro de alimentos, cuestionarios de frecuencia. Valoración Clínica y Bioquímica: valoración subjetiva y objetiva del estado nutricional. Interpretación de indicadores clínicos y bioquímicos. Estudios económicos, disponibilidad de alimentos, gastos e ingresos de los hogares. Presentación y análisis de datos. Evaluación de intervenciones nutricionales y de investigación en la población.

2012 - Socioantropología Socioantropología y nutrición.

Complejidad del acto alimentario. Transiciones alimentarias: omnivorismo, agricultores y Revolución Industrial. Alimentación en la edad antigua, edad media y edad moderna. Enfoque intercultural. Patrones alimentarios según creencias religiosas. Patrones alimentarios regionales del país. Campo alimentario y gustos culturales. Salud y gustos culturales. Grupos humanos, relación entre costumbres y sus distintos aportes. Antropología nutricional. Perspectiva de género.

2013 - Metodología de la investigación científica

Conceptos de ciencia, epistemología e investigación. Enfoque y alcance de una investigación. Tipos de investigación, proyecto y método científico. Diseño metodológico de la investigación. Estado del arte y marco teórico. Tema, idea y problema de investigación; planteo del problema y su marco de estudio. Objetivos, resultados y conclusiones. Hipótesis y variables. Procedimientos de recolección de datos. Muestreo. Informe de resultados.

2014 - Psicología de la nutrición

Psicología como ciencia, su relación con otras ciencias y disciplinas. Concepto de sujeto, su interacción con el medio. Desarrollo psicosexual: etapas oral, anal, y genital. Sus puntos de evolución y/o fijación. Noción de esquema corporal. Salud y aparato psíquico, concepto de yo, ello y superyo. Su conexión con la vida anímica. Concepto de libido. Mecanismos de defensa. Pulsión e instinto, su definición. Conductas adictivas: ejemplos en el campo nutricional, alcoholismo, tabaquismo. Patologías de la nutrición, su significado. Bulimia, anorexia, obesidad, delgadez, asimilación de alimentos. Psicosomática: concepto, delimitación de distintas enfermedades y su relación con el cuerpo. Ejemplos: úlceras, colitis ulcerosa, asma, etc. Cultura y nutrición: aspectos socioculturales, prohibiciones, costumbres y tabúes.

2015 - Epidemiología y bioestadística Epidemiología.

Definiciones. Consideraciones históricas. Rol del epidemiólogo dentro del equipo de salud. Concepto de salud, enfermedad, y salud pública. Aplicaciones de la epidemiología. Epidemiología descriptiva: variables de tiempo, de lugar y de características personales. Aplicación de la investigación a la epidemiología. Variables primarias y secundarias. Causalidad en epidemiología. Epidemiología aplicada: distintos métodos de diseño para la evaluación epidemiológica. Estudios de riesgo, Estudios observacionales, cohortes, caso control, transversales y longitudinales. Estudios experimentales: definición de grupo control, tipos de controles. Sistemas de vigilancia alimentaria. Epidemiología clínica, ambiental y laboral. Planificación de servicios de salud. Aplicación en epidemiología. El Sistema Estadístico de Salud. El rol de la estadística en el método científico y en la investigación en salud. Tipos de variables. Escalas de medición. Resumen de datos. Tipos de relevamientos y de estudios estadísticos. Construcción, presentación e interpretación de datos. Medidas resumen (centralización, posición, dispersión y de forma). Principios de conteo. Teorema de Bayes. Mediciones en epidemiología. Tasas, razones, proporciones, riesgo relativo, número suficiente para tratar. Importancia y cálculo de las mismas. Parámetros de uso más frecuente en epidemiología: exposición al riesgo, prevalencia, incidencia, morbilidad, mortalidad, letalidad, esperanza de vida.

2016 - Fisiopatología y dietoterapia digestiva

Bases fisiopatológicas de las patologías digestivas y neuroendócrinas. Fisiopatología de las enfermedades del tubo digestivo, esófago, estómago, intestino delgado y grueso. Síndromes de malabsorción. Fisiopatología de las enfermedades del hígado, vesícula biliar y páncreas. Fisiopatología de las enfermedades neuroendócrinas por déficit o exceso de secreción hormonal. Abordaje y comprensión del manejo dietoterápico de las patologías digestivas y neuroendócrinas. Su importancia con la adaptación a la sintomatología presente, a los gustos y hábitos del individuo y sus características socioeconómicas. Proceso del Cuidado Nutricional en las patologías digestivas y neuroendócrinas: diagnóstico nutricional, realización del plan de alimentación, monitoreo nutricional y seguimiento. Abordaje nutricional en las patologías por déficit o exceso hormonal. Abordaje nutricional de los síndromes de malabsorción. Abordaje nutricional de las patologías metabólicas. Abordaje nutricional de las patologías digestivas y órganos anexos. Abordaje nutricional de las alergias alimentarias.

2017 - Técnica dietoterápica I

Bases para el control de variables físicas, químicas y nutricionales en los alimentos. Técnicas dietoterápicas específicas para condiciones patológicas digestivas y absortivas. Proteínas: restricciones. Prolaminas tóxicas. Fenilalanina. Complementación proteica. Hidratos de carbono: estrategias para el control. Control de fibra. Edulcorantes nutritivos: reemplazos en sistemas alimentarios. Control de índice glucémico. Aplicación de prebióticos, probióticos y simbióticos. Lípidos: sistemas alimentarios con cantidades significativas de lípidos. Estrategias para su control. Fitoesteroles: fortificación. Ácidos grasos: control y legislación. Integración digesto-absortiva. Permanencia / vaciado gástrico: sistemas alimentarios para su adecuación. Facilitación de la digestión enzimática. Facilitación de la absorción. Aceleración / enlentecimiento del tránsito intestinal.

2018 - Nutrición y genética

Conceptos básicos de nutrigenética y nutrigenómica. Genoma humano. Interacción genoma-nutrición. Epigenómica y nutrición. Conducta, genes y nutrición. Metagenómica. Relación e interacción microbioma-nutrición. Nutrigenómica de patologías complejas. Estrategias dietéticas basadas en la nutrigenómica.

2019 - Nutrición y salud colectiva

Derecho a la salud y a la alimentación. Determinación de la salud. El proceso de salud-enfermedad en el campo de la salud. Sistemas y campos de la salud. Atención primaria de la salud: Prevención, promoción y protección de la salud. Indicadores de salud, alimentación, bienestar y desarrollo humano. Encuestas alimentarias. Perfiles nutricionales: FAO, OMS, EU Pledge. Guías alimentarias para la población argentina. Guías alimentarias internacionales. Planificación y gestión en salud: conceptos básicos y alcances. Salud, alimentación, bienestar y desarrollo humano. Proceso de planificación de proyectos con componente alimentario y nutricional. Visión estratégica y determinación de objetivos. Análisis de la situación y necesidad nutricional. Criterios de priorización. Gestión de la estrategia. Diseño de programas. Determinación de actividades. Planificación de recursos. Ejecución. Coordinación intersectorial. Seguimiento. Control. Evaluación de programas. Políticas públicas vigentes. Programas de seguridad y políticas de soberanía alimentaria. Salud ambiental.

2020 - Producción y mercadeo de alimentos

Desarrollo de la cadena de valor alimentario. Modelos de política económica alimentaria. Producción y comercialización de alimentos. Indicadores de desarrollo económico. Canastas de alimentos. Seguridad y soberanía alimentaria. Consumo y producción sostenibles. Estrategias domésticas de consumo.

3ER. AÑO

3021 - Administración de servicios de alimentación

Administración. Tipos. Principios. Escuelas. Organización. Tipos. Autoridad. División. Toma de decisiones. Niveles. Planificación. Formulación. Metas estratégicas. Tipos de planificación. Técnicas. Programación. Servicios de alimentación institucionales. Características generales. Sistemas de organización para individuos sanos o enfermos. Análisis y diseños de planta física y equipamiento. Administración de personal. Reglamentación de funciones. Supervisión y evaluación. Diseño de manuales operativos. Métodos de selección, entrenamiento y capacitación de recursos humanos. Política de adquisición de alimentos. Presupuesto. Contrataciones. Métodos de compra. Recepción. Control de calidad. Almacenamiento. Departa-

mento de producción de empresas de catering. Control de costos. Normas para la organización de los servicios de alimentación. Asistencia alimentaria en establecimientos hospitalarios, escolares, comedores universitarios e industriales, geriátricos y lactarios. Asistencia alimentaria en situaciones de emergencia.

3022 - Técnica dietoterápica II

Técnicas dietoterápicas específicas para condiciones patológicas metabólicas. Consistencia: adaptación a situaciones específicas. Energía: Densidad energética y factor de incremento de masa. Minerales: técnicas para su control. Fortificación y suplementación. Vitaminas: Evaluación de cantidad. Biodisponibilidad en sistemas alimentarios, Técnicas de control. Compuestos orgánicos bioactivos. Inmunidad. Antioxidantes. Alimentos funcionales. Alimentación enteral. Nutroterápicos: clasificación. Sistemas. Manipulación de nutroterápicos. Aplicaciones de nutroterápicos.

3023 - Nutrición deportiva

Fisiología del ejercicio. Sistemas energéticos implicados en los distintos tipos de esfuerzo. Sustratos energéticos involucrados. Rol de la intensidad y duración del ejercicio. Reservas energéticas. Fatiga muscular. Evaluación nutricional del deportista. Cineantropometría en deportistas. Modelos antropométricos. Aplicación de la antropometría en distintos deportes como natación, hockey, fútbol. Hidratación. Manejo de macronutrientes, necesidades según el tipo de deporte. Cálculo de macro y micronutrientes. Armado del plan de alimentación del deportista. Suplementación nutricional. Alimentación e hidratación en las distintas etapas de la práctica deportiva. Experiencias de nutricionistas en el ámbito de la nutrición deportiva. Trabajo con deportistas de elite. Actividades en clubes y en consultorio.

3024 - Fisiopatología y dietoterapia metabólica

Bases fisiopatológicas de las enfermedades relacionadas con las patologías metabólicas. Fisiopatología de las enfermedades del aparato circulatorio. Fisiopatología de las enfermedades del riñón. Fisiopatología de las enfermedades metabólicas y factores de riesgo cardiovascular. Comportamientos líquidos del organismo. Deshidratación. Desnutrición. Fisiopatología de las enfermedades inflamatorias crónicas. Abordaje y comprensión del manejo dietoterápico de las patologías metabólicas. Su importancia con la adaptación a la sintomatología presente, a los gustos y hábitos del individuo y sus características socioeconómicas. Proceso del Cuidado Nutricional en las patologías metabólicas: diagnóstico nutricional, realización del plan de alimentación, monitoreo nutricional y seguimiento. Abordaje nutricional de la malnutrición. Abordaje nutricional de las patologías inflamatorias crónicas. Abordaje nutricional de las cardiopatías. Abordaje nutricional de las nefropatías.

3025 - Seguridad alimentaria

Bases y fundamentos de Bromatología y toxicología de los alimentos. Calidad y Seguridad (inocuidad) alimentaria. Cadena alimentaria. Alimento. Genuidad, alteración, adulteración, falsificación. Agua. Técnicas bromatológicas de análisis. Importancia. Vida útil de alimentos. Deterioro físico, químico y microbiológico. Factores que condicionan la respuesta microbiana en alimentos. Metodología analítica para determinar vida útil. Enfermedades transmitidas por alimentos (ETA). Definición de infección e intoxicación. Definición de brote, aspectos epidemiológicos, sanitarios, económicos. Evaluación de riesgo. Limpieza, Sanitización y desinfección. Métodos de control de limpieza y Sanitización. Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización (SSOP's). Criterios. Programas de control y manejo de plagas. Calidad, definición e importancia. Sistemas de calidad. Buenas prácticas de Manufactura (GMP). Definición sistema de análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP). Definición de peligros y contaminantes. Normas de bioseguridad en instituciones y plantas productoras.

3026 - Análisis experimental de alimentos

Introducción al análisis de alimentos y a la calidad. Sistemas de calidad en laboratorios de análisis de alimentos. Expresión e interpretación de resultados. Estequiometría aplicada al análisis de alimentos. Principios de extracción, destilación y métodos instrumentales aplicados a análisis de alimentos. Aplicación de métodos ópticos al análisis de alimentos: refractometría, polarimetría y espectrofotometría. Muestreo de alimentos para análisis físico químicos y microbiológicos. Muestreos reglamentarios destructivos y no destructivos. Criterios de aceptación y rechazo de lotes. El análisis sensorial en la evaluación de alimentos. Relación entre el Análisis Sensorial y los sentidos. Relación entre el Análisis Sensorial y las medidas instrumentales. Técnicas para el análisis sensorial. El laboratorio de análisis sensorial. Agua de consumo. Plaguicidas. Contaminantes en alimentos. Características, análisis e interpretación de resultados para diversos plaguicidas como contaminantes del alimento.

3027 - Taller de trabajo final I

Búsqueda bibliográfica. Selección de eje temático de tesis. Estructura de cada eje temático. Selección de temas científicamente relevantes y oportunos. Selección de tema de tesis.

3028 - Nutrición basada en plantas

Conceptos básicos de alimentación vegana, vegetariana, basada en plantas, ayurveda y macrobiótica. Organismos que avalan la alimentación basada en plantas: documentos de posicionamiento. Grupos de alimentos que conforman cada postura y formas dietéticas de incorporarlos a la alimentación. Fuentes alimentarias y marcas disponibles en el mercado. Nutrientes críticos: Proteínas, vitamina B12, hierro, calcio, omega 3, vitamina D, Zinc, Yodo. Requerimientos y recomendaciones. Suplementación necesaria para adultos saludables. Situaciones específicas: embarazo, lactancia, infancia y deporte. Prácticas de preparaciones dietéticas y dietoterápicas para cada situación. Elaboración de planes de alimentación y menús específicos.

3029 - Farmacología aplicada

Conceptos y principios básicos de farmacología, farmacodinamia y farmacoterapia. Interacciones fármaco-alimentos de tipo farmacocinético y farmacodinámico. Interacciones debidas a contaminantes, tabaco y alcohol. Interacciones de los fármacos con la nutrición enteral y parenteral. Prevención y gestión de las interacciones fármaco-alimento. Relación farmacoterapia-estado nutricional. Interacciones fármaco-alimento en situaciones especiales: pediatría, embarazo, lactancia, geriatría, inmunosupresión, cáncer y trasplantes de órganos.

3030 - Educación alimentaria y nutricional

Ciencias de la educación y su aporte a la educación alimentaria nutricional. Educación Alimentaria Nutricional. Fundamentos. Intervención de la Educación Alimentaria Nutricional. Educación Alimentaria Nutricional y medios de comunicación. Educador. Teorías de la enseñanza. Programación de la enseñanza. Trabajo grupal. Planeamientos de programas de educación alimentario nutricional. Experiencias en educación Alimentaria Nutricional. Educación formal. Educación terciaria y universitaria. Educación en ámbitos no formales. Experiencias y proyectos desarrollados en organismos gubernamentales y no gubernamentales. Guías de evaluación de programas de educación para la salud. Consejería nutricional: conceptos básicos, herramientas, materiales didácticos. Aplicación de las distintas formas de abordaje a nivel personal, familiar y comunitario. Consejería nutricional en la prevención, promoción de la salud e higiene alimentaria. Consejería nutricional en todas las etapas del ciclo vital. Consejería nutricional en situaciones patológicas.

3031 - Fisiopatología y nutrición clínica

Bases fisiopatológicas de la condición crítica. Proceso del Cuidado Nutricional del paciente adulto: diagnóstico nutricional, intervención nutricional, monitoreo nutricional y seguimiento. Situaciones especiales: Trauma. Sepsis. Quemaduras. Insuficiencia respiratoria aguda y crónica. Insuficiencia cardíaca severa. Cirugías. Patologías neurológicas agudas y crónicas. Pacientes inmunosuprimidos. Fibrosis quística del adulto. Condiciones de ayuno. Soporte nutricional: oral, enteral y parenteral: Decisión. Vías de administración. Selección de fórmulas, métodos y sistemas de soporte nutricional. Transición de las vías de alimentación. Abordaje nutricional del síndrome post cuidados intensivos.

3032 - Fisiopatología y dietoterapia del niño y del adolescente

Abordaje y comprensión del manejo dietoterápico de las patologías de mayor prevalencia relacionadas con la nutrición en niños. Su importancia con la adaptación a la sintomatología presente, así como a los gustos y hábitos del individuo y sus características socioeconómicas. Proceso del Cuidado Nutricional en las patologías presentes en la niñez y adolescencia: diagnóstico nutricional, realización del plan de alimentación adecuado a la patología presente, monitoreo nutricional y seguimiento. Abordaje nutricional en las patologías relacionadas con el metabolismo de fluidos. Síndrome diarreico. Fibrosis quística del niño. Enfermedad celíaca. Malnutrición y patologías por carencia. Obesidad y patologías metabólicas. Hipertensión arterial. Patología renal y cardíaca.

3033 - Taller de trabajo final II

Aplicación de conceptos de metodología e investigación en nutrición al desarrollo de la tesis de grado. Selección de la población de estudio. Desarrollo del proyecto. Trabajo de campo.

4TO. AÑO

4034 - Marketing y comercialización de alimentos

Modelos de gestión e imagen empresarial. Relación entre marketing, planeamiento estratégico y proceso operacional. Desarrollo de planes de marketing, factores y recursos. Análisis de competencias. Organización de fuerzas de ventas. Detección de ventajas competitivas, unidades estratégicas de negocios, posicionamiento y segmentación de mercados. Diferenciación de producto, formas, oportunidad, validez y competitividad. Evaluación de la cartera actual de negocios. Detección de la satisfacción y protección del consumidor. Excelencia de servicios, detección y seguimiento. Calidad total aplicada a las ventas. Promoción y publicidad. El precio como variable estratégica y psicológica. Relación post-venta. Comercialización mayorista y minorista. Comercio exterior: Importación y exportación. Mercosur y otros mercados. Industrialización de alimentos: actualidad y evolución. Análisis de la producción alimentaria. Factores que inciden en la producción y ubicación geográfica. Transportes de alimentos. Normas y logística.

4035 - Comunicación en nutrición

Comunicación; componentes y axiomas. Comunicación: significado, objetivo y utilidad. Niveles de comunicación. Ruidos en la comunicación. Feedback. Herramientas informáticas en alimentación y nutrición. Diseño de mensajes, programas y aplicaciones. Asesoría virtual en nutrición. Diseño y aplicación de formación virtual para profesionales y a la comunidad. Redes sociales: conceptos, clasificación y su aplicación en nutrición. Utilización de redes sociales para la promoción, prevención y consejería nutricional. Importancia

de la actividad en redes. Selección adecuada de redes y mensajes. Actividad en redes: mantenimiento y evaluación. Herramientas para el abordaje nutricional. Modelo transteórico para el cambio. Entrevista motivacional. Principios básicos de la terapia cognitiva conductual.

4036 - Nutrición y longevidad Fisiología del proceso de envejecimiento.

Factores nutricionales que interfieren en el proceso de envejecimiento. Relación entre nutrición y longevidad. Conceptos generales. Promoción del envejecimiento saludable. Valoración y evaluación del estado nutricional del adulto mayor. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la malnutrición, fragilidad, sarcopenia y caquexia del adulto mayor. Relación nutrición-odontología geriátrica. Proceso de cuidado nutricional en el adulto mayor. Nutrición para el adulto mayor: requerimientos, recomendaciones, plan de alimentación, selección de alimentos y elaboración de menús. Dietoterapia de las patologías prevalentes en el adulto mayor: obesidad, desnutrición, patologías metabólicas, patologías de la motilidad intestinal, patologías del aparato circulatorio y renal. Tratamiento nutricional de las patologías inflamatorias crónicas. Prevención y tratamiento de los factores de riesgo cardiovascular. Tratamiento nutricional de los trastornos de la deglución.

4037 - Control de calidad y auditoría alimentaria

Bases y fundamentos de la calidad en la industria alimentaria. Definición. Normas de calidad en la industria alimentaria. Sistemas de gestión de calidad. Beneficios de la calidad en la industria alimentaria. Control de materias primas. Análisis APPCC. Recopilación de datos para auditorías. Gestión del mantenimiento de equipos. Control de calidad de productos elaborados y semielaborados. Monitorización de la logística.

4038 - Bioética y ejercicio profesional

Concepto de ética profesional. Ética pública. Bioética y sus dimensiones, virtudes, principios, normas y valores. Las principales teorías y sus precursores. La ética y su relación con la ley. Bases del juramento hipocrático. Código de Ética de los profesionales de la nutrición. Enfoque interdisciplinario para la toma de decisiones. Bioética e investigación científica. Desafíos de la bioética y salud pública. Problemas bioéticos actuales. Comités de Bioética: fundamentos y trascendencia social. Derechos humanos del paciente, del equipo de salud y de la universidad.

4039 - Innovación y desarrollo de alimentos

Conceptos de innovación; modelos interactivos y abiertos de innovación; la innovación en la práctica; metodologías ágiles para innovar. Teoría y práctica del emprendimiento; condiciones sistémicas para emprender; características emprendedoras; emprender en el sector de la nutrición; modelo de negocios. Investigación y desarrollo en nutrición; nuevos productos, servicios y procesos. Participación del licenciado en nutrición en innovación desde la inter y la transdisciplina.

4040 - Taller de trabajo final III

Tutoría de tesis: Presentación de avances del proyecto, correcciones y aprobaciones. Redacción del trabajo final. Técnicas de presentación y defensa del trabajo final de tesis.

4041 - Prácticas de nutrición en salud pública

Constituyen experiencias de aprendizaje en terreno, orientadas a posibilitar la integración entre los conocimientos teóricos y el ejercicio de la profesión. De esta manera se garantiza la adquisición y consolidación de habilidades y destrezas para el desarrollo de las capacidades profesionales. Promueven el desarrollo del

pensamiento crítico, la aplicación de lenguaje técnico, la integración al equipo de trabajo y una actitud ética en la relación del futuro profesional con la comunidad. Actividades de educación alimentaria-nutricional y atención ambulatoria de comunidades en: comedores, escuelas, colegios, hogares de niños y ancianos.

4042 - Prácticas optativas

Constituyen experiencias de aprendizaje en terreno, orientadas a posibilitar la integración entre los conocimientos teóricos y el ejercicio de la profesión. De esta manera se garantiza la adquisición y consolidación de habilidades y destrezas para el desarrollo de las capacidades profesionales. Promueven el desarrollo del pensamiento crítico, la aplicación de lenguaje técnico, la integración al equipo de trabajo y una actitud ética en la relación del futuro profesional con el paciente y la gestión de servicios de alimentación. Prácticas en terreno en distintas áreas: Nutrición en Pediatría, Nutrición en Consultorio de Diabetes, Ejercicio profesional del licenciado en nutrición en empresas alimenticias, Nutrición Deportiva, Seguridad alimentaria y Auditoría, Nutrición en pacientes neuromusculares. El alumno elegirá dos áreas de prácticas de su interés.

5TO. AÑO

5043 - Prácticas Intensivas Integrales

Constituyen experiencias de aprendizaje en terreno, orientadas a posibilitar la integración entre los conocimientos teóricos y el ejercicio de la profesión. De esta manera se garantiza la adquisición y consolidación de habilidades y destrezas para el desarrollo de las capacidades profesionales. Promueven el desarrollo del pensamiento crítico, la aplicación de lenguaje técnico, la integración al equipo de trabajo y una actitud ética en la relación del futuro profesional con el paciente y la gestión de servicios de alimentación. Prácticas en terreno de la implementación del proceso de cuidado nutricional en individuos internados y ambulatorios en instituciones de salud, públicas y privadas. Prácticas de administración del servicio de alimentación en cada institución.

5044 - Trabajo final

El trabajo final abordará situaciones vinculadas a problemáticas locales y/o regionales relacionadas con la nutrición y la alimentación, en línea con los alcances y actividades reservadas para el título de Licenciada/o en Nutrición. En esta instancia los estudiantes aplicarán todo lo trabajado en los Talleres de trabajo final I, II y III, realizarán la redacción final del trabajo y la presentación y defensa de acuerdo a lo establecido en el reglamento correspondiente.