

CONTENIDOS CICLO DE NIVELACIÓN 2021

EJE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

El presente eje pretende contribuir a potenciar las estrategias de estudio y de aprendizaje empleadas por los ingresantes, de manera de orientar el proceso de aprendizaje y fortalecer la apropiación de contenidos y la integración de estos.

Estrategias de aprendizaje- Estrategias de interpretación de información • Artículos periodísticos • Análisis de imágenes • Diagnóstico de situación Herramientas para búsqueda de información • Búsqueda de información en Internet Estrategias para la comprensión lectora • Estrategias para deducir el significado de una palabra • Estrategias para recuperar el hilo de las ideas • Estrategias para encontrar la idea resumen • Estrategias para comprender lo que pretenden decir los textos Instrumentos para organizar la información • Resumen • Síntesis • Esquema • Cuadro sinóptico • Cuadro comparativo • Mapa conceptual

Los contenidos de este eje serán abordados y profundizados en el aula virtual específica de Ciclo de Nivelación

BIBLIOGRAFÍA

- Avendaño F, Cetkovich GM. “Lengua. El texto, el contexto y los procedimientos”. Editorial Santillana. 1999.
- Castillo M.D., Durán de Perlo L., Zandri A. “Ahora sí puedo estudiar. Técnicas de trabajo intelectual”. Comunicarte Editorial. Córdoba. Argentina. 2001.
- Chevallier B. “Cómo leer tomando notas”. Fondo de Cultura Económica S.A. 1999.
- Dilts, R., Epstein T.A. “Aprendizaje Dinámico con PNL”. Ediciones Urano. Barcelona. 1997.

- Escaño J., Gil de la Serna M. “Cómo se aprende y cómo se enseña”. Cuadernos de Educación. Editorial Horsori. Barcelona. 1997.
- Pérez Taboada de Tappatá N. “Cómo estudiar eficazmente”. Editorial El Ateneo. Argentina. 1998.
- Monereo, C. Montserrat Castelló, M., “Estrategias de enseñanza y aprendizaje” Formación del profesorado y aplicación en la escuela. Editorial Graó. Barcelona. Sexta edición: 1999.

EJE INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LA NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN HUMANA

Este eje temático constituye un marco introductorio acerca de los lineamientos generales que involucra la Carrera de Licenciatura en Nutrición. Su importancia radica en contribuir a que el alumno ingresante se ubique en el Sistema Universitario y específicamente en esta Carrera y su contexto particular; como así también que pueda percibir las características generales que presenta nuestro curriculum.

El Plan de Estudio que sustenta la carrera de Licenciatura en Nutrición sostiene una determinada concepción de Nutrición, y por ende de Salud.

La Nutrición es una ciencia que involucra el estudio de los alimentos y su relación con los procesos de salud y enfermedad, además considera la interrelación entre los distintos factores económicos, psico-socio-culturales, políticos entre otros y la disponibilidad de alimentos, su selección, preparación, conservación y servido.

A partir de lo cual nuestro *Perfil académico-profesional* contribuye a la formación de un profesional capacitado en el Campo de la Nutrición, para cumplir *funciones preventivas, asistenciales, educativas, técnico-administrativas, de investigación, asesoría y consultoría, en distintas áreas de acción: Salud, Educación, Agrícolopecuario, Economía y Administración e Industria y Comercio*. Asumiendo una actitud comprometida con los problemas nutricionales de su comunidad a fin de lograr el desarrollo y mantenimiento del más alto nivel de salud.



Universidad
Nacional
de Córdoba



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



EN
Escuela de
Nutrición

2020 - Año del General Manuel Belgrano

La Salud y Alimentación humana • El concepto de salud. Evolución histórica. Acepciones actuales- La salud como derecho • La alimentación como derecho • La alimentación como acto cultural-social- Sistema Alimentario Nutricional.

Principios esenciales de Alimentación y Nutrición • Conceptos básicos de Alimentación y Nutrición- Fases o etapas de la nutrición • Composición básica de los alimentos. Nutrientes • Leyes fundamentales de la alimentación- Guías alimentarias para la población argentina.

Situación nutricional en la República Argentina • Principios básicos de valoración del estado nutricional • Proceso de transición nutricional y sus causas • Diagnóstico nutricional en Argentina • Situación alimentaria nutricional de mujeres y niños • Enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT)

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

Cátedra de Estudios sobre Hambre y Pobreza. “DERECHO a la alimentación y soberanía alimentaria / [Segundo Seminario Internacional... 3 al 5 de octubre de 2007]. – Córdoba, Oficina de Cooperación Internacional al Desarrollo, Diputación de Córdoba, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba, España 2008.

Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS) Documento de resultados- Ministerio de Salud de la Nación – Año 2005

Faro Basco, M. La dimensión social y cultural de la alimentación. Alimentación y Cultura. Vic. Diplomatura de Nutrición Humana y Dietética. Universitat de Vic. 2006

FLACSO. “La Salud y los Determinantes Sociales de la Salud”, en “Programa de Salud Pública Comunitaria” de FLACSO – Buenos Aires, 2011.

GOLAY CHRISTOPHE -“Derecho a la Alimentación y Acceso a la Justicia: ejemplos a nivel Nacional, Regional e Internacional”, FAO, Roma 2009

López, L; Suárez, M- “Fundamentos de Nutrición Normal” 3° Ed. El Ateneo 2010

Ministerio de Educación de la Nación Argentina / FAO. “Educación Alimentaria Nutricional”. Libro para el docente. Bloque 1 - Serie Ciencia, Salud y Ciudadanía. Proyecto de Alfabetización Científica — pág. 55/65 – 2009.



Universidad
Nacional
de Córdoba



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



EN
Escuela de
Nutrición

2020 - Año del General Manuel Belgrano

Ministerio de Salud de la Nación -Dirección de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades No Transmisibles - Plan Nacional Argentina Saludable - 2009 - <http://www.msal.gov.ar/argentina-saludable/>

OMS. "Promoción de la Salud. Glosario". Ginebra 1998

OMS/UNICEF. Estrategia Mundial para la alimentación del lactante y niño pequeño. 2003, 30 páginas.

OMS. "Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Informe de un grupo de estudio de la OMS". Serie de Informes Técnicos Nº 916. Ginebra, 1990

OPS – OMS. Estrategia y Plan de Acción Regionales sobre la Nutrición en la Salud y el Desarrollo, 2006-2015. Washington, D.C., EUA, 25-29 de septiembre de 2006-

Thompson, J, Manore, M; Vaughan L,I "Nutrición" Pearson E. 2008

EJE INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA BIOLÓGICA

La química ha llegado a ser una ciencia interdisciplinaria y en la actualidad ningún trabajo científico le es ajeno. Muchas de las modernas incógnitas en biología y medicina están siendo exploradas al nivel de átomos, moléculas e iones que son las especies químicas fundamentales de la materia.

Mediante este curso introductorio se pretende cimentar las bases y unificar criterios relevantes para el posterior desarrollo de las materias curriculares.

Una vez adquirido un conocimiento básico de química, es posible considerar todos los fenómenos moleculares asociados a procesos vitales del organismo humano.

Para ello comenzaremos con el estudio de los átomos, su constitución y propiedades, para luego continuar en un análisis cualitativo y cuantitativo de la formación de moléculas y finalmente desembocar en la estructura de las biomoléculas, conocimiento necesario para que con el transcurso de la carrera el futuro profesional pueda comprender la importancia de las moléculas orgánicas en la funcionalidad de los tejidos constituyentes del organismo.



Universidad
Nacional
de Córdoba



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



EN
Escuela de
Nutrición

2020 - Año del General Manuel Belgrano

MATERIA. SISTEMAS MATERIALES. • Química: La ciencia. Materia: Definición. Características; masa y peso, energía. Estados de agregación de la materia. Transformaciones físicas y químicas. • Sistemas materiales: Definición. Propiedades intrínsecas: medibles y no medibles. Clasificación: basada en la superficie de contacto entre el sistema y el medio; basada en las propiedades intensivas. • Análisis de los sistemas materiales: Análisis cualitativo: Métodos de separación y fraccionamiento de fases. Métodos de descomposición de compuestos. Análisis cuantitativo: Leyes gravimétricas de la química: enunciado y aplicaciones.

ESTRUCTURA DE LA MATERIA. • Teoría atómica de Dalton: Postulados y Errores. Átomo y Molécula. Peso atómico y molecular relativo: u.m.a., número de Avogadro, mol. Peso atómico y molecular absoluto. Volumen molar. Estequiometría. Estructura atómica: Teorías. Partículas subatómicas: electrón, protón, neutrón. Isótopos. Números cuánticos. • Configuraciones electrónicas. Número másico y atómico. Mecánica cuántica.

Clasificación periódica de los elementos: Introducción. Descripción. Propiedades periódicas.

ENLACES QUÍMICOS. • Introducción. Símbolos de Lewis: Valencia. Teoría del octeto. Electronegatividad. Uniones Intramoleculares: Enlace iónico. Enlace covalente: apolar y polar. Enlace covalente coordinativo. Enlace metálico. • Estructura molecular: Polaridad de las moléculas. Formas moleculares simétricas. Orbitales moleculares e hibridación. • Uniones Intermoleculares: Fuerzas de Van der Waals: Fuerzas dipolo-dipolo y Fuerzas de dispersión de London. Puentes de hidrógeno.

FUNCIONES QUÍMICAS. • Introducción. Definiciones: Función química. Grupo funcional. Radical. Iones. Conductores de la corriente eléctrica. Electrólisis. • Teorías: Iónica. Arrhenius: ácidos polipróticos. Brønsted-Lowry: par conjugado. Nomenclatura química. • Clasificación de los compuestos químicos. Compuestos binarios del hidrógeno: con no metales y con metales. Compuestos binarios del oxígeno: con no metales y con metales. • Otros compuestos binarios: No metal con no metal. Metal con no metal. Metal con metal.



Universidad
Nacional
de Córdoba



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



EN
Escuela de
Nutrición

2020 - Año del General Manuel Belgrano

Hidróxidos. Oxoácidos. Sales: Binarias. Sales ternarias. Sales ácidas. Sales dobles y triples. Sales básicas. Reacciones de óxido-reducción: número de oxidación.

SOLUCIONES • Soluciones: concepto y composición de mezclas. Tipos, componentes, solubilidad. • Unidades de concentración: Unidades físicas: porcentuales, g, mg/dL, ppm; Unidades químicas: M, m, N y fracción molar. Interconversión de unidades utilizando densidad. Coloides. • Equilibrio químico: Equilibrio ácido-base, autoionización del agua, escala de pH, cálculo de pH, pH de soluciones salinas.

NOCIONES DE QUÍMICA ORGÁNICA • B Química Orgánica: Características del átomo de carbono. • B Clasificación de los compuestos hidrocarbonados: Hidrocarburos alifáticos o saturados (alcanos). • Hidrocarburos insaturados (alquenos y alquinos). Hidrocarburos cíclicos. Hidrocarburos aromáticos (benceno).

• Grupos funcionales: Funciones carbonadas, oxigenadas y nitrogenadas. Isómeros: Isomería estructural (isómeros de cadena, de función y de posición). Isomería espacial (isómeros geométricos y ópticos).

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Material bibliográfico equivalente para las distintas unidades de química: puede utilizar cualquiera de ellos para consulta.
- Atkins J. Principios de química, 3ra. Edición, Editorial Panamericana, 2006.
- Brown T, Le May H.E. Bursten.B.. Química: La ciencia central. 5o. Edición.
- Whitten K. W., Davis R. E. Peck L.y Stanley, G. Química general. Edit. Cengage
- Leearning. México. 8o Edición, 2008.
- Química I. Edit. Santillana, Buenos Aires 1999.
- Cardenas. F Gçelvez. C. Química y ambiente. Edit. Mc. Graw Hill. Madrid 1997.

EJE BIOLOGÍA

Biología es la ciencia que estudia los seres vivos.



Universidad
Nacional
de Córdoba



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



EN
Escuela de
Nutrición

2020 - Año del General Manuel Belgrano

Los seres vivos poseen una organización específica que requiere un aporte constante de energía para mantenerla. La alimentación es una forma de adquirir energía y materia para la formación y mantenimiento de esta estructura específica. Estudiar los mecanismos por los cuales el ser humano se nutre y relacionarlos con los otros procesos vitales es fundamental para la comprensión de los procesos de salud y enfermedad.

En este curso general de Biología examinaremos los conceptos básicos de esta ciencia: la definición de seres vivos, su fisiología, sus relaciones con el medio ambiente y su continuidad en el tiempo.

Los ejes temáticos giran alrededor de la biología humana, pero estos conceptos son extensibles al resto de los seres vivientes.

Conocer los procesos biológicos básicos posibilita una comprensión mejor de la nutrición, un aspecto fundamental del metabolismo.

LA BIOLOGÍA COMO CIENCIA. EL HOMBRE COMO PARTE DEL ECOSISTEMA • Ecología. Población, comunidad y ecosistema. Paso de la energía en el ecosistema. • Ecología de la nutrición: Cadena trófica. Clasificación de estilos nutricionales. Interacciones interespecíficas. Ciclos biogeoquímicos. Impactos ecológicos del hombre sobre el ecosistema. • Metabolismo. Homeostasis.

CONSTITUCIÓN DEL CUERPO HUMANO • Función de nutrición: aparato digestivo, aparato respiratorio, sistema vascular sanguíneo, sistema vascular linfático, aparato urinario. • Función de relación: sistema nervioso, sistema endocrino, esqueleto, músculos, sistema inmune, integumento. • Función de reproducción: aparato reproductor masculino, aparato reproductor femenino.

LA CÉLULA COMO UNIDAD FUNCIONAL DE LOS SERES VIVOS • Teoría celular. Métodos de estudio de células. Distintos tipos de microscopía. • Características y Componentes. Células procariontas y eucariontas. • Células animales y vegetales.

FUNCIÓN DE RELACIÓN DE LA CÉLULA • Membrana plasmática: Estructura y función. Microvellosidades. Pared celular. Transporte de materiales. Uniones y comunicaciones intercelulares. Matriz citoplasmática: características. Citoesqueleto: Microtúbulos, Microfilamentos y Filamentos intermedios

FUNCIÓN DE NUTRICIÓN EN LA CÉLULA • Transformación de la energía, concepto de óxido reducción. Cloroplastos. Mitocondrias. Obtención de energía a través de los alimentos.



Universidad
Nacional
de Córdoba



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



EN
Escuela de
Nutrición

2020 - Año del General Manuel Belgrano

Glucólisis, respiración. Fotosíntesis. Sistema de endomembranas. Síntesis de proteínas, glicoproteínas, lípidos en la célula. Endocitosis y exocitosis.

FUNCIÓN DE REPRODUCCIÓN EN LA CÉLULA • Núcleo en interfase. Mitosis y meiosis. Material genético. Expresión de los genes.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Adúriz- Bravo A, Barderi D, Frid D, Hardmeier H, Suarez H, Balbiano A. Biología. Anatomía y fisiología humanas. Genética. Evolución. Editorial Santillana.

Curtis H, Barnes N, Massarini A, Schneck A. Biología. Edición 7ma. Editorial Médica Panamericana. (2008)

De Robertis E, Hib J.: Biología Celular y Molecular. Edición 16ta, Editorial Promed. (2012)

Guyton y Hall. Tratado de fisiología médica. Edición 12va editorial Saunders (2011)