

UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN
SEDE “José de la Luz y Caballero”
Facultad de Ciencias de la Educación
Departamento de Educación Especial/Logopedia

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN. LOGOPEDIA
Plan E

DISCIPLINA: FORMACIÓN PEDAGÓGICA GENERAL

PROGRAMA DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA II
TOTAL DE HORAS 66
1er año 2do semestre

AUTORES:

Dr C. Mayelín Caridad Martínez Cepena

Año de elaboración
2016

Departamento de Educación Especial/Logopedia
PROGRAMA ANALÍTICO DE ASIGNATURA

Datos generales:

Nombre: Anatomía y Fisiología II

Disciplina: Formación Pedagógica General

Carrera: Licenciatura en Educación. Logopedia

Ubicación en el plan de estudio: Segundo semestre de primer año

Forma organizativa: Conferencias, clases prácticas y seminarios

Total de horas presenciales: 60

	C	CP	S	E	Total
Horas	28	10	20	2	60

Fundamentación de la asignatura

La asignatura **Anatomía y Fisiología Humanas II**, comprende un sistema de conocimientos básicos para el profesional de Logopedia. Su ordenamiento se corresponde con la lógica del objeto de la profesión que requiere el conocimiento del desarrollo físico y psíquico del ser humano, como indicador de salud y los factores que lo determinan.

Al tener como objeto de estudio las características anátomo-funcionales de los distintos sistemas del organismo humano y las causas y consecuencias de los trastornos que los afectan, la asignatura proporcionará a los estudiantes conocimientos para comprender las necesidades educativas especiales asociadas o no, a discapacidades que presentarán sus futuros alumnos, para diagnosticar las potencialidades del desarrollo de estos y estructurar adecuadamente la labor educativa, correctiva-compensatoria en cada caso. Además los prepara para que puedan comprender el complejo proceso de desarrollo humano y los fundamentos biológicos del desarrollo psíquico y del aprendizaje y el lenguaje en los educandos.

A partir del estudio de la ontogenia del hombre, los sistemas de órganos, la educación para la salud, las leyes de la herencia que rigen su desarrollo y las relaciones causa-efecto, esencia-fenómeno y estructura-función que se manifiestan, así como su análisis cuando se rompe el equilibrio entre la norma y

la posibilidad de surgimiento de diferentes deficiencias y discapacidades, se revela la importancia de la interacción organismo humano-medio ambiente como fundamento de la relación dialéctica que se establece entre lo biológico, lo psicológico y lo social.

Los contenidos del programa se estructuran de acuerdo con las necesidades profesionales y la relación interdisciplinaria de las asignaturas del plan de estudio. El sistema de conocimientos se inicia con el tema de sistema osteomioarticular y termina con el tema Sistema reproductor.

Objetivos generales

- 1- Identificar anátomo-funcionalmente los distintos sistemas fisiológicos del organismo humano y los cambios que se producen durante la periodización del desarrollo, para la fundamentación científica de los procesos patológicos que se presentan y su intervención correctivo-compensatoria.
- 2- Interpretar las irregularidades de los procesos y fenómenos biológicos que constituyen la esencia de las deficiencias y discapacidades que se encuentran con más frecuencia en la práctica pedagógica.
- 3- Caracterizar la importancia de la interacción organismo humano-medio ambiente como fundamento de la relación dialéctica que se establece entre lo biológico, lo psicológico y lo social en el ser humano.
- 4- Demostrar dominio de los contenidos de la Educación Para La Salud y Sexual a partir del estudio de temas que permitan mantener un comportamiento responsable y orientar correctamente en esta esfera a sus educandos.
- 5- Desarrollar hábitos y habilidades que permitan adquirir conocimientos de forma independiente y transferir estos al análisis y solución de situaciones concretas referidas al funcionamiento del organismo humano, su higiene y cuidado así como en el tratamiento de las deficiencias y discapacidades.

Problemas Profesionales de Logopedia

- ❖ El diagnóstico y caracterización de niños, adolescentes, jóvenes y adultos de la educación regular y especial, del grupo, del entorno familiar y

comunitario donde se desenvuelven, el diseño y rediseño de las estrategias logopédicas personalizadas.

- ❖ La formación de valores, actitudes y normas de comportamiento en correspondencia con el contexto socio-histórico y los ideales revolucionarios de la sociedad, para lo cual debe dirigir científicamente el proceso educativo en general, y de atención logopédica en particular, con un enfoque humanista, diferenciado, preventivo, correctivo-compensatorio, que dé respuesta a las necesidades de desarrollo de niños, adolescentes, jóvenes y adultos de la educación regular y especial.

Valores fundamentales a los que tributa la asignatura:

- **Responsabilidad:** ante la prevención y promoción de salud, tanto en lo individual como hacia sus alumnos, la familia y la comunidad y ante lo deberes y exigencias profesionales.
- **Ética profesional:** en la relación con el resto de los especialistas que trabajan en la Educación Especial y el trato con respeto y aceptación a los escolares y sus familias a partir del conocimiento que poseen sobre las alteraciones, defectos y necesidades y posibilidades de los mismos.
- **Solidaridad:** al propiciar el encuentro, la relación y la comunicación con otros profesionales, los escolares, sus familias y el resto de los agentes educativos.
- **Humanismo:** al asumir su rol como profesional de la Educación Especial y ser capaz de comprender la situación específica de cada escolar brindando las ayudas necesarias para potenciar su desarrollo con un enfoque optimista.
- **Amor al trabajo:** al posibilitar el establecimiento de relaciones personales afectivas con las funciones que desempeña y desarrollar modos de actuación que le permitan organizar y dirigir de manera adecuada el proceso docente-educativo-correctivo.
- **Laboriosidad:** en el desarrollo de los trabajos independientes, el estudio y la profundización de los contenidos que le permitirán su desempeño en la práctica educativa.

- **Espíritu crítico:** ante los conflictos éticos que pueden derivarse de los adelantos científicos técnicos actuales especialmente en la neurología y la genética médica y ante todo lo mal hecho.

Habilidades principales a dominar:

- Caracterizar* anátomo-funcionalmente los sistemas de órganos del organismo humano a partir de la observación de esquemas, diapositivas, órganos conservados, preparaciones microscópicas y medios audiovisuales.
- Describir las características esenciales de los sistemas del cuerpo humano, lo que servirá de fundamento científico para el estudio de las patologías que se presentan en niños con desviaciones en el desarrollo.
- Elaborar esquemas de estructuras anatómicas y resúmenes de procesos genéticos y mecanismos fisiológicos como condición para comprender la integridad funcional del organismo.
- Interpretar* la significación que tienen los conocimientos sobre el organismo humano para la labor docente-educativa-correctiva que desarrolla el maestro en la práctica pedagógica.
- Identificar*, en situaciones problemáticas y simuladas las disfunciones y trastornos que pueden causar distintos grados de discapacidad en los escolares.
- Aplicar* los conocimientos estudiados sobre los diferentes sistemas de órganos del organismo humano, al análisis y solución de situaciones problemáticas que se presentan en la práctica educativa de los profesionales de la Logopedia, con fines preventivos.
- Elaborar* trabajos investigativos acerca de las causas y consecuencias de las lesiones que se presentan en los diferentes sistemas de órganos, así como las medidas preventivas.
- Elaborar* fichas, resúmenes, ponencias y valoraciones críticas en casos necesarios, que expresen los aspectos esenciales del contenido, con el uso de la bibliografía especializada y la terminología científica de la disciplina.

Sistema de conocimientos:

	Temas	C	CP	S	Total
I	Sistema osteomioarticular	6	2	2	10horas
II	Sistema digestivo y metabolismo	6	2	4	12 horas
III	Sistema respiratorio	4	2	4	10 horas
IV	Sistema cardiovascular	4	2	2	8horas
V	Sistema renal	2		2	4horas
VI	Sistema reproductor	6	2	2	10horas
	Prueba Parcial				2horas
	Clase Consulta				4horas
	Total	24	10	20	60 horas

Tema 1: Sistema Osteomioarticular

Objetivos:

- Familiarizar a los estudiantes con los aspectos esenciales de los conceptos básicos de la disciplina, con el uso de la bibliografía especializada y la terminología científica requerida.
- Fundamentar los conceptos esenciales de la genética humana y aplicar los conocimientos estudiados al análisis y solución de situaciones problemáticas que se presentan en la práctica educativa de los profesionales de la Educación Especial y la Logopedia, con fines preventivos.

Sistema de conocimientos:

Peculiaridades del desarrollo del esqueleto. Principales músculos. Desarrollo motor. Dominancia manual. Principales alteraciones osteomusculares. La fatiga. Factores que influyen en su manifestación. Su repercusión en el régimen de vida y en la organización higiénica de la actividad docente.

Sistema de Habilidades:

- Describir las características esenciales del sistema de información genética, lo que servirá de fundamento científico para el estudio de las patologías hereditarias que se presentan en niños con desviaciones en el desarrollo.
- Explicar la relación estructura-función, causa-efecto y esencia-fenómeno que se pone de manifiesto en la trasmisión de caracteres hereditarios.
- *Interpretar* la significación que tienen los conocimientos sobre el organismo humano y la genética para la labor docente-educativa-correctiva que desarrolla el maestro en la práctica pedagógica.

Sistema de Evaluación:

Evaluación frecuente: en C, S y CP.

Tema 2: Sistema Digestivo y Metabolismo.

Objetivo:

Familiarizar a los estudiantes con los aspectos esenciales del sistema digestivo y los cambios que se producen durante la periodización del desarrollo, así como en la fundamentación científica de los procesos patológicos que se presentan y su intervención correctivo-compensatoria.

Sistema de conocimientos:

Nutrición. La alimentación, la digestión. Peculiaridades por edades. Indicadores del estado nutricional. Trastornos nutricionales, digestivos y metabólicos más frecuentes de 0 a 12 años. Medidas preventivas.

Sistema de Habilidades:

- Elaborar* fichas, resúmenes, ponencias y valoraciones críticas en casos necesarios, que expresen los aspectos esenciales de la relación estructura función de los órganos que conforman al sistema digestivo.
- Identificar* las diferentes estructuras que conforman al sistema digestivo, así como las disfunciones y trastornos que pueden causar distintos grados de discapacidad en situaciones problemáticas y simuladas.

Sistema de Evaluación:

Evaluación frecuente: en C, S y CP.

Prueba Parcial #1: Consideraciones generales de los sistemas osteomioarticular y digestivo. Afectaciones más frecuentes.

Tema 3: Sistema Respiratorio.

Objetivo:

- Fundamentar las características esenciales del sistema respiratorio y aplicar los conocimientos estudiados en la exploración de los diferentes tipos de respiración, así como en la solución de situaciones problemáticas que se presentan en la práctica educativa de los profesionales de la Educación Especial y la Logopedia, con fines preventivos.

Sistema de conocimientos:

Respiración. Peculiaridades anatomofisiológicas de su desarrollo. Trastornos más frecuentes, medidas para su prevención. Papel de las estructuras respiratorias en el lenguaje y su desarrollo: fonatorias, articulatorias y resonadoras (sistema tonal). Trastornos más frecuentes.

Sistema de Habilidades:

-*Describir* las características esenciales del sistema respiratorio genética, lo que servirá de fundamento científico para el estudio de las patologías que se presentan en niños con desviaciones en el desarrollo.

-*Explicar* la relación estructura-función, causa-efecto y esencia-fenómeno que se pone de manifiesto en las estructuras que conforman al sistema respiratorio.

Sistema de Evaluación:

Evaluación frecuente: en C y S.

Tema 4: Sistema Cardiovascular.

Objetivo:

- Caracterizar los elementos esenciales del sistema cardiovascular y aplicar los conocimientos estudiados en la solución de situaciones problemáticas que se presentan en la práctica educativa de los profesionales de la Educación Especial y la Logopedia, con fines preventivos.

Sistema de conocimientos:

Circulación. Peculiaridades anatomofisiológicas de su desarrollo. Trastornos más frecuentes. Medidas para su prevención.

Sistema de Habilidades:

-Describir las características esenciales del sistema cardiovascular, lo que servirá de fundamento científico para el estudio de las patologías que se presentan en niños con desviaciones en el desarrollo.

-Explicar la relación estructura-función, causa-efecto y esencia-fenómeno que se pone de manifiesto en las estructuras que conforman al sistema cardiovascular.

-*Interpretar* la significación que tienen los conocimientos sobre el organismo humano para la labor docente-educativa-correctiva que desarrolla el maestro en la práctica pedagógica.

Sistema de Evaluación:

Evaluación frecuente: en C y S.

Tema 5: Sistema Renal.

Objetivo:

- Caracterizar los elementos esenciales del sistema renal y aplicar los conocimientos estudiados en la solución de situaciones problemáticas que se presentan en la práctica educativa de los profesionales de la Educación Especial y la Logopedia, con fines preventivos.

Sistema de conocimientos:

Excreción. Órganos excretores. Trastornos más frecuentes. Medidas preventivas.

Sistema de Habilidades:

-Describir las características esenciales del sistema renal, lo que servirá de fundamento científico para el estudio de las patologías que se presentan en niños con desviaciones en el desarrollo.

-Explicar la relación estructura-función, causa-efecto y esencia-fenómeno que se pone de manifiesto en las estructuras que conforman al sistema renal.

Sistema de Evaluación:

Evaluación frecuente: en C y S.

Tema 6: Sistema Reproductor.

Objetivo:

- Caracterizar los elementos esenciales del sistema reproductor y aplicar los conocimientos estudiados en la solución de situaciones problemáticas que se presentan en la práctica educativa de los profesionales de la Educación Especial y la Logopedia, con fines preventivos.
- Demostrar dominio de los contenidos del sistema reproductor, haciendo énfasis en la Educación Para La Salud y la Sexualidad; a partir del estudio de situaciones que permitan mantener un comportamiento responsable y orientar correctamente en esta esfera a sus educandos.

Sistema de conocimientos:

Fundamentos biológicos de la sexualidad humana. Salud sexual y reproductiva. La salud como condicionante del desarrollo. Fundamentos biológicos de la promoción y la educación para la salud en las instituciones educativas y la comunidad.

Sistema de Habilidades:

-Describir las características esenciales del sistema reproductor, lo que servirá de fundamento científico para el estudio de las patologías que se presentan en niños con devianaciones en el desarrollo.

-Explicar la relación estructura-función, causa-efecto y esencia-fenómeno que se pone de manifiesto en las estructuras que conforman al sistema reproductor.

-*Interpretar* la significación que tienen los conocimientos sobre el organismo humano para la labor docente-educativa-correctiva que desarrolla el maestro en la práctica pedagógica y en la prevención de las ITS.

Sistema de Evaluación:

Evaluación frecuente: en C y CP.

Orientaciones Metodológicas

El sistema osteomioarticular es un contenido de enorme importancia por el vínculo directo que tiene con la disciplina Educación Física, en especial con los contenidos de cultura física terapéutica, y además con todo el trabajo correctivo compensatorio que debe desarrollar el maestro de Educación Especial con alumnos que presentan discapacidades físico motoras y las limitaciones consecuentes.

Al estudiar los principales huesos del organismo deben señalarse aquellos que con mayor frecuencia se encuentran afectados en los niños que presentan discapacidades físico motoras: huesos de la cara, cabeza, extremidades y columna vertebral.

En cuanto a las articulaciones deben tratarse sus características generales, así como su clasificación atendiendo a diferentes criterios (los más actualizados).

Es importante destacar las características del músculo como órgano. Al explicarse lo relacionado con el tono y la fuerza es necesario referirse a hipertonía, hipotonía, distonía, espasticidad, entre otras alteraciones y hacer referencia a síndromes y trastornos (Down, Turner, disartrias etc.) donde se manifiestan estos síntomas.

En el estudio de las principales alteraciones del sistema, se hará referencia a deformaciones de los huesos estudiados y a las alteraciones en el tono y la fuerza muscular y se hará énfasis en las causas y consecuencias. Este último aspecto se podrá orientar por trabajo independiente.

En el desarrollo de los temas se sugiere el empleo de las TICs mediante el empleo de diapositiva y diaporamas (tanto del sistema sensorial visual, auditivo así como del sistema mioarticular), se debe emplear el aula virtual de esta asignatura donde se emplearán videos así como la realización de las actividades allí propuestas. Respecto al enfoque del profesional y su orientación esta estrategia curricular debe estar presente en todo momento, se debe enfatizar en aquellos contenidos que tributan directamente a su formación como futuro logopeda tal es el caso del tema relacionado con los sistemas sensoriales y del analizado motor del lenguaje, en este caso es imprescindible el vínculo interdisciplinario específicamente con la disciplina de Logopedia.

En relación a la introducción de resultados científicos y su impronta en el desarrollo de trabajos científicos estudiantiles se sugieren en la bibliografía del programa un conjunto de tesis de maestría y de trabajo de diploma que pueden emplearse como bibliografía de consulta por parte de los estudiantes tanto en las conferencias como en el resto de las formas de organización.

Deben tratarse las funciones del sistema digestivo en general y, en particular, de la cavidad bucal, de la que se debe destacar la relación estructura – función y prestarle atención, por su importancia en la articulación de los sonidos del lenguaje. De forma muy breve se estudiarán los demás órganos del sistema y se referirán sus funciones.

Se debe explicar el concepto de metabolismo, sus procesos e importancia para el organismo y señalar ejemplos de esos procesos. Es importante destacar la importancia de una dieta balanceada para el crecimiento y desarrollo del organismo.

Con respecto a las enfermedades se referirán las metabólicas que pueden causar múltiples deficiencias en el desarrollo, entre ellas, la desnutrición y las alteraciones

que afectan la cavidad bucal y la faringe y las que tienen incidencia en el lenguaje, la masticación y la deglución.

Al estudiar el sistema respiratorio se debe profundizar en la laringe, y detallar todas sus características estructurales y su participación en la formación de la voz, para lo cual debe retomarse e integrarse lo ya estudiado sobre la inervación de esta estructura.

Con respecto a la respiración se explicará: ventilación, intercambio de gases y transporte de gases. Entre los tipos respiratorios se abordará la respiración costodiafragmática abdominal y costal superior lo que se vinculará con la capacidad vital y su importancia para la respiración y el lenguaje. Se debe explicar de manera general el mecanismo de fonación.

Entre las principales alteraciones del sistema respiratorio deben explicitarse las causas, síntomas y consecuencias del asma y la bronquitis, entre otras y las enfermedades en las vías respiratorias y órganos ventilatorios que afectan el lenguaje.

Al estudiar el sistema cardiovascular deben abordarse las consideraciones generales y las principales características anatomofuncionales del corazón, caracterizar los vasos sanguíneos, diferenciarlos y mencionar las principales venas, arterias, y capilares.

Se deben destacar las características e importancia de los líquidos circulantes y la importancia de la irrigación sanguínea para el sistema nervioso. Entre las enfermedades más comunes es necesario referirse a la incidencia de hemorragias, isquemias, infarto, trombosis, hipertensión arterial, eritroblastosis fetal y relacionar las consecuencias con las zonas afectadas y las medidas de higiene.

Acerca del sistema renal se explicará fundamentalmente la localización de sus vías y órganos, así como la relación estructura-función y la importancia del sistema. Es esencial relacionar su fisiología con el sistema nervioso para argumentar cómo se puede afectar la función renal en casos como las neurosis. También se analizarán las medidas higiénicas.

Del sistema reproductor se deben estudiar la localización de los órganos del sistema reproductor masculino y del femenino, además su relación estructura-función. Al estudiar este contenido se debe retomar lo estudiado acerca de la regulación de las funciones reproductoras en el varón y en la hembra.

En relación con las alteraciones en la vida fetal es importante tratar la desnutrición materna, la anemia, procesos infecciosos, anomalías congénitas, diabetes gestacional. Entre las alteraciones del nacimiento no pueden dejarse de tratar la anoxia, los traumas del parto, la eclampsia y la preclampsia. Se recomienda que los estudiantes investiguen las medidas que se toman en nuestro país para prevenir estas alteraciones. Para desarrollar estos contenidos se debe retomar lo estudiado en la Introducción.

Se propone para dar salida a las tres horas no presenciales, 1 hora al sistema respiratorio, dedicado a la exploración de los tipos de respiración. Y 2 horas al sistema reproductor, dedicadas a la investigación de las infecciones de transmisión sexual, sus manifestaciones, etc.

La asignatura tiene examen final escrito.

Bibliografía del Programa

Básica

1. Álvarez, Enriqueta y otros: Fundamentos de Anatomía y Fisiología humana para Maestros. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2004
2. Tatárinov, V. G: Anatomía y fisiología humana. Editorial Mir Moscú. Moscú. Tercera edición. 1980.
3. Neiman, L. V: Anatomía, fisiología y patología de los órganos de la audición y del lenguaje. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 1980.
4. Colectivo de autores: Educación para la salud en la escuela. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 2001.

Complementaria

1. Castellanos B y otros. Sexualidad Humana, Personalidad y Educación. Editorial pueblo y Educación. La Habana 1995.

2. Colectivo de autores: Hacia una sexualidad responsable y feliz. Documento teórico- metodológico.
3. Ferreiro, R y otros: Anatomía, Fisiología e higiene del desarrollo escolar. Tomos I y II. Editorial Pueblo y Educación. La Habana 1983.
4. Prives M y otros: Anatomía Humana. Tomos I y II. Editorial Mir. Segunda edición. Moscú, 1981.
5. Atlas del cuerpo humano. Editorial Océano. La Habana,

De consulta:

1. Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas. Edición Revolucionaria. La Habana, 1984.
2. Enciclopedia autodidáctica. Océano Tomo 8.