

Título: Análisis del Programa de la Disciplina Informática en Salud para Licenciados en Enfermería.

Resumen:

Introducción: Para dar respuesta efectiva y eficiente a la creciente demanda, cuantitativa y cualitativa, de la sociedad cubana, de tener un enfermero de nivel profesional con una competencia ascendente y sostenida; se hace necesario diseñar un sistema coherente de formación que garantice el ingreso, permanencia y desarrollo continuado de los jóvenes.

Objetivo: se realiza una valoración crítica del diseño del programa de la disciplina Informática en Salud para Licenciados en Enfermería, cuyo análisis toma en cuenta lo normado en el reglamento vigente para el trabajo docente metodológico, resolución 210/07.

Métodos: revisión crítica, reflexiva y participativa. Se analizaron cada uno de los 5 programas que conforman la disciplina, el reglamento vigente para el trabajo docente metodológico, resolución 210/07 y el modelo del profesional del Licenciado en Enfermería, apoyados en la observación como método empírico.

Conclusiones: las insuficiencias encontradas en el programa, señalan que se concibe la disciplina como un sistema de asignaturas que deben tributar a la formación del licenciado para asumir con profesionalidad los retos que impone el ejercicio de la profesión, pero para ello debe ser revaluado metodológicamente cómo abordar los contenidos, (sistema de habilidades, conocimientos y valores), de manera que se determine con claridad las habilidades a desarrollar por los estudiantes, desde cada asignatura y de modo general para la disciplina, que respondan a las competencias profesionales que estos deben poseer para su desempeño con éxito en el ejercicio de la profesión.

DeCS: Educación médica; Informática aplicada a la Enfermería; Educación en Enfermería.

Title: Analysis of the syllabus of Computer Science in Health for *BSc in nursing* professionals

Abstract

Introduction: in order to effectively and efficiently respond to the increasing quantitative and qualitative demands of Cuban society, and to train *BSc in nursing* professionals with upward and sustained competence; it is necessary to design a coherent system of training that guarantees the entry, permanence and continuing development of young people.

Objective: a critical assessment of the syllabus of Computer Science in Health for *BSc in nursing* professionals was carried out; this analysis took into account the current rules to address the methodological teaching work, and the regulation 210/07. **Methods:** critical, reflexive and participatory review. Each of the 5 syllabuses comprising the discipline, the current rules designed for the teaching-methodological work, and the regulation 210/07 along with the training model for Nursing Care professionals were analyzed, supported on the observation as an empirical method.

Conclusions: the shortcomings found in the program indicate that the discipline is conceived as a system of subjects that must respond to the training of BSc degree in nursing to assume this health specialty professionally, as well as the challenges imposed by the exercise of this profession, to achieve this, the approach of contents must be methodologically reassessed (system of skills, knowledge and values), so as to clearly determine the skills to be developed by the students, from each subject and in a general way for the discipline, acting in response to the professional competences they must acquire to their successful performance in the practice of this profession.

DeCS: Medical education; Nursing Informatics; Nursing education.

Introducción:

Diseñar para el futuro es un reto y el reto es ineludible si se quiere participar en la educación de las futuras generaciones. El siglo pasado ya concluyó y este nuevo milenio es diferente. Los hombres del siglo pasado vivieron en la era industrial y la actual y futura generación viven y vivirán en la era tecnológica. Ninguna institución educativa puede permanecer al margen de la era tecnológica en que le ha tocado vivir. El mundo está cambiando precipitadamente y por lo tanto se impone una revisión constante y general de los contenidos curriculares para detectar si los conocimientos, habilidades y destrezas que pretenden desarrollarse en el alumno son los que requieren las sociedades actuales, si responden a la internacionalización de la economía, a los nuevos bloques económicos, al comercio internacional, a la nueva sensibilidad humana y a las problemáticas del hombre en general.¹

El currículum actual debe plantearse la formación de un individuo que esté capacitado para brindar sus servicios no solo en el ámbito nacional sino también internacionalmente, con un enfoque transnacional, fuera de sus fronteras y con dominio de los lenguajes que le faciliten la comunicación y la introducción en la cultura adecuada que le garantice una práctica profesional exitosa. Para el logro de esto se requiere cambios sustanciales, incluso cambios de modelos curriculares en el sentido de superar el llamado currículum rígido para dar paso a los currículum semiflexibles, flexibles o modulares.²

La concepción de diseño curricular de las especialidades en Ciencias Médicas basada en el enfoque histórico-cultural desarrollado por *Vigotski* con elementos de los modelos desarrollados por *Talizina* en la Educación Superior, establece una relación entre la enseñanza y el aprendizaje mediante un modelo psicológico del hombre y sus características mentales para asumir el aprendizaje en el proceso de la actividad, lo que permite que la especialidad se desarrolle en los escenarios profesionales, en actividades laborales, académicas, investigativas y en el estudio independiente.³

Para dar respuesta efectiva y eficiente a la creciente demanda, cuantitativa y cualitativa, de la sociedad cubana, de tener una enfermera de nivel profesional con una competencia ascendente y sostenida, a la altura de la complejidad de la técnica y la ciencia contemporáneas y dado el desarrollo alcanzado por ambos niveles educativos (el medio o técnico y el superior o profesional); se hace necesario diseñar un sistema coherente de formación que garantice el ingreso, permanencia y desarrollo continuado de los jóvenes a captar para este perfil, mediante un tránsito ininterrumpido de uno a otro nivel educativo.³

La enfermería es una profesión de las ciencias de la salud, que se encarga de:

OBJETO DE LA PROFESIÓN

El cuidado de enfermería a la persona, la familia, la comunidad sanas, en riesgo y/o enfermas en relación recíproca con su medio natural y social, tomando como base las necesidades de salud humanas y su satisfacción a través de la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería, extendido a la familia y la comunidad.⁴

ESFERAS DE ACTUACIÓN

Este profesional podrá desempeñarse en los tres niveles de atención médica y en los diferentes niveles y centros de la estructura administrativa, asistencial, docente e investigativa del Sistema Nacional de Salud.⁴

MODOS DE ACTUACIÓN:

Diagnosticar: realizar el Diagnóstico de Enfermería aplicado a la persona, la familia y la comunidad teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y su competencia profesional. Este diagnóstico se caracteriza por la correspondencia con las necesidades humanas y problemas de salud reales, de riesgo o potenciales. Contiene los aspectos que deben ser tratados de manera independiente por el profesional de enfermería. Implica la precisión de las respuestas individuales y colectivas a las manifestaciones del proceso salud-enfermedad y no a su aspecto nosológico y es consecuencia de la valoración como parte del método profesional.⁴

Tratar: planificar y/o ejecutar cuidados de enfermería mediante acciones independientes e interdependientes (de colaboración) teniendo en cuenta los diagnósticos realizados, para la solución de las situaciones detectadas en tiempo de paz, guerra y en situaciones de desastres en relación con su competencia profesional. En el profesional de enfermería (licenciados) predominan las de carácter independiente como parte del equipo de salud. Incluye la evaluación del impacto de las acciones realizadas como información necesaria para aceptar o replantear la valoración realizada en función del perfeccionamiento del plan de cuidados y de la calidad de atención profesional brindada.⁴

Investigar: aplicar el método científico en la solución de los problemas científicos priorizados que se presenten en su práctica asistencial, docente y administrativa, en relación con su competencia profesional.⁴

Administrar: aplicar el proceso administrativo en la práctica y gestión de enfermería y de salud en relación con su competencia profesional.⁴

Educar: desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación de los recursos humanos de enfermería, personal afín y en actividades de educación para la salud a personas, familias, y comunidad.⁴

Dentro de los objetivos fundamentales, declarados en el modelo del profesional de Enfermería se encuentra:

- ✓ Contribuir al desarrollo de la profesión y al mejoramiento continuo de la calidad de los servicios de salud mediante la aplicación de la metodología científica correspondiente a las diversas funciones que asume en el desempeño de su profesión.

Este objetivo para ser conquistado por el futuro profesional depende en gran medida de lo que el claustro profesoral de la disciplina Informática en salud sea capaz de lograr durante el proceso de formación de dicho estudiante, ya que el programa en cuestión asume como propósito fundamental preparar al estudiante para ir asumiendo las diferentes tareas que vienen aparejadas al desarrollo del proceso de investigación científica y lo prepara para participar como miembro

activo en el proceso de investigación en salud y el uso de las nuevas tecnologías para la informática y las comunicaciones.

El Programa de la disciplina Informática en Salud es el documento que refleja las características más importantes de la misma, y constituye la descripción sistemática y jerárquica de los objetivos generales a lograr y de los contenidos esenciales a asimilar. Además dota al futuro egresado de herramientas estadística que unido a la metodología de la investigación más el conocimiento de su especialidad, hacen posible que el licenciado pueda enfrentar de forma eficaz el trabajo científico e investigativo que le depara su vida profesional.

La disciplina integra esencialmente contenidos de informática básica, uso de las redes para el acceso a la información científico técnica, desarrollo del trabajo colaborativo y utilización de sistemas de información en salud. Incluye metodología de la investigación, generalidades de Estadística descriptiva y Estadística sanitaria, así como una introducción a la Estadística Inferencial.

Con facilidad se puede aceptar que en el presente siglo es imposible que un profesional desconozca los contenidos que se tratan en esta disciplina, no solo ya para investigar, también para poder entender otras investigaciones que aportaran a su actualización científica, y aun más, garantiza el cómo llegar e interactuar con estas investigaciones. Todo esto, sin contar, que en muy breve tiempo, cambia y se automatizan con velocidad vertiginosa el equipamiento tecnológico médico soportado por el elemento ordenador, símbolo sin duda alguna de la modernidad.

En consecuencia, se pretende como **objetivo:** hacer una valoración crítica del programa de la disciplina Informática en Salud declarado en plan D para la carrera de Licenciatura Enfermería, basada en lo establecido en la Resolución No. 210/07.

Desarrollo:

Es conocido, según la resolución que norma el proceso docente educativo que el programa de la disciplina lo confecciona la Comisión Nacional de carrera. De este programa se deriva el programa de la asignatura que es responsabilidad del

colectivo de asignatura. Los colectivos de asignaturas elaborarán el programa analítico de la asignatura para ambas modalidades de estudio, en correspondencia con el plan del proceso docente aprobado. Estos programas se someten a la consideración del colectivo de la disciplina correspondiente y del colectivo de la carrera. El jefe del departamento docente que corresponda aprueba el programa analítico de la asignatura, tomando en consideración la opinión del colectivo de la carrera.

Partiendo de las funciones declaradas en el perfil del Licenciado en Enfermería, se reconoce la necesidad de plantearse un grupo de competencias generales a adquirir por los futuros licenciados, que se sustentan en desarrollo de la disciplina Informática en Salud.

Funciones

1. Asistencial
2. Docente-Educativa
3. Administración
4. Investigación

Competencias generales

- ✓ **Gestionar** los datos pertinentes, en función del contexto y de los componentes del proceso de investigación en el campo de la Salud.
- ✓ **Relacionar** la utilidad de los resultados de la investigación en el campo de la Salud con las necesidades de la práctica médica.
- ✓ **Explicar** detalladamente el proceso de investigación científica en la solución de una problemática concreta, a partir de la estructura de los documentos de planificación y exposición de resultados.
- ✓ **Caracterizar** de manera integrada las manifestaciones de los fenómenos del campo de la Salud.

✓ **Resolver** problemas haciendo uso de los procedimientos de la estadística Inferencial.

Estas competencias generales deben comenzar a formarse en los estudiantes desde el tratamiento de los objetivos y contenidos descritos para cada asignatura que declara la disciplina.

Asignaturas:

1. Informática. 1er semestre.
2. Estadística Sanitaria. 2do semestre.
3. Elementos de Investigación Cualitativa en Salud. 3er semestre.
4. Metodología de la Investigación e Introducción a la Inferencia Estadística. 7mo semestre.
5. Taller de proyectos de Investigación. 8vo semestre.

Primeramente se debe comentar que los cinco programas fueron diseñados por el mismo colectivo de autores provenientes de la Vicerrectoría de Desarrollo del Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. Si revisamos la cita anterior referida al artículo 73 del reglamento docente metodológico, la confección de estos documentos por los autores descritos contraviene lo planteado en la resolución 210/07

El programa de la disciplina debe contener, según artículo 68 de la resolución 210/07 los siguientes elementos.

a) Datos preliminares y fundamentación de la disciplina.

b) Objetivos generales.

c) Contenidos:

- Conocimientos esenciales a adquirir
- Habilidades principales a formar
- Valores fundamentales a los que tributa

d) Indicaciones metodológicas generales para su organización.

e) Bibliografía.

Datos preliminares y fundamentación de la disciplina.

Lo planteado en la fundamentación del programa de la disciplina deja claridad de la necesidad de la necesidad y pertinencia del programa en cuestión para la formación integral del Licenciado en Enfermería.

Objetivos generales

Haciendo el análisis valorativo de los objetivos, estos se pueden cumplir a lo largo de los cinco programas que contiene la misma, adecuándolo en cada caso a las condiciones concretas de cada colectivo y centro, sin que por ello vaya a perjudicarse su cumplimiento. Aquí sería bueno aclarar que este programa concibe objetivos instructivos y objetivos educativos o sea carece de objetivos desarrolladores, aunque en la aplicación de las diferentes formas de organización de la docencia si son concebidos. No obstante también se tienen inconformidades con la formulación de tantos objetivos instructivos (17), sucediendo que algunos están contenidos en otros como es el caso del 2 y el 15:

2. Utilizar sistemas computacionales que viabilicen:

a) El tratamiento de bases de datos de salud.

b) La presentación de información.

15. Utilizar la informática para viabilizar el resumen, presentación y análisis de los datos biomédicos. Bastaría solo con reflejar el 2. De estar formulados en función de una habilidad integradora y su estructura interna, esto se podría evitar, esta es una de las deficiencias del programa; no declarar una habilidad integradora.

Contenidos

☞ **Sistema de conocimientos esenciales a adquirir.**

Están declarados en el programa de la disciplina los contenidos esenciales que constituyen invariantes para lograr desarrollar en los estudiantes un modo de actuación estadístico, dirigido al fortalecimiento del modo de actuación profesional del Licenciado en Enfermería, en el ejercicio de su profesión, pero dando en algunos casos un enfoque diferente a estos contenidos, por ejemplo:

Para la signatura Metodología de la investigación e introducción a la inferencia estadística que se debe dar en el séptimo semestre dentro de los conocimientos esenciales a adquirir esta declarado:

- La diferenciación entre la Estadística Descriptiva y la Estadística Inferencial.
- La diferenciación entre los problemas de estimación y prueba de hipótesis.

No se considera necesario darle importancia a la diferenciación entre los pares referidos, no se estima para nada que sea un conocimiento esencial a adquirir por los educandos, más bien, es la unidad de ambos, vista desde la relación dialéctica entre todos los componentes del proceso de investigación científica lo que debe interesar.

Sucede además en la declaración de los conocimientos esenciales a adquirir, para el programa de la disciplina que se plantean de manera diferentes los mismos conocimientos, por ejemplo:

- La caracterización de la información de salud cuantitativa y cualitativa y los principales métodos para recolectarla, resumirla y presentarla.
- Los métodos más usados de Investigación cualitativa en salud y técnicas apropiadas para la recolección y análisis de la información.

Sistema de habilidades principales a dominar.

En el sistema de habilidades a lograrse, no se logra estructurar el sistema de acciones y operaciones inherentes a dichas habilidades, como acciones conformadoras del modo de actuación profesional del Licenciado en Enfermería. No se declara una habilidad general integradora, como ya de alguna manera se

dejó planteado en la crítica de los objetivos, esta situación genera que no estén concebidas otras habilidades indispensables para el futuro desempeño profesional del Licenciado en Enfermería, que hacen una generalización de las acciones para cualquiera sea el programa de la asignatura a considerar, sin entrar en particularidades que pueden ser vistas desde la asignatura.

Se considera de gran importancia que en aras de lograr un aprendizaje transformador que tribute por sí solo a los elementos formativos se exploten estas habilidades, a partir de la experiencia que se ha tenido se propone para cada asignatura:

Informática.

- Manipular información generada en el ejercicio de la profesión incluida de carácter científico, con ayuda de herramientas computarizadas.

Estadística Sanitaria.

- Describir el comportamiento de fenómenos en salud, con ayuda de indicadores descriptivos incluidos los sanitarios.

Elementos de Investigación Cualitativa en Salud.

- Caracterizar fenómenos en salud, con ayuda de investigaciones cualitativas.

Metodología de la Investigación e Introducción a la Inferencia Estadística.

- Resolver problemas de salud haciendo uso de los procedimientos de la estadística Inferencial y la metodología de investigación científica.

Taller de proyectos de Investigación.

- Explicar detalladamente el proceso de investigación científica en la solución de una problemática concreta, mediante el proyecto de investigación.

Teniendo en cuenta que el programa de la disciplina ha contemplado una habilidad para cada conocimiento declarado, no se expone explícitamente la

adquisición de habilidades relacionadas con los contenidos de probabilidad y muestreo.

La conceptualización de la Estadística Inferencial y sus pilares: Probabilidad y Muestreo. Es Cierto que tanto la teoría de las probabilidades y las técnicas de muestreo son eso, pilares donde descansa la estadística inferencial, pero no son parte de la estadística inferencial, por lo que debe considerarse reflejar dentro del sistema de habilidades, lo concerniente a los contenidos de probabilidades y muestreo.

Además es discutible el considerar como habilidad, la compartición de los recursos de hardware y software a través de redes locales y de área amplia..., más bien podría estar formulada en términos de gestionar información en salud..., donde la compartición de los recursos de hardware y software a través de redes locales y de área amplia, se distingue como medio de trabajo, más que como acción.

☞ Valores Fundamentales a los que tributa.

Se considera insuficiente la declaración de los valores que hace el programa de la disciplina, ya que a pesar de que hace referencia a la honestidad y ética profesional sumamente importantes para la formación de cualquier profesional, (más aún para el de la salud), no se refiere a otros no menos esenciales como: responsabilidad, laboriosidad y colaboración, indispensables para el buen desempeño del trabajo en equipo durante el desarrollo de las clases y fundamentalmente para el proceso de investigación científica.

Indicaciones metodológicas generales para la organización de la disciplina.

Asignaturas y Su Fondo de Tiempo.

Asignaturas	Horas por formas organizativas							
	C	S	C P	CT P	Taller	TI *	E V	Tot al
Informática	8	2	1 5	12	0	1 4	3	54
Estadística	2	0	1	13	0	0	2	30

Sanitaria			3					
Elementos de Investigación Cualitativa en Salud	2	0	6	20	0	0	4	32
Metodología de la Investigación e Introducción a la Inferencia Estadística	4	2	1 1	12	0	0	3	32
Taller de Proyectos de Investigación	0	2	0	2	14	1 0	2	30
TOTAL	1 6	6 5	4 5	59	14	2 4	1 4	178

*Las horas de trabajo independiente se desarrollarán fuera del tiempo lectivo de los estudiantes y están dedicadas a búsqueda de información bibliográfica.

Informática.

En la asignatura Informática debe reconocerse que los estudiantes poseen un grado no despreciable de motivación y conocimientos previos, lo que hace pensar que su desarrollo en el proceso de aprendizaje en esta asignatura fluye con mucha más facilidad, basado en esto es que se debe valorar lo siguiente:

De todas las asignaturas que conforman la disciplina el número de horas lectivas de esta asignatura es el mayor (40), sin embargo la asignatura Metodología de la investigación e Introducción a la Inferencia estadística solo tiene 32.

En el caso de los seminarios consideramos que un solo seminario es poco para esta asignatura, donde la independencia que se pretende lograr en el trabajo de los estudiantes es regularmente alta.

Estadística Sanitaria.

En la asignatura Estadística Sanitaria, se destinan 13 horas a clases prácticas y clases teórico prácticas, sin embargo se considera que si la asignatura solo tiene dos trabajos de controles (2h/c), no debería competir ninguno de ellos con clases CTP, por lo tanto debería ser par la cifra de horas destinadas a estas últimas y por consiguiente para CP.

Notable importancia tiene que ya en los programas de la enseñanza media se tratan elementos básicos de la estadística descriptiva, lo que facilita el desarrollo de esta asignatura en el nivel superior.

El hecho de no existir seminario en esta asignatura llama la atención, pues ya aquí la vinculación de la estadística descriptiva, indicadores de salud son muy frecuentes en problemas de aplicación que conducirían a ejercicios integradores dentro de esta asignatura muy apropiados para seminarios.

Elementos de Investigación Cualitativa en Salud.

El número de horas asignado a esta asignatura parece adecuado y en el caso de tener solo una conferencia si esta se imparte abriendo el tema, sumado con las clases teórico prácticas funcionaría bien, solo se considera sería muy productivo incorporar clases de tipo seminario o clases talleres, que posibilitarán el debate y la discusión de investigaciones que sigan este carácter.

Metodología de la Investigación e Introducción a la Inferencia Estadística.

Esta asignatura es la que debía tener mayor número de horas lectivas, pues en ella se tratan dos temas que aunque uno se pone en función del otro, no son dependientes desde el punto de vista del desarrollo lógico de la ciencia que en ellos se trata, esta asignatura es medular en la disciplina y su peso es mayor que las restantes, de los 17 objetivos generales instructivos esta asignatura se relaciona con 8 que equivale al 47% del total.

Aunque los números referidos anteriormente no son condición necesaria y suficiente para aceptar o no el grado de preeminencia de esta asignatura en el contexto disciplinario, no se debe negar que es una atenuante para la toma de decisiones al respecto.

Sin duda alguna el contenido relativo a la estadística inferencial, sin las probabilidades y el muestreo es imposible comprenderlo, lo que hace muy complicado el desarrollo del tema, pues el estudiante enfrentará una herramienta matemática que inevitablemente depende de tener claro conceptos de la matemática básica tales como: función, teoría de conjuntos y elementos de

geometría, esto nos hace pensar en que el tiempo dispuesto a esta asignatura debe ser reevaluado.

Es destacable que se conciben solo 4h para conferencia, esto da para dos conferencias en el curso, como ya se ha puesto de manifiesto hay cuatro temas en la signatura, dos de forma explícita reflejado por los autores del programa: Metodología de la Investigación e Introducción a la Inferencia Estadística, y dos temas implícitos: Probabilidades y Muestreo, lo que sugiere que al menos 8 horas de conferencia deben ser considerados, a pesar de las 6 clases teórico práctica que aparecen en plan.

Debe evaluarse el hecho que en esta asignatura es que comienza a parirse el proyecto de investigación por parte de estudiantes y tutores lo que hace más densa las aspiraciones y ocupaciones de los participantes en el proceso docente.

Taller de Proyectos de Investigación.

Se considera que la dosificación del fondo de tiempo así como el número de horas destinada a esta asignatura es adecuada y está en correspondencia con sus fines y objetivos.

Por último se destaca el hecho de que solo la primera asignatura y última de la disciplina tiene concebido tiempo (no lectivo), para el trabajo independiente, será que en las otras asignaturas no se precisa de este tipo de forma para su óptimo desarrollo.

Sistema evaluación

En el sistema de evaluación propuesto en el programa de la disciplina, ninguna de las asignaturas tiene examen final, la evaluación será frecuente y parcial y su evaluación final en cada asignatura integra cada acápite evaluativo, pero pudiera diseñarse un sistema de evaluación integrador, donde desde las demás disciplinas de la carrera para ese año académico se logre verificar el desarrollo

de las habilidades que el estudiante debe poseer según lo descrito en el modelo del profesional para Licenciados en Enfermería.

Conclusiones:

Debe reflexionarse de manera continua en los colectivos de asignatura buscando el camino para hacer más viable el desarrollo de los programas en los nuevos contextos de formación, con el fin de tributar al logro de una elevada competencia profesional.

Las insuficiencias encontradas en el programa, señalan que se concibe la disciplina como un sistema de asignaturas que deben tributar a la formación del licenciado para asumir con profesionalidad los retos que impone el ejercicio de la profesión, pero debe ser revaluado metodológicamente cómo abordar los contenidos (sistema de habilidades, conocimientos y valores), de manera que se determine con claridad las habilidades a desarrollar por los estudiantes, desde cada asignatura y de modo general para la disciplina, que respondan a las competencias profesionales que estos deben poseer para el desempeño con éxito en el ejercicio de la profesión.

Se observan problemas de redacción al declarar algunos objetivos y habilidades del programa, así como la reiteración de otros. El contenido de probabilidades no se trata de forma explícita en la disciplina lo que puede llevar a imprecisiones a la hora de confeccionar el programa analítico de la asignatura por parte de los colectivos de disciplina. También se estima podrían ser valoradas la dosificación del tiempo con vistas a aumentarlas según algunas formas de organización de la docencia como seminarios y clases talleres, sin que esto conciba un aumento del número de horas clases para la disciplina.

Bibliografía Referenciada:

1. Reglamento Docente Metodológico vigente. Resolución 210/07

2. Nolla Cao, Nilda. "Instrumento para la evaluación y certificación del diseño curricular", Educación médica superior, v.18 n.3 Ciudad de la Habana jul.-sep. 2004.
3. *Fernández Sacasa y otros*, "El nuevo modelo formativo de Ciencias Médicas" La Habana; 2004.
4. República de Cuba, Ministerio de Salud Pública. Vice Ministerio de Docencia e Investigaciones. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. Vice Rectoría de Desarrollo. Nuevo diseño curricular para la formación de Licenciados en Enfermería. Plan de Estudios "D". Modelo del profesional. La Habana: Instituto Superior de Ciencias Médicas; 2006.
5. González García, Nerys y otros. Programa de la Disciplina Informática en Salud para Licenciados en Enfermería. Cuba 2010.

Bibliografía

1. Nolla Cao, Nilda. "Instrumento para la evaluación y certificación del diseño curricular", Educación médica superior, v.18 n.3 Ciudad de la Habana jul.-sep. 2004.
2. *Fernández Sacasa y otros*, "El nuevo modelo formativo de Ciencias Médicas" La Habana; 2004.
3. Torres J. Informática Médica. Tomo II. Centro de Cibernética Aplicada a la Medicina. Habana 2004.
4. República de Cuba, Ministerio de Salud Pública. Vice Ministerio de Docencia e Investigaciones. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. Vice Rectoría de Desarrollo. Nuevo diseño curricular para la formación de Licenciados en Enfermería. Plan de Estudios "D". Modelo del profesional. La Habana: Instituto Superior de Ciencias Médicas; 2006.
5. Pernas Gómez, Marta (2013) *Modelo curricular para la formación de licenciados en enfermería. Cuba 2004-2009*. Doctor en Ciencias de una Especialidad, Facultad de Ciencias Médicas Dr. Salvador Allende.

6. Horruttiner Silva, Pedro "Una nueva generación de currículos en la educación superior cubana", Revista de la Educación Superior, vol. XXXV (2), núm. 138, abril-junio, 2006, pp. 93-112