



LAT
.67

LOS CURSOS Y ESTUDIOS DE POSTGRADO EN LA ESPECIALIDAD
DE INFORMACION CIENTIFICO-TECNICA Y BIBLIOTECOLOGIA
DE LA UNIVERSIDAD DE LA HABANA DE LA REPUBLICA DE
CUBA.

Leda. Maria C. Cuza Téllez de Girón

Profesor Titular

J'Dpto. de Información Científico Téc-
nica y Bibliotecología.

BIBLIOTECA



CENTRO UNIVERSITARIO
DE INVESTIGACIONES
BIBLIOTECOLÓGICAS

La Habana

junio, 1984



C O N T E N I D O

	Pag.
Introducción _____	i-ii
I. Cursos y estudios de Postgrado impartidos durante los años 1974-1984 _____	1-14
II. Estudio de Postgrado que se impartirá durante el curso 1984-1985 y Cursos de Postgrados Internacionales _____	15-17
III. Experiencias obtenidas en la impartición de los cursos y Estudios de Postgrado durante el período 1974-1984 _____	18-23
IV. Temáticas que se necesitan desarrollar en los próximos años _____	24-25
V. Conclusiones y Recomendaciones _____	26



UNIVERSIDAD DE LA HABANA

INTRODUCCION



INTRODUCCION

La especialidad de Información Científico-Técnica y Bibliotecología se creó en la Universidad de La Habana en el año 1971.

En el curso académico 1972-1973 se comenzaron a impartir simultáneamente dos tipos de curso de pregrado, a saber:

- Curso Regular Diurno
- Curso Vespertino Nocturno

En el Curso Regular Diurno se capacitan a los estudiantes que egresan de los preuniversitarios, y en Curso Vespertino Nocturno estudian, tanto los egresados de las escuelas para técnicos medios en Bibliotecología, como los trabajadores de la actividad científico informativa, que reúnan los requisitos docentes necesarios para el ingreso a la educación superior.

En el curso académico 1974-1975 en la especialidad de Información Científico-Técnica y Bibliotecología de la Universidad de La Habana se comenzaron a impartir los estudios de postgrado. Esta actividad se ha mantenido, ininterrumpidamente, hasta el momento actual.

En el Capítulo I del presente trabajo se destacan las temáticas abordadas en los Cursos y Estudios de Postgrado ofrecidos por el departamento de Información Científico-Técnica y Bibliotecología de la Universidad de La Habana durante el decenio 1974-1984 en las siguientes disciplinas:

- Sistemas de almacenamiento y recuperación de la información.
- Lingüística documentaria.
- Sistemas de ficheros y de gestión de bases de datos computarizados.
- Bibliotecología.
- Computación.
- Catalogación de documentos.
- Clasificación de documentos.
- Análisis de sistemas.
- Metodología de la investigación
- Investigación de Operaciones.
- Archivo.
- Cibernética.
- Técnicas de Información Científico Técnica
- Referencia.
- Bibliografía



- Servicios de Información
- Indización.
- Dirección de Instituciones de Información

A continuación en el Capítulo II se enuncian los objetivos y el contenido de los estudios de Postgrado que se desarrollarán durante el curso 1984-1985, entre otras, en las temáticas siguientes:

- Procesamiento Analítico-Sintético de la Información.
- Aspectos computacionales en la recuperación de Información.
- Investigación de operaciones en los Sistemas de Información Documentaria.
- Psicología de la Información.
- Redes de Información.
- Propaganda Científico-Técnica.
- Panorama Bibliográfico Cubano.

En el Capítulo III se brindan como experiencias obtenidas los objetivos alcanzados en el decenio 1974-1984.

En el Capítulo IV se concretan, como aspectos prioritarios a desarrollar en los próximos cursos y Estudios de Postgrado los siguientes:

- Aplicación de las microcomputadoras en la actividad científico-informativa.
- Tratamiento de palabras en las operaciones de memorización y recuperación de textos: su aplicación en la actividad científico informativa.
- Estudio del sistema directo REFLES y su aplicación al servicio de consulta y referencia.
- Aplicaciones de la comunicación digital y la transferencia de información mediante las telecomunicaciones a la actividad científico informativa.
- Tecnología de memorización.
- Bases de datos y mecanismos de acceso.
- Posibilidades del Videotex y el Teletexto.

Finalmente se esbozan algunas conclusiones y recomendaciones que se derivan del trabajo, y que a nuestro entender, pueden contribuir a que los trabajadores de la actividad científico informativa logren satisfacer, de forma eficiente, las necesidades de Información Científico-Técnica que el hombre actual demanda en aras del progreso social.



UNIVERSIDAD DE LA HABANA

I. CURSOS Y ESTUDIOS DE POSTGRADO IMPARTIDOS DURANTE
LOS AÑOS 1974-1984.



UNIVERSIDAD DE LA HABANA

I. Cursos y Estudios de Postgrado impartidos durante los años 1974- 1984.

El Departamento de Información Científico-Técnica y Bibliotecología de la Universidad de La Habana de la República de Cuba comenzó a impartir cursos de postgrado en el año 1974.

La finalidad de los cursos de postgrado estuvo dirigida a complementar y actualizar los conocimientos de los graduados de las antiguas carreras de Bibliotecología, así como a capacitar a graduados de otras especialidades de nivel superior, trabajadores del Sistema Nacional de Información Científico-Técnica, en la Actividad Científico Informativa.

El primer curso de postgrado que se impartió durante el curso académico 1974-1975 fue el siguiente:

Sistemas de Almacenamiento y Recuperación de la Información

Plan temático:

- El Sistema de Comunicación Científica
- Nociones Generales de Análisis y Diseño de Sistemas de Información
- Adquisición y Análisis de la Información
- Lenguajes Informativos de Indización y Búsqueda de Documentos
- Conceptos y Criterios de Concordancia Semántica y de Evaluación de la Búsqueda de Información
- Organización y Técnicas de Construcción y Procesamiento de ficheros y Archivos de Información y/o Documentos
- Perfiles y Solicitudes de Información de Usuarios y Estrategias de búsqueda
- Medios y Técnicas Tradicionales de Búsqueda Recuperación de Información Documentaria empleados por Bibliotecas y Servicios Informativos.
- Medios y técnicas modernas de registro y búsqueda /recuperación de información documentaria en operación y/o desarrollo por bibliotecas y servicios informativos.
- Capítulo Opcional: Los Sistemas Integrados (Computarizados) de Información Científico-Técnica

En el Curso 1975-1976 se explicó el postgrado Introducción a la Lingüística Documentaria

Plan temático:

- Introducción. Relación entre la lingüística y la documentación. Definiciones de lenguajes: definiciones generales y definiciones espe-



- cíficas. La lingüística como ciencia general de los lenguajes: algunas definiciones de la lingüística. Corrientes modernas de la lingüística. Casos particulares. Los lenguajes de información como objeto que requiere una disciplina que sistematice su análisis. Validez y valor de la lingüística documentaria. Contenido y utilidad.
- Descripción General de los lenguajes documentarios. La recuperación de información. Nociones fundamentales. Lenguajes y códigos. Definición de lenguaje. Lenguas naturales y lenguajes informativos. Diferencias fundamentales entre ambos. Algunos conceptos fundamentales de lingüística (para la clasificación de los lenguajes): Concepto de paradigmática y sintagmática. Concepto de morfología y sintaxis. Concepto de clasificación tipológica. Otras clasificaciones.
 - Clasificación tipológica de los lenguajes informativos. Rasgos de clasificación de los lenguajes de información. Clasificación de los lenguajes de información basada en rasgos externos. Clasificación morfológica (tabla comparativa) de lenguas naturales y lenguajes de información. Clasificación de los lenguajes naturales por el grado de expresión de relaciones paradigmáticas. Clasificación de los lenguajes de información por los rasgos diferenciales.
 - Métodos de descripción de los lenguajes de información. Descripción de los catálogos alfabéticos de materias. Descripción de las clasificaciones de patentes.
 - Descripción de la Clasificación Decimal Universal. Descripción de la clasificación facética de Ranganathan.
 - Descripción de SYNTOL. Descripción del Código Semántico de Cleveland.
 - Otros "lenguajes": Códigos de transcripción fonética. Lenguajes pictográficos de documentación directa. Lenguajes pictográficos de documentación indirecta.
 - Crítica y evaluación de los lenguajes de información. Papel de los lenguajes de información en los SBI. Crítica de la posición de Harris. Posibilidades reales del aparato de descripción de lenguajes de información.
 - Nociones de lexicografía. El vocabulario como parte integrante fundamental de los lenguajes de información. Algunas clasificaciones del



- vocabulario (extrínsecas e intrínsecas). Relaciones paradigmáticas en el vocabulario. Relaciones generales. Tipos de ordenamiento del vocabulario. Códigos.
- Métodos de construcción de lenguajes de información. El análisis de las lenguas naturales y la confección de lenguajes de información. El método lógico-intuitivo de confección de lenguajes de información.
 - Tesoros. Definiciones. Clasificación de los tesauros. Crítica de la clasificación. Estructura de un tesoro. Análisis del tesoro de Roget, Métodos de confección de tesauros. El método lógico-intuitivo de confección de tesauros. El método de distribución estadística para la confección de lenguajes de información.
 - El método de análisis componencial para la confección de lenguajes de información. Otros métodos. Eficiencia relativa de los distintos métodos de construcción de lenguajes de información.
 - Aspecto de contenido del vocabulario. La lexicografía terminológica científico-técnica. Características generales de la terminología científico-técnica. Diferencias entre la terminología científico-técnica y la terminología coloquial y humanística. Posibilidades de una interlengua científico-técnica.
 - Características fundamentales del español como lengua científico-técnica. La traducción. Importancia de la traducción en la confección de lenguajes de información. Ventajas y desventajas del español en la confección de vocabularios especializados (científico-técnicos). Relevancia del español a partir de la Revolución Cubana: Desarrollo científico-técnico de Cuba; Cuba en el CAME; Cuba como vía de doble acceso entre el Campo Socialista y América Latina.
 - Seminario sobre confección de lenguajes de información.

Durante el Curso 1976-1977 se impartió el postgrado Sistemas Automatizados de Organización y Recuperación de la información: su desarrollo en las bases de datos y los sistemas integrales e interactivos de información bibliográfica.

Plan temático :

- Estructura orgánico-funcional y objetivos de un sistema generalizado de análisis, organización y recuperación de la información (SAORI)



- Sistemas (SAORI) con organización y regímenes operacionales especializados.
- Modelos y lenguajes descriptivo-representativos de la información y datos en los SAORI.
- Organización y operaciones básicas en ficheros de datos y referencia.
- Estrategias de búsqueda y criterios de concordancia y selección de datos en un SAORI.
- Las bases y/o bancos de datos bibliográficos.
- Los sistemas de información interactivos automatizados con diálogo hombre-computadora SIID/H/C.
- Aplicaciones de los SIID-H/C en los servicios de Información Científica técnica y Bibliotecas.
- Los sistemas integrales (automatizados) de información científico-técnica (ICT).

En el Curso 1977-1978 se impartieron 6 nuevos cursos de postgrado y se repitió el curso de Lingüística Documentaria impartido en los años 1975-1976 debido a las demandas de los trabajadores del sector de información. En este curso académico se empezaron a incorporar a los cursos de postgrado los especialistas graduados de la licenciatura en Información Científico-Técnica y Bibliotecología. Los cursos ofrecidos fueron los siguientes:

1. Sistemas de ficheros y gestión de bases de datos computarizados

Plan temático:

- Estructuras de información y datos: Su descripción sistémica y matemática.
- Modelos y lenguajes descriptivo-representativos de la información y datos. Modelos y lenguajes para la descripción y utilización de las estructuras de ficheros de datos.
- Conceptos y principios básicos sobre la organización y operación de sistemas de ficheros. Análisis en sistema para el estudio o desarrollo de la estructura de ficheros. Clasificaciones de ficheros.
- Tecnología y medios técnicos para el almacenamiento de datos. Ficheros manuales, mecanizados y computarizados.
- Ficheros de datos con organización y búsqueda secuencial:
 - Creación, procesamiento y mantenimiento de ficheros secuenciales.
- Ficheros de datos con organización y búsqueda aleatoria:
 - Creación, procesamiento y mantenimiento de ficheros.



- Ficheros de datos con organización en listas
 - Lista simple o lineal
 - Multilistas
 - Anillos
 - Arboles
 - Lista invertida
 - Secuencial indizada
- Aplicaciones de los sistemas de ficheros en la información documentaria y de gestión.
- Sistemas complejos (integrales) de ficheros: Metodología de diseño y evaluación.
- Introducción a los sistemas modernos de Gestión de bases de datos computarizados.

2. Introducción a la Bibliotecología

Plan temático :

- Bibliotecología. Conceptos fundamentales.
- Origen y desarrollo de la historia.
- El libro y las bibliotecas en la Antigüedad.
- El libro y las bibliotecas durante la Edad Media.
- Aparición y desarrollo de la imprenta en Europa.
- El libro y las bibliotecas entre los siglos XVI y XVIII.
- El libro y las bibliotecas en el siglo XIX
- El libro en el siglo XX.
- Las bibliotecas en el siglo XX.
- Relación entre la historia de la humanidad y el desarrollo del libro y las instituciones de información.

3. Medios técnicos de los Sistemas de Almacenamiento y Recuperación de la Información: Información a la computación.

Plan temático:

- Introducción
- Problemas
- Algoritmización
- Codificación en BASIC
- Organización de la computadora
- Aplicaciones en BASIC
- Codificación en PLI
- Aplicaciones en PLI

4. Introducción a la Catalogación y la Clasificación



Plan temático:

- Origen y evolución del sistema CDU
- Características y estructura del sistema. Tablas e índices
- Simbología del sistema
- Estudio de cada una de las clases. Simbología utilizada en el esquema.
- Tipos de índice
- Secuencia de los índices
- Secuencia de las distintas partes de la estructura de los índices compuestos.
- Secuencia de los índices para el ordenamiento de los fondos de información y referencia.
- Actualización del sistema
- Ventajas y desventajas del sistema
- Concepto y objetivos de la catalogación
- Concepto de catalogación descriptiva y catalogación analítica
- Antecedentes históricos de la catalogación
- Principios teóricos que rigen los códigos fundamentales de catalogación.
- Normas vigentes para la confección de asientos catalográficos
- El libro. Descripción y análisis de sus diferentes partes
- Reglas de entrada de autores individuales y corporativos
- Reglas para la catalogación descriptiva
- Confección de distintos tipos de asiento catalográfico
- Conceptos y principios básicos sobre la organización y operación de catálogos.
- Catalogación de publicaciones seriadas
- Catalogación de folletos
- Catalogación de grabaciones
- Catalogación de mapas, globos, maquetas y modelos
- Catalogación de películas y tiras fílmicas
- Catalogación de diapositivas
- Catalogación de manuscritos

5. Análisis de sistemas

Plan temático:

- Introducción al Diseño de sistemas. Conceptos básicos
- Organización de los esfuerzos de sistemas
- Estudio de posibilidades



- Etapa I de Análisis y diseño de sistemas
- Análisis del sistema actual
- Determinación de los requerimientos y restricciones del sistema
- Diseño del nuevo sistema
- División del sistema en subsistemas
- Etapa II de desarrollo del sistema
- Etapa III de implantación y evaluación del sistema
- Documentación para el análisis de sistemas.
- Normas de procesamiento de información

6. Metodología de la investigación

Plan temático:

- Conocimiento científico
- Premisas lógicas de todo método científico
- El proceso de investigación
- Métodos y tipos de investigaciones
- Investigaciones para comprobación o verificación de hipótesis
- Métodos y técnicas de medición
- Métodos de observación
- Métodos de investigación sobre datos obtenidos
- Análisis e interpretación
- Inferencia estadística

Durante el Curso 1978-1979 se ofrecieron 4 nuevos postgrados y se repitió el curso brindado en el año anterior sobre sistemas de ficheros y de gestión de bases de datos computarizados. Hubo que reducir el número de cursos debido a la carga de trabajo docente en los cursos de pregrado que tuvo que asumir la especialidad. Además durante este curso se incrementó en gran medida el trabajo metodológico a realizar por los profesores del Dpto. de Información Científico-Técnica y Bibliotecología, de acuerdo con la política orientada por el Ministerio de Educación Superior. Asimismo se puso especial énfasis en la confección de bibliografía elaborada por autores cubanos.

Los nuevos cursos impartidos fueron los siguientes:

1. Investigación de Operaciones

Plan temático :

Programación lineal



1. - Introducción
 - Elaboración de Modelos de Programación lineal
 - Solución gráfica de Modelos de Programación lineal de dos variables
 - Programas lineales en forma standard
 - Solución de sistemas de ecuación lineales
 - Principio de método Simplex
 - Método Simplex en forma de tabla
 - Problemas computacionales
 - Búsqueda de una solución factible
 - Solución por computadoras de Programas lineales
2. - Problemas de transportación
 - Elaboración por programación lineal
 - Búsqueda de una solución factible inicial
 - Mejora de una solución factible inicial
 - Método Stepping-Stone
 - Método u-v
 - Prueba de optimización
3. - Problemas de máximo flujo
 - Elaboración por programación lineal
 - Definiciones
 - Tema 1
4. - Problemas de la ruta más corta
 - Algoritmo de Dijkstra
 - Pasos iterativos del algoritmo
 - Aplicaciones
5. - Teoría de la información
 - Fuente de información unidad de información; entropía de una fuente
 - Canal de comunicación: Característica de ruido de un canal; Información mutua; capacidad redundancia y eficiencia; capacidad de los canales binarios
 - Codificación. Definición. Eficiencia y redundancia de la codificación; código de Shannon, código de detección y corrección de errores, código de Hamming para detectar y corregir un error.
 - Aplicación de la teoría de la Información. Teoría de la información como una medida del contenido de la Información.



2. Técnicas de archivo

Plan temático :

- Archivo. Sistemas de Archivo. Automatización del trabajo de archivo.

3. Introducción a la Cibernética

Plan temático :

- Sistemas. Sistemas de Dirección. Control, Retroalimentación, Sistemas Automatizados de Dirección.

4. Teoría de la clasificación y aspectos lingüísticos de los sistemas

- Teoría de la clasificación; Clasificación de las ciencias; Modelos simbólicos de los lenguajes de información.

En el Curso Académico de 1979-1980 no se impartieron nuevos postgrados, sólo se repitió el curso sobre Análisis de Sistemas ofrecido en los años 1977-1978.

- Durante el curso 1980-1981 se impartieron 2 postgrados: Catalogación y Clasificación.

Plan temático:

- Lugar y función de la Catalogación en la actividad científico informativa. (ACI).
- Antecedentes históricos de la catalogación.
- Principios teóricos que rigen los códigos fundamentales de catalogación.
- Análisis de las diferentes partes del libro.
- Reglas de entrada de autores individuales y corporativos y descripción de la obra.
 - Reglas Angloamericanas (A.A.C.R.)
 - Revisión del capítulo 6 de las Reglas de catalogación angloamericanas.
 - Normas internacionales para la descripción Bibliográfica (ISBD).
- Distintos tipos de asientos
- Catalogación de otros tipos de documentos
- Descripción y utilización de la Clasificación Decimal Universal (CDU)

2. Técnicas de Información Científico-Técnica

Plan temático :

- La información científico-técnica como parte integral de las fuerzas productivas.
- El plan de investigaciones
- Los flujos de información descendente y ascendente
- La búsqueda retrospectiva



En el Curso 1981-1982 se impartió el curso de postgrado siguiente:
El archivo y las técnicas de clasificación y ordenación

Plan Temático :

- La Archivología y la Actividad Científico Informativa (ACI)
 - Concepto de Archivo
 - Importancia de los archivos en la época moderna desde el punto de vista económico, político y social
 - Sistemas de Información Estatal
- Los orígenes, evolución y desarrollo histórico de los archivos.
 - Los Archivos en la antigüedad
 - Los Archivos en la época moderna. Surgimiento de los Archivos nacionales.
- Naturaleza de los archivos
 - Archivos públicos de estado
 - Archivos privados
 - Archivos institucionales
 - Archivos administrativos
- Niveles de los archivos y estructura organizativa
 - Archivo activo, semiactivo e inactivo
 - Archivos centralizados y descentralizados
- Principios de clasificación. Aplicación de la catalogación a los fondos permanentes de los archivos valiosos
 - Concepto de clasificación y ordenación
 - Sistemas de clasificación
- Sistemas de clasificación de archivo basados en el alfabeto y los números
 - Análisis para la aplicación del sistema de clasificación alfabético
 - Análisis para la aplicación del sistema de clasificación numérico y decimal.
 - Análisis para la aplicación de los sistemas alfanuméricos
 - Ejercicios prácticos utilizando estos sistemas
- Sistemas de clasificación basados en la división político-administrativa, en la fecha y en la materia del documento
 - Análisis para la aplicación de la división geográfica al fondo documental de archivo
 - Análisis para la aplicación cronológica en un fondo documental de archivos
 - Análisis de la materia de los documentos para su aplicación en



- el sistema de clasificación.
- Ejercicios prácticos utilizando los sistemas de clasificación estudiados en este tema
- Técnicas modernas de retirada, conservación y restauración de documentos. Paleografía.
 - Fases del proceso de retirada
 - Normas de conservación y restauración
 - Importancia de la paleografía para los documentos valiosos
- Planeamiento del subsistema de Archivo dentro del sistema Nacional de Información.
 - Legislación gubernamental para la organización del subsistema de Archivo dentro del sistema Nacional de Información.
 - Planeamiento Internacional del Sistema de Archivo.
 - Planeamiento Nacional del subsistema de Archivo
 - Organización de las Instituciones del pre-Archivo.
- El Archivo del futuro.
 - Estructura orgánica de los fondos documentales de archivo para la aplicación de tecnologías modernas.
 - Aplicación de las microformas para el almacenamiento de los fondos.
 - Aplicación de la automatización para la recuperación de la información contenida en los documentos de archivo.
- El secreto estatal y la aplicación de la Ley 1246
 - Contenido de la Ley
 - Artículos de la Ley
 - Reglamento de la Ley
 - Normas y procedimientos
 - Análisis de la Ley para su aplicación a los diferentes tipos de fondos.

En el curso 1982-1983 se comenzaron a impartir tres Estudios de Postgrado, cada uno de los cuales consta de 6 cursos de postgrado y que se extienden a los cursos académicos 1983-1984 y 1984-1985. Los Estudios de Postgrado son los siguientes:

1. Técnicas de Investigación Documentaria

Contenido temático de cada curso:

Curso 1: Introducción a la Informática

El ciclo de la Actividad Científico Informativa. Leyes de la ac-



tividad científico-informativa. Evolución de la ciencia, la cultura y las instituciones de información. Interrelación de la Informática con otras disciplinas.

Curso 2. Referencia

La actividad Científico-Informativa y el servicio de Referencia. Estudio de las diversas obras de referencia: "Estado del servicio de referencia a nivel nacional e internacional.

Curso 3. Bibliografía

La bibliografía y el análisis bibliográfico. El proceso de elaboración de bibliografías. Metodología de la investigación bibliográfica. Bibliografía cubana: antecedentes, evolución histórica. Actividad bibliográfica después del triunfo de la revolución.

Curso 4. Redacción de documentos

El documento científico-técnico como fuente de información.

Requisitos a considerar en la redacción de un documento científico-técnico. Confección de documentos secundarios. La automatización y los resúmenes.

Curso 5. Servicios de Información

Servicios a usuarios. Funciones y procesos de los servicios. Servicio bibliográfico, de diseminación selectiva, de información señal. Servicio de catálogo colectivo, de referencia, de reseña y resúmenes.

Curso 6. Metodología de la investigación documentaria

La información documentaria como objeto de investigación. El proceso de la investigación: sus etapas. Estudio de orientación. Etapa empírica de la investigación en los sistemas de información documentaria.

2. Procesamiento analítico sintético de la información

Contenido de cada curso:

Curso 1. Introducción a la Informática

El ciclo de la actividad científico informativa. Leyes de la Actividad Informativa. Evolución de la ciencia, la cultura y las instituciones de información.

Interrelación de la Informática con otras disciplinas.



Curso 2. Catalogación

La actividad científico-informativa y la catalogación. Los catálogos Reglas de entrada de autores. Catalogación descriptiva y analítica de libros y folletos de acuerdo con la Norma Cubana NC 39-0782. Catalogación de otros documentos no libros.

Curso 3. Bibliografía

La bibliografía y el análisis bibliográfico. El proceso de elaboración de bibliografías. Metodología de la investigación bibliográfica. Bibliografía cubana: Antecedentes, evolución histórica. Actividad bibliográfica después del triunfo de la Revolución.

Curso 4. Redacción de documentos

El documento científico-técnico como fuente de información. Requisitos a considerar en la redacción de un documento científico-técnico. Confección de documentos secundarios. La automatización y los resúmenes.

Curso 5. Clasificación e Indización

La actividad científico-informativa y la Clasificación. Estudio de distintas clasificaciones: Dewey, CDU, Bibliotecario-bibliográfica de la URSS, por facetas e Internacional de Patentes. Tipos y características de los LBI. Clasificación alfabéticas de materia. Rubricador temático. Tesoros de BI=LA computadora y los tesauros.

Curso 6. Archivo

La Archivología y la Actividad Científico Informativa. Orígenes, evolución y desarrollo histórico de los archivos. El archivo en la organización moderna. Sistemas de clasificación de archivos. El archivo del futuro.

3. Sistemas de Información Documentaria

Contenido de cada curso:

Curso 1. Introducción a la informática

Evolución de las ciencias, la cultura y las instituciones de información. Leyes de la Actividad Científico-Informativa.

Los elementos integrantes de la Actividad Científico Informativa. Interrelación de la Informática, con otras disciplinas.

Curso 2. Introducción a la computación

Historia de las computadoras digitales. Sistemas de Almacenamiento



y Recuperación de la información. Elementos de computación. Programación BASIC.

Curso 3. Sistemas de almacenamiento y recuperación de la información.

Sistemas. El usuario. Registros y Estructura de datos. Ficheros. Prescripciones de búsqueda. Regímenes de trabajo. Sistemas integrales. Evaluación. Sistemas interactivos. Modelación. Redes de comunicación.

Curso 4. Dirección de Instituciones de Información

Principios de Dirección de la Sociedad Socialista. El desarrollo del personal. Funciones de la dirección. Técnicas y planeamientos y control. Tipo de instituciones de información y subdirección. Funciones de la dirección de las instituciones de información.

Curso 5. Servicios de información

Servicios a usuarios. Funciones y procesos de los servicios. Servicio de catálogo colectivo. Servicio de referencia. Servicio de referencia. Servicio de reseña y resúmenes. Servicio bibliográfico. Servicio de diseminación selectiva. Servicio de información señal.

Curso 6. Análisis de sistemas

Técnicas del análisis y diseño de un SAD. Organización de los esfuerzos de sistemas. Estudio de posibilidades. Etapas de análisis y diseño. Análisis del sistema actual. Requerimientos y restricciones. Diseño general. Desarrollo del sistema. Implantación y evaluación. Documentación y normas.



UNIVERSIDAD DE LA HABANA

II. ESTUDIO DE POSTGRADO QUE SE IMPARTIRA DURANTE EL
CURSO 1984-1985 y CURSOS DE POSTGRADOS INTERNACIO-
NALES.



II. Estudio de Postgrado que se impartirá durante el curso 1984-1985 y cursos de Postgrado Internacionales.

En el curso 1984-1985 culminarán los tres estudios de Postgrado descritos anteriormente y comenzará un Estudio que contempla 6 cursos de postgrado, a saber:

Información Científico-Técnica y Bibliotecología

Objetivos específicos:

Contribuir a que los especialistas en Información Científico-Técnica y Bibliotecología conozcan avances de la actividad informativa en los últimos años y sus posibles aplicaciones en las distintas entidades de información.

Contenido de cada curso:

Curso 1. Procesamiento analítico-sintético de la información

Catalogación de documentos de acuerdo con la Norma Cubana

Sistemas de clasificación documentaria

Redacción de documentos

Indización

Curso 2. Aspectos computacionales de la recuperación de la información

Formatos de las bases de datos bibliográficos

Formatos y lógica de las prescripciones de búsqueda

Estructura de datos para el ARI

Estructura de los programas BELS

Características de los lenguajes de búsqueda

Automatización de los procesos

Curso 3. Investigación de operaciones en los SID

Programación lineal

Problemas de transportación

Problemas de máximo flujo

Problemas de la ruta más corta

Curso 4. Psicología de la información

Los temas pueden variar en función de su actividad y de la bibliografía al acceso, por tanto, el programa se propone presentar en una fecha más cercana al inicio del curso.

Curso 5. Redes de información

Redes de información



Redes de computación
Redes de Comunicación

Curso 6. Propaganda científico-técnica

Fundamentos teóricos y principios básicos de la Propaganda Científico-Técnica metodologías para la realización de las actividades de la Práctica Científico Técnica. Medios técnicos.

Asimismo en el mes de marzo del año 1985 se ofrecerán 4 cursos de post-
grado internacionales, en el marco de la IV Conferencia Científica de
Ciencias Sociales de la Universidad de la Habana. Estos cursos son
los siguientes:

1. Panorama Bibliográfico Cubano

Objetivos generales:

Brindar una visión general de la actividad bibliográfica en nuestro país.

Dar a conocer la relevancia de nuestros bibliográficos más significativos.

Enfatizar el vuelco de la actividad bibliográfica en Cuba después del triunfo de la revolución, en 1959.

Programa temático:

Antecedentes de la actividad bibliográfica en Cuba.

La actividad bibliográfica en Cuba durante el período colonial.

Las bibliografías en Cuba durante la república mediatizada.

La actividad bibliográfica y la Revolución cubana.

Repertorios bibliográficos cubanos necesarios para el estudio de la cultura cubana en todas sus dimensiones.

Instituciones y organismos significativos donde pueden ser localizados nuestros repertorios bibliográficos.

2. Sistemas de Clasificación Documentaria

Objetivos generales:

Conocer las características de los Sistemas de clasificación documentaria CDU y BBK.

Contenido:

Tipología de los lenguajes de Búsqueda Informativa. Clasificación decimal Universal. Clasificación Biblioteca-Bibliográfica (BBK)

3. Computación y sistemas de Información Documentaria

Objetivos generales:



ción de distintas operaciones unitarias de los SID.
Entender literatura sobre automatización de los SID.

Contenido:

Breve historia de la computación digital. Subsistemas y Operaciones Unitarias (OU) de los SID.

Programación con BASIC aplicada a las (OU) de los SID.

4. Sistemas de Información Documentaria automatizados

Objetivos generales:

Aplicar los pasos contenidos en el Estudio de un Sistema para conocer los procesos y entidades de los SID.

Conocer el estado de desarrollo actual de los SID y las tendencias mundiales.

Contenido:

Pasos de un estudio de un Sistema. Uno de la información. Función comunicativa de un sistema de Almacenamiento y Recuperación de la Información (SARI) y Lenguajes de Búsqueda (LB) Modelos de Búsqueda y Estructura de datos. Organización y Procesamiento de ficheros. Prescripciones y Estrategia de Búsqueda (PB) y (EB) Regímenes de Trabajo de un SARI. Sistemas integrales de Información. Evaluación de un SID. Sistemas en línea. Modelación de los SID. Redes de información.



UNIVERSIDAD DE LA HABANA

III. EXPERIENCIAS OBTENIDAS EN LA IMPARTICIÓN DE LOS
CURSOS Y ESTUDIOS DE POSTGRADO DURANTE EL PERIODO
1974-1984.



III. Experiencias obtenidas en la impartición de los cursos y Estudios de Postgrado durante el período 1974-1984.

En la década comprendida entre los años 1974-1984 se lograron los siguientes objetivos en los cursos y Estudios impartidos:

Sistemas de Almacenamiento y Recuperación de la información

-Enfocar de forma coherente y balanceada bajo el enfoque sistémico, los diferentes aspectos de:

1. La operación y estructura orgánica de los SARI (enfoque del operador).
2. La gestión y el planeamiento operacional de los Servicios de Almacenamiento y Recuperación de la información (enfoque del dirigente).
3. El análisis, el diseño y el planeamiento del desarrollo de los Sistemas de almacenamiento y recuperación de la información (el enfoque del analista y/o diseñador).
4. El uso y los servicios informativos prestados por los sistemas de almacenamiento y recuperación de la información (el enfoque del usuario de los sistemas y servicios de información).
5. La enseñanza de los sistemas de almacenamiento y recuperación de la información, desde diferentes puntos de vista o aspectos.

Lingüística documentaria

1. Dotar al profesional de un aparato capaz de generalizar de manera teórica todos sus conocimientos previos sobre lenguajes de información.
2. Dotar al profesional de criterios científicos para la evaluación de los lenguajes de información desde el punto de vista 
3. Dotar al profesional de la base teórica y de algunas técnicas para la confección de lenguajes de información.

Sistemas Automatizados de Organización y Recuperación de la Información: su desarrollo en las bases de datos y los sistemas integrales e interactivos de información bibliográfica.

1. Asimilar los conceptos y principios organizativos-funcionales de los sistemas automatizados de organización y recuperación de la Información Científico-Técnica (y sus subsistemas com-



ponentes); su metódica de operación y desarrollo; así como también los servicios informativos que se prestan en la práctica mediante la implementación de tales sistemas.

2. Aprender un conjunto de conceptos fundamentales y técnicas sobre la estructura organizativa y la operación del subsistema central y básico de todo sistema automatizado de Información Científico-Técnica; los ficheros activos de datos y referencia y su interacción con los fondos (o archivos) de documentos y/o sus copias.

3. Conocer el estado actual y las tendencias de desarrollo de los sistemas automatizados de organización y recuperación de la Información Científico-Técnica con regímenes operacionales especializados, tales como:

- Los sistemas de diseminación selectiva de información
- Las bases y/o bancos de datos bibliográficos, etc.
- Las redes de bancos de datos de acceso remoto y uso colectivo.

4. Ampliar la perspectiva y los conocimientos de los alumnos, a los nuevos sistemas automatizados de Información Científico-Técnica actualmente en operación o desarrollo, tales como:

- Los sistemas de información interactivos con diálogo hombre-computadora, particularmente los que procesan información bibliográfica.
- Los sistemas integrales automatizados de Información Científico-Técnica.

Sistemas de ficheros y gestión de bases de datos computarizados

- Determinar la forma de organización del fondo activo de búsqueda (ficheros y catálogos).
- Determinar la forma de organización del fondo de búsqueda pasivo (almacén de documentos).
- Organizar y controlar la creación y actualización del fondo activo de búsqueda.
- Realizar la búsqueda de la información documentaria y/o factográfica según se requiera.
- Elaborar prescripciones de búsqueda en los distintos regímenes de trabajo de un SID.
- Decidir el tipo de tecnología a utilizar.

Sistemas de ficheros y gestión de bases de datos computarizados.



Introducción a la bibliotecología

- Coadyuvar al refrescamiento y actualización de conocimientos previamente adquiridos por los participantes.
- Facilitar la comprensión del significado actual de la actividad científico-informativa a través de la valoración del desarrollo histórico del libro, las bibliotecas y demás instituciones de información.

Medios técnicos de los sistemas de Almacenamiento y Recuperación de la Información: Introducción a la Computación

- Mostrar a los trabajadores de la Información como la computadora procesa información en los flujos de información operativa y directiva de un Sistema de Almacenamiento y recuperación de la información.
- Capacitar a los trabajadores de la Información para que entiendan la literatura específica sobre aplicaciones de la computadora en la actividad científico-informativa.

Introducción a la Catalogación y la Clasificación

- Conocer y utilizar los sistemas de catalogación y clasificación más utilizados en nuestro país.
- Analizar, catalogar y clasificar documentos de acuerdo con los sistemas estudiados.
- Organizar distintos tipos de catálogos.

Análisis de sistemas

- Que el estudiante tenga conocimiento general de las técnicas del análisis y diseño de sistemas automatizados de dirección-información y sea capaz de participar en las tareas de concepción y diseño de sistemas, tanto desde el papel de asesor a los especialistas de sistemas como de participantes directos en el grupo de proyección.
- Aprender a establecer comunicación con los analistas y programadores que participen en las tareas de Sistemas, comprendiendo las distintas etapas de un trabajo, así como la documentación y normas de procesamiento de información para cada una de ellas.
- Capacitarse en llevar a cabo la explotación de un Sistema una vez implantado este, permitiéndole participar en las actividades de mantenimiento y revisión del mismo.
- Sabrá evaluar resultados del estudio de sistemas y ofrecer conclusiones y recomendaciones al respecto, recordando a los niveles de dirección sobre las ventajas de implantación de un sistema automatizado.

Metodología de la investigación

- Presentación y desarrollo de técnicas de investigación y modelos matemáticos de utilidad en las investigaciones que se realizan en la esfera de la información científica.
- Que estos conocimientos sirvan de base para un trabajo bibliográfico o bien de elaboración en la práctica de un modelo.



- Investigación de operaciones

- Desarrollar el pensamiento cuantitativo sobre los sistemas de Información Científica y las tecnologías que le sirven de apoyo como con la comunicación eléctrica y la computación.
- Mostrar modelos matemáticos determinísticos y probabilísticos que ayuden a la toma de decisión en los sistemas de Información Científica.
- Facilitar la comprensión de literatura que utilice los modelos matemáticos mostrados en el curso.

Técnicas de archivo

- Conocer el lugar y la función que ocupa la Archivología en la Actividad Científico-Informativa. Su origen y desarrollo.
- Comprender las diferencias entre clasificación y catalogación de documentos con vistas a la organización de catálogos y el tratamiento de documentos, así como para la confección de guías de archivos y codificadores.
- Conocer los sistemas de archivo más conocidos a nivel mundial.
- Aplicar y combinar los distintos sistemas de Archivo a la organización de los documentos.
- Conocer las características que determinan la depuración, conservación transferencia y/o destrucción de los documentos.
- Comprender las posibilidades de automatización del trabajo de archivo.
- Conocer las leyes que rigen la documentación que contenga secretos estatales.

Introducción a la Cibernética

- Conocer el desarrollo de la cibernética. Sus ramas más importantes. Su relación con la informática. Relacionarse con los conceptos fundamentales de la teoría matemática de la información.

Teoría de la clasificación y aspectos lingüísticos de los sistemas

- Brindar la base teórica que permita enfocar todas las clasificaciones desde un punto de vista rigurosamente científico, para poder evaluar las deficiencias provocadas por un alto grado de empirismo practicismo en cualquier clasificación.
- Ofrecer una herramienta que permita seleccionar los conjuntos de criterios más adecuados, para introducir una clasificación en cualquier campo de los conocimientos humanos, o de la actividad práctica.
- Evaluar los aspectos lingüísticos de los sistemas con vistas a delimitar la esfera de acción de esta disciplina, para poder proporcionar el tratamiento especializado requerido por detalles tan importantes como los formatos, los documentos formalizados, las restricciones en el lenguaje de los documentos, la unificación y normalización de los medios lingüísticos en la documentación, la compatibilidad lingüística entre sistemas, etc.

Catalogación y Clasificación

- Capacitar al graduado de otras especialidades en el proceso de Ca-



atalogación y Clasificación de documentos.

- Lograr que los alumnos sean capaces de catalogar y clasificar todo tipo de documentos.

Técnicas de Información Científico-Técnica

- Establecer las interrelaciones entre la Información Científico-Técnica y el plan de investigaciones.
- Aplicar las técnicas de información científico-técnica a la solución de problemas prácticos correspondientes a la Actividad Científico Informativa en el plano nacional.
- Entender el papel de las técnicas de información científico-técnica como parte integral de las fuerzas productivas.

El archivo y las técnicas de clasificación y ordenación.

- 7 Analizar la importancia de los documentos de archivos como portadores de información no publicados.
- Conocer el lugar que ocupa el archivo en la Actividad Científico-Informativa.
- Analizar las técnicas de clasificación y ordenación de los fondos documentales no publicados.
- Señalar la importancia de la planificación de los subsistemas de Archivo dentro del Sistema Nacional de Información de un país.

Técnicas de Investigación Documentaria

Contribuir a que los graduados de la Educación Superior de otras especialidades distintas a Información Científico-Técnica y Bibliotecología:

Desarrollen la forma de pensamiento lógico y la capacidad de razonamiento, mediante el análisis de los problemas que posibilite su enfrentamiento exitoso a las exigencias del desarrollo científico-técnico actual.

Profundicen en los conocimientos sobre los distintos principios y técnicas que rigen la actividad bibliográfica, con vistas a su mejor aplicación en la Actividad Científico-técnica de nuestro país.

Procesamiento analítico-sintético de la información

Contribuir a que los graduados de la Educación Superior de otras especialidades distintas a Información Científico-Técnica y Bibliotecología:

Desarrollen los procesos lógicos del pensamiento: análisis, síntesis, generalización y abstracción para una correcta representación de los documentos.

Perfeccionen y complementen sus conocimientos sobre las normas internacionales que regulan el procesamiento analítico-sintético de los documentos con vistas a lograr una mayor eficacia en la Actividad Científico Informativa en nuestro país.

Sistemas de información documentaria

Contribuir a que los graduados de la Educación Superior de otras es-



pecialidades distintas a Información Científico-Técnica y Bibliote-
cología.

Conozcan a través del análisis de sistemas los sistemas de información
documentaria (SID).

Se capaciten en el diseño, implementación y dirección de los mismos
de modo de obtener alta efectividad y eficiencia.



IV. TEMATICAS QUE SE NECESITAN DESARROLLAR EN LOS PROXIMOS AÑOS.



IV. Temáticas que se necesitan desarrollar en los próximos años

De acuerdo con la nueva tecnología basada, fundamentalmente, en los adelantos ostensibles en las esferas de la micro electrónica y de las comunicaciones digitales, se hace necesario capacitar a los trabajadores de la información para que puedan estar aptos para asimilar, seleccionar, y utilizar eficientemente, las innovaciones tecnológicas en el campo de la información.

Por tanto, se sugieren entre otras, las siguientes temáticas, para colaborar al logro de las exigencias que plantea el desarrollo:

1. - Utilización de las microcomputadoras en los siguientes procesos de la Actividad Científico Informativa.
 - Control de préstamo
 - Adquisición
 - Producción de fichas de catálogo
 - Memorización y recuperación de la información
 - Conversión retrospectiva de catálogos, en minimanuales
2. - Tratamiento de palabras en las operaciones de memorización y recuperación de textos y sus aplicaciones en:
 - Producción de catálogos de bibliotecas
 - Procesamiento de las solicitudes
 - Preparación de boletines de resúmenes e indización
 - Memorización y edición de respuestas a las solicitudes desde bases de datos remotas
 - Correo electrónico
 - Bases de datos para usuarios
 - Control de préstamos
 - Control de Adquisiciones
3. Estudio del sistema directo REFLES en relación con su aplicación al servicio de consulta y referencia.
4. Aplicación de la comunicación digital y la transferencia de información mediante las telecomunicaciones a la Actividad Científico Informativa.
 - Búsquedas remotas
 - Búsqueda en catálogos automatizados



- Búsqueda en bases de datos bibliográficos
 - Servicios de diseminación selectiva
 - Distribución de documentos por medio de emisiones en facsímiles
- 5.- Tecnología de memorización
- Memorización en discos de gran capacidad de catálogos y bases de datos. Su recuperación y producción o generación de productos derivados: boletines de indización y resúmenes, listas de adquisiciones etc.
 - Adelantos en la tecnología digital óptica y su posible aplicación como sustitutos de las microformas.
- 6.- Bases de datos y mecanismos de acceso
- Técnicas de búsqueda mediante conjuntos comunes de instrucciones en la recuperación de información bibliográfica directa.
 - Diálogos con bases de datos remotas y la utilización de conjuntos de instrucciones del servicio huésped.
 - Avances en interfases inteligentes como forma de viabilizar el diálogo entre el usuario y el sistema mediante formatos de preguntas y respuestas y otros.
 - Programas de Instrucción mediante computadoras (CAI)
 - Bases de conocimientos.
- 7.- Posibilidades de Videotex y el Teletexto. Ventajas y limitantes en sus aplicaciones en la Actividad Científico Informativa.
- 8.- Perspectivas en relación con la sustitución del papel y la microforma por documentos electrónicos.