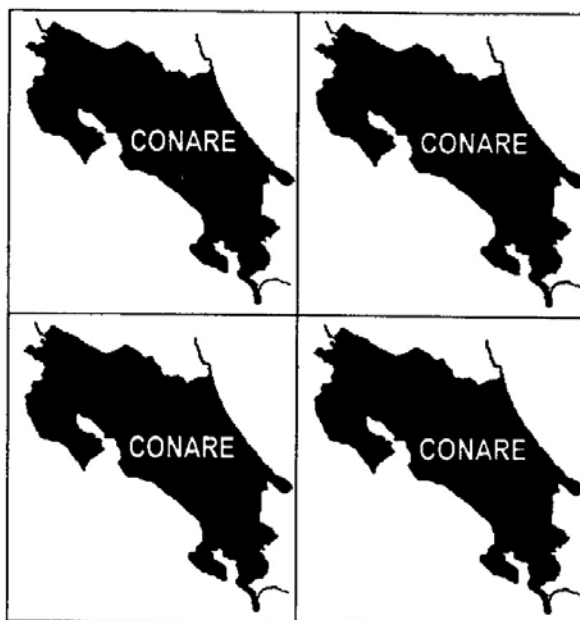


CONSEJO NACIONAL DE RECTORES OFICINA DE PLANIFICACION DE LA EDUCACION SUPERIOR



*Dictamen sobre la propuesta de creación del Bachillerato
y la Licenciatura en Informática Educativa en
la Universidad Estatal a Distancia*

371.33407

C d Consejo Nacional de Rectores, Oficina de Planificación de la
OPES 35/2003 Educación Superior

Dictamen sobre la propuesta de creación del bachillerato y la licenciatura en informática educativa en la Universidad Estatal a Distancia / Consejo Nacional de Rectores, Oficina de Planificación de la Educación Superior. – San José Costa Rica : CONARE OPES, publicaciones, 2003.

41 p. ; 28 cm.

1. EDUCACION SUPERIOR 2. BACHILLERATO. 3. LICENCIATURA. 4. INFORMATICA EDUCATIVA. 5. UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA I. TITULO.

Presentación

El estudio que se presenta en este documento, (OPES-35/03) se refiere al dictamen sobre la propuesta de creación del Bachillerato y la Licenciatura en Informática Educativa en la Universidad Estatal a Distancia.

El dictamen fue realizado por el M.Sc. Alexander Cox Alvarado, Investigador IV de la División Académica de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES). La revisión estuvo a cargo de la M. Ed. Jeannette Fallas Monge, Jefe de la División citada.

El presente dictamen fue aprobado por el Consejo Nacional de Rectores en la sesión 41-03, artículo 4, celebrada el 16 de diciembre, 2003.

José Andrés Masís Bermúdez
Director OPES

**DICTAMEN SOBRE LA PROPUESTA DE CREACIÓN DEL BACHILLERATO Y
LA LICENCIATURA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA EN LA
UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA**

ÍNDICE DE TEXTO

	<u>PÁGINA</u>
1. Introducción	1
2. Justificación de la carrera	1
3. Objetivos del plan de estudio	2
4. Perfil profesional	2
5. Requisitos de ingreso	7
6. Plan de estudios, programas, duración, requisitos de graduación y diploma a otorgar	7
7. Carreras afines en la Educación Superior Estatal	8
8. Trabajo que desempeñaría el graduado en Informática Educativa	8
9. Personal docente	8
10. Recursos necesarios para establecer la carrera propuesta	8
11. Conclusiones	9
12. Recomendaciones	9

ÍNDICE DE ANEXOS

<u>ANEXO A:</u>	Plan de estudios del Bachillerato y la Licenciatura en Informática Educativa en la Universidad Estatal a Distancia	10
<u>ANEXO B:</u>	Programas de los cursos del Bachillerato y la Licenciatura en Informática Educativa en la Universidad Estatal a Distancia	13
<u>ANEXO C:</u>	Encargados de la cátedra del Bachillerato y la Licenciatura en Informática Educativa en la Universidad Estatal a Distancia	36
<u>ANEXO D:</u>	Encargados de la cátedra del Bachillerato y la Licenciatura en Informática Educativa en la Universidad Estatal a Distancia y sus grados académicos	39

1. Introducción

El Rector de la Universidad Estatal a Distancia envió al Consejo Nacional de Rectores (CONARE), en nota R.603-2002, del 10 de diciembre de 2002, la solicitud de apertura del *Bachillerato y la Licenciatura en Ciencias de la Educación con énfasis en Informática Educativa*, con el objeto de iniciar los procedimientos establecidos en el *Fluxograma para la creación de nuevas carreras*¹. El CONARE acordó en la sesión 22-03, artículo 2, inciso n), del 15 de julio de 2003, que la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES) realizara el estudio correspondiente. En el momento de revisar la información se determinó que faltaba información sobre los profesores y sobre los perfiles, lo cual fue aportado en julio de 2003. Además, se le comunicó a la UNED que el nombre de la carrera no correspondía a la terminología sobre títulos y énfasis. Finalmente, en nota de la UNED R.612-2003 de noviembre de 2003, se comunicó a la OPES que el nombre de la carrera será *Informática Educativa*.

La unidad académica base del *Bachillerato y la Licenciatura en Informática Educativa* será la Escuela de Ciencias de la Educación de la UNED.

2 Justificación de la carrera

La Universidad Estatal a Distancia justifica de esta manera la apertura del *Bachillerato y la Licenciatura en Informática Educativa*:

“Este plan está dirigido a formar bachilleres y licenciados con una visión educativa, pero también con un conocimiento instrumental básico y general de la computadora como herramienta para la enseñanza y el aprendizaje.

El plan de estudios está destinado a la formación de docentes interesados en ejercer la docencia utilizando las herramientas computacionales, contempla la formación de educadores que tengan conocimientos y práctica del uso de la computadora en la educación y que pretendan con ello, aportar su experiencia y estudio en la formulación de un sistema educativo nacional acorde con las innovaciones tecnológicas y la integración del conocimiento.

Asimismo, podrán participar en este plan de estudios, otros profesionales no docentes que, habiendo tenido una formación anterior en otra área o disciplina afín,

a nivel de bachillerato universitario, estén interesados en la práctica docente de su profesión haciendo uso también de la tecnología computacional.

Se propone atender con esta carrera universitaria una necesidad del país, que surge a raíz del avance tecnológico de la computación y de los diferentes medios, particularmente en sus aplicaciones educativas.

Pueden participar en este plan de estudios, los docentes involucrados en los programas de Informática Educativa, así como todo docente interesado en este énfasis educativo, que cumpla con los requisitos académicos correspondientes.

El presente documento reúne la concepción académica de este plan de estudios, en sus niveles de macro y microprogramación curricular, con el fin de presentarlo a toda autoridad educativa o administrativa que requiera dicha información. También pretende cumplir un objetivo divulgativo para toda persona interesada en una experiencia curricular vigente, en la que se integran la educación y la informática.”²

3. Objetivos del plan de estudios

Los objetivos del plan de estudios que propone la Universidad Estatal a Distancia son los siguientes:

- Contribuir al mejoramiento cualitativo de la educación costarricense, por medio de la ejecución de un programa de formación académica en Informática Educativa tendiente a desarrollar un marco epistemológico y pedagógico acorde con las nuevas corrientes educativas, que apoyan un aprendizaje integrado del conocimiento y la participación activa del estudiante.
- Ampliar el conocimiento de la gama de aplicaciones de la informática a la educación, como un aporte sociocultural y pedagógico al desarrollo de dicha área.
- Consolidar la formación de los docentes que actualmente laboran en el PIE-MEP-FOD (Programa Informática Educativa- Ministerio de Educación Pública – Fundación Omar Dengo) y el Programa de Informática Educativa para la Educación Secundaria Académica, y ampliar el conocimiento de la gama de aplicaciones de la Informática a la Educación.

4. Perfil profesional

El estudiante recibirá una formación general sobre las diferentes corrientes psicológicas educativas, su integración a la academia, el desarrollo de las manifestaciones creativas aplicables al aprendizaje y a la enseñanza en general, más el empleo de herramientas computacionales básicas (procesadores de palabras, hojas electrónicas, bases de datos, lenguajes de programación, correo electrónico, acceso a Internet, etc.) que ayuden a forjar un contexto de aprendizaje integrado para sus estudiantes, y un vínculo natural con la tecnología.

Conocimientos:

- Las características psicopedagógicas de los estudiantes a cargo.
- Los aspectos básicos del lenguaje MICROMUNDOS.
- El vocabulario básico de inglés técnico para informática Educativa.
- Las diferentes formas de promover procesos creativos en el aula.
- Los movimientos culturales vigentes, a nivel nacional e internacional, como forma de interpretar y reconocer la realidad educativa.

Habilidades:

- Que le permitan reflexionar y analizar la teoría y su proceder didáctico.
- Respetar la diversidad de género, discapacidad, étnica, cultural y religiosa.
- Facilidad para trabajar en equipo con docentes de aula.
- Que le permitan promover la autonomía intelectual propia y la de sus estudiantes.
- Poseer conocimientos profundos y actualizados del proceso de enseñanza aprendizaje.
- Poseer adecuadas y eficientes destrezas de comunicación oral y escrita.
- Manifestar conductas dentro de los patrones sociales establecidos (rectitud, solvencia moral y otros).

Destrezas:

- Organizar oportunidades de aprendizaje para grupos de estudiantes utilizando la computadora.

- Coordinar ambientes de aprendizaje activos utilizando la computadora como herramienta de aprendizaje.
- Guiar y documentar el avance de los estudiantes en sus procesos de aprendizaje con la ayuda de la computadora para el fortalecimiento de una perspectiva educativa, acorde a las innovaciones tecnológicas.
- Orientar y apoyar el trabajo de los estudiantes sobre la base de las necesidades individuales del aprendizaje en un ambiente tecnológico humanista.
- Organizar el trabajo en el laboratorio computacional por medio del enfoque de trabajo por proyectos, aprendizaje colaborativo, mapas conceptuales, etc.
- Organizar, ejecutar y hacer las modificaciones necesarias a las actividades curriculares y extracurriculares relacionadas con la Informática Educativa.
- Estimular habilidades y destrezas de análisis, resolución de problemas, criticidad y creatividad, con el apoyo de la tecnología computacional y el empleo de las estrategias de trabajo colaborativo en el aula.
- Utilizar adecuadamente los recursos existentes y disponibles de la comunidad, la tecnología y las teorías cognoscitivas para el apoyo del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Sensibilizar y dar capacitación básica a docentes en el uso de la computadora como herramienta educativa.
- Comprender y respetar la heterogeneidad de criterios de los estudiantes.
- Integrarse adecuadamente a los diferentes grupos humanos vinculados con la comunidad escolar correspondiente.
- Poseer actitud analítica y crítica hacia los medios rural y urbano.
- Promover la integración grupal de los estudiantes como recurso y fomento de un ambiente de aprendizaje.
- Estimular el análisis y la evaluación de los valores y normas de la sociedad costarricense.
- Respetar, fomentar y practicar los valores fundamentales de una sociedad democrática.
- Practicar honestidad y responsabilidad en los diferentes campos de acción.

- Proceder siempre con objetividad y justicia en las decisiones que afectan a sus semejantes, especialmente a los estudiantes que tiene bajo su responsabilidad docente.

A nivel de licenciatura, se pretende formar a un profesional que geste políticas y lineamientos generales y específicos de la introducción y desarrollo de la práctica docente, con apoyo de la computadora en el proceso de enseñanza y el aprendizaje. Con este fin, el plan de estudios se conforma de asignaturas que les den perspectivas del desarrollo tecnológico y educativo, acompañado de diferentes destrezas y técnicas sobre el dominio de un currículum educativo, la investigación educativa y aspectos epistemológicos en el área tecnológica. Es decir, la licenciatura espera formar profesionales más calificados en el área de la informática educativa que puedan diseñar, ejecutar, investigar y evaluar propuestas educativas, en ambientes de aprendizaje, que hagan uso de la computadora como forma de expresión y aprendizaje. Específicamente, el graduado de Licenciatura tendrá los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes:

Conocimientos:

Obtener los lineamientos y conceptos teóricos que le permitan:

- Planear y organizar ambientes educativos apoyados en el uso de la computadora de acuerdo con las necesidades reales de la población estudiantil y los recursos disponibles en la institución.
- Analizar y evaluar software y hardware disponibles para asesorar en el empleo, la selección, la adquisición y en las implicaciones educativas con el fin de utilizarlos en el sistema educativo, tanto del conocimiento por adquirir de parte de los estudiantes como en la definición de la infraestructura mínima requerida.
- Evaluar programas educativos que utilizan la computadora como un componente del aprendizaje.
- Diseñar y ejecutar investigaciones en el área de la informática educativa.
- Diseñar programas y proyectos en informática educativa acordes con los objetivos educativos definidos por la institución.

Habilidades:

Es deseable que nuestros estudiantes cuenten con las siguientes habilidades:

- Que le permitan reflexionar y analizar la teoría y su proceder didáctico
- Respetar la diversidad de género, discapacidad, étnica, cultural y religiosa, etc.
- Facilidad para trabajar en equipo con docentes de aula.
- Que le permitan promover la autonomía intelectual propia y la de sus estudiantes.
- Poseer conocimientos profundos y actualizados del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Poseer adecuadas y eficientes destrezas de comunicación oral y escrita.
- Manifestar conductas aceptables dentro de los patrones sociales establecidos (rectitud, solvencia moral y otros).

Destrezas:

Al finalizar el plan de estudios nuestro graduado podrá:

- Apoyar, asesorar y producir, desde el punto de vista pedagógico, ambientes de aprendizaje educativos que hagan uso de innovaciones tecnológicas computacionales.
- Asesorar y orientar a maestros sobre el uso de la computadora como una herramienta educativa y de aprendizaje en general.
- Conocer y elaborar proyectos utilizando uno o más lenguajes de programación.
- Sensibilizar y dar capacitación básica a docentes en el uso de la computadora como herramienta educativa.
- Comprender y respetar la heterogeneidad de criterios de los estudiantes.
- Integrarse adecuadamente a los diferentes grupos humanos vinculados con la comunidad escolar correspondiente.
- Poseer actitud analítica y crítica hacia los medios rural y urbano.
- Promover la integración grupal de los estudiantes como recurso y fomento de un ambiente de aprendizaje.

- Manifestar conductas aceptables dentro de los patrones sociales establecidos (rectitud, solvencia moral y otros).
- Integrarse adecuadamente (profesional y personal) en equipos de trabajo interdisciplinario.
- Mostrar condiciones de liderazgo para asumir el reto de un cambio cualitativo de mejora en la educación.
- Mostrar habilidad para el manejo de las relaciones públicas en reuniones, entrevistas, sesiones de trabajo y otro tipo de eventos o actividades.
- Estimular el análisis y la evaluación de los valores y normas de la sociedad costarricense.
- Respetar, fomentar y practicar los valores fundamentales de una sociedad democrática.
- Practicar honestidad y responsabilidad en los diferentes campos de acción.
- Proceder siempre con objetividad y justicia en las decisiones que afectan a sus semejantes, especialmente a los estudiantes que tiene bajo su responsabilidad docente.

5. Requisitos de ingreso

Para ingresar al Bachillerato, se requiere poseer un Diplomado o Profesorado en el área de Educación. Si se posee un Bachillerato en el área de Educación, se podrá ingresar directamente a la Licenciatura llevando los cursos *Lenguaje Logo I*, *Lenguaje Logo II* y *Pedagogía de la informática educativa*. Si se posee un Bachillerato en un área diferente al de Educación, se podrá ingresar si se llevan los cursos anteriormente citados más los de *Aprendizaje y cognición* y *Desarrollo de la creatividad* como cursos nivelatorios. Adicionalmente, se requiere para todos los casos, un conocimiento básico de lectura del idioma inglés, manejo elemental computacional (sistema operativo) y contar con acceso a una computadora.

6. Plan de estudios, programas, duración, requisitos de graduación y diploma a otorgar

El plan de estudios de la carrera propuesta se muestra en el Anexo A. El Bachillerato consta de cuatro ciclos lectivos y la Licenciatura de tres ciclos más, ade-

más de la elaboración de un trabajo final de graduación de acuerdo con la normativa vigente. El número de de créditos es de 60 para el Bachillerato. Si a esta cifra se le suma el número mínimo de créditos para un Diplomado, el número de créditos del Bachillerato sería entonces de 120. El número de créditos del tramo de Licenciatura es de 30. Las cifras de créditos se ajustan a lo establecido en el *Convenio para crear una nomenclatura de Grados y Títulos de la Educación Superior*. Los programas de los cursos se presentan en el Anexo B. Para graduarse tanto de Bachillerato como de Licenciatura se requiere haber aprobado todos los cursos del plan de estudios del nivel respectivo y haber aprobado o tener reconocido los Estudios Generales. Para graduarse de la Licenciatura, se requiere adicionalmente la elaboración de un trabajo final de graduación. Se otorgarán los diplomas de Bachillerato y de Licenciatura en Informática Educativa.

7. Carreras afines en la Educación Superior Estatal

Existe una carrera de Informática Educativa en la Universidad Nacional.

8. Trabajo que desempeñaría el graduado en Informática Educativa

Los graduados de la carrera propuesta trabajarían en instituciones educativas impartiendo la asignatura de Informática y asesorando sobre el uso de las computadoras en la Educación.

9. Personal docente

Los nombres de los encargados de cátedra de la carrera propuesta aparecen en el Anexo C. De acuerdo con la normativa de la Universidad Estatal a Distancia, tanto los encargados de cátedra como los tutores tendrán un grado académico atinente al curso que impartan. En el Anexo D se presentan los nombres y los grados académicos de los encargados de cátedra de la carrera propuesta.

10. Recursos necesarios para establecer la carrera propuesta

Los recursos docentes para el funcionamiento de la carrera propuesta serán aportados por la Escuela de Ciencias de la Educación. Las guías y el material bibliográfico ya han sido elaborados.

11. Conclusiones

- El total de créditos del plan de estudios, así como el número de ciclos lectivos cumplen con las normas establecidas en el *Convenio para crear una nomenclatura de grados y títulos de la Educación Superior*, en la Modificación a ésta y en el *Convenio para unificar la definición de crédito en la Educación Superior*.
- La solicitud de apertura cumple con los requisitos establecidos en el *Fluxograma para la creación de nuevas carreras*, aprobado por el Consejo Nacional de Rectores.

12. Recomendaciones

Con base en las conclusiones del presente estudio, se recomienda lo siguiente:

- Que se autorice a la Universidad Estatal a Distancia para que imparta el *Bachillerato y la Licenciatura en Informática Educativa*.
- Que a los estudiantes que ingresen a la Licenciatura y que no posean un diploma de Bachillerato en Educación se les haga saber que para aspirar a puestos de profesores de Informática en instituciones educativas públicas, el Ministerio de Educación Pública solicita una determinada formación en Educación a nivel de Bachillerato y que el hecho de poseer esta Licenciatura no implica que se cumple con dichos requisitos.
- Que la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES) realice una evaluación de la carrera que se recomienda autorizar al quinto año de su funcionamiento. Se recomienda que la Universidad Estatal a Distancia realice evaluaciones internas durante el desarrollo de la carrera.

1) Aprobado por el CONARE en la sesión N°38 del 5 de febrero de 1976, posteriormente modificado en la sesión N°97, artículo 4, del 21 de diciembre de 1977.

2) Universidad Estatal a Distancia, *Macroprogramación de la carrera de Informática Educativa*, 2002

3) Ibid.

ANEXO A

**PLAN DE ESTUDIOS DEL BACHILLERATO Y LA LICENCIATURA
EN INFORMÁTICA EDUCATIVA EN LA UNIVERSIDAD
ESTATAL A DISTANCIA**

ANEXO A

PLAN DE ESTUDIOS DEL BACHILLERATO Y LA LICENCIATURA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA EN LA UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA

NOMBRE DEL CURSO	CRÉDITOS
<u>Primer cuatrimestre</u>	<u>18</u>
Teorías del aprendizaje	3
Introducción a la computación	3
Tecnología educativa	3
Informática y sociedad	3
Inglés básico	3
Comunicación e informática	3
<u>Segundo cuatrimestre</u>	<u>15</u>
Evaluación de los aprendizajes	3
Lenguaje logo I	3
Aprendizaje y cognición	3
Inglés para informática educativa	3
Introducción al pensamiento lógico matemático	3
<u>Tercer cuatrimestre</u>	<u>15</u>
Lenguaje logo II	3
Desarrollo de la creatividad	3
Métodos y técnicas de investigación	3
Estadística I	3
Pedagogía de la informática educativa	3
<u>Cuarto cuatrimestre</u>	<u>12</u>
Electiva I a)	3
Electiva II b)	3
Electiva III c)	3
Práctica docente	3
<i>Subtotal de créditos del Bachillerato</i>	60

<i>Mínimo número de créditos de un Diplomado</i>	60
<i>Total de créditos del Bachillerato</i>	120
<u>Quinto cuatrimestre</u>	<u>9</u>
Lenguaje logo III	3
Diseño curricular en la informática educativa	3
Aplicaciones de la informática a la educación I	3
<u>Sexto cuatrimestre</u>	<u>12</u>
Investigación educativa	3
Sociología de la educación	3
Evaluación de <i>hardware</i> y <i>software</i> educativo	3
Electiva IV d)	3
<u>Sétimo cuatrimestre</u>	<u>9</u>
Aplicaciones de la informática a la educación II	3
Epistemología de la informática	3
Teoría de la educación	3
<i>Subtotal de créditos de la Licenciatura</i>	30
<i>Total de créditos de la Licenciatura</i>	150

-
- a) A escoger entre *Psicología de la motivación* y *Salud mental del niño entre 0 y 12 años*.
b) A escoger entre *Historia y educación cívica costarricense* y *Educación para la paz*.
c) A escoger entre *Educación para la salud* y *Educación ambiental*.
d) A escoger entre *Relaciones humanas* y *Psicología social*.

NOTA: Para obtener el grado de Licenciatura se debe realizar un trabajo final de graduación de acuerdo con la normativa vigente.

ANEXO B

**PROGRAMAS DE LOS CURSOS DEL BACHILLERATO Y LA
LICENCIATURA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA EN LA
UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA**

ANEXO B

PROGRAMAS DE LOS CURSOS DEL BACHILLERATO Y LA LICENCIATURA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA EN LA UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA

Nombre del curso: TEORÍAS DEL APRENDIZAJE

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento acerca del funcionamiento de la mente, los enfoques conceptuales del aprendizaje y su aprovechamiento en el campo de la Informática Educativa.

Contenido:

- El papel de la psicología educativa.
- El funcionamiento de la mente: el desarrollo cognoscitivo y el lenguaje.
- La perspectiva cognoscitiva y la práctica de la enseñanza.
- Enfoques conductuales del aprendizaje y sus aplicaciones.
- Planeación del maestro.
- Aprovechamiento.
- Enseñanza para estudiantes excepcionales

Bibliografía:

Woolfolk, Anita E. Psicología Educativa. 7 Ed. Prentice Hall. 1999.

Nombre del curso: INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN

Número de créditos: 3

Propósito:

El objetivo del curso es familiarizar al estudiante con algunos tópicos importantes del mundo de la computación y poner a su alcance los elementos y herramientas básicas para la toma de decisiones.

Contenido:

- Las computadoras de ayer y hoy.
- Perspectiva histórica.
- Sistemas computacionales: microcomputadoras, minicomputadoras, y macrocomputadoras.
- El interior de la computadora.

- Periféricos: entrada/salida y almacenamiento de datos.
- Comunicación de datos.
- Conceptos de programación.
- Conceptos de software y manejo de datos.
- Sistemas de información administrativos.
- Desarrollo de los sistemas de información.
- Oportunidades y retos.
- Software de productividad para microcomputadoras.

Bibliografía:

Beekman, G. Introducción a la Computación. México: Addison Wesley, 1999.
 Quirós, Rita. Guía de estudio del Curso Introducción a la Computación. UNED. 1999.

Nombre del curso: TECNOLOGÍA EDUCATIVA

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento de principios y técnicas que permitan desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje en forma tecnológica en concordancia con las características que dispone la educación actual a los procesos instructivos.

Contenido:

- Tecnología educativa: ciencias y tecnología, concepto de tecnología educativa, características del concepto de tecnología educativa.
- La transferencia de tecnología: transferencia de productos frente a transferencia de procesos, dificultades para la transferencia, ¿existe una tecnología adecuada?
- Necesidades y características de una tecnología educativa: necesidad, necesidad y características de una tecnología educativa, teorías del aprendizaje, teorías de la comunicación humana.
- Enfoques de sistemas: en qué consiste, aplicación en educación y sus ventajas, estudio de modelos, como seleccionar o adecuar un modelo para una situación dada de enseñanza aprendizaje.

Bibliografía:

Galvis, Alvaro. Fundamentos de Tecnología Educativa. EUNED, 1987.

Nombre del curso: INFORMÁTICA Y SOCIEDAD

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimientos elementales sobre la evolución de la informática, las capacidades asociadas a la misma así como su importancia en los diferentes campos del saber humano, con el fin de permitir al estudiante, asumir una actitud crítica frente al desarrollo tecnológico de este campo, desde una perspectiva humanística.

Contenido:

- La informática y la computación: revolución de la informática frente al mundo, el programa Apolo y su impacto en la gestión tecnológica, la informática como agente de cambio en Costa Rica, desarrollo de la precomputadora, justificación histórica de la computadora, desarrollo de la computadora de programas almacenados.
- Hardware y software: funcionamiento de un computador, componentes del computador, programación, ¿Qué es un programador?, ¿Qué es el sistema operativo?, lenguajes, utilerías, otras herramientas, categorías de computadores y sus principales usos, implicaciones sociopolíticas y económicas del desarrollo del hardware y el software.
- ¿Qué es la telemática?: diversos recursos para la descentralización, redes de datos, videotexto y teletexto, teleproceso, correo electrónico, videoconferencia, facsimil.
- La informática y la teoría de sistemas: conceptos generales de sistemas, importancia de los sistemas dentro de la informática, tipos de sistemas de información, impacto de la informatiza.
- Las computadoras como emuladoras del hombre: los robots, inteligencia artificial y sus alcances actuales.

Bibliografía:

Joyanes, Luis. Cibersociedad: Los Retos Sociales ante un Nuevo Mundo Digital. Mc. Graw Hill, 1997.
Rodríguez, Rodolfo. Guía de Estudio: Era Digital. UNED, 2001.

Nombre del curso: INGLÉS BÁSICO

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento de diferentes recursos utilizados por autores de textos técnicos e la expresión de ideas, conceptos, información, para que pueda reconocerlos y comprender lecturas en un nivel de inglés básico.

Contenido:

- Manejo de ideas.
- Conectores y expresiones de transición.

- Funciones del texto.
- Cognados y formación de palabras.
- Vocabulario estructural y vocabulario de contenido.
- Referencia.
- Técnicas de comprensión de lectura.

Bibliografía:

Murillo, Olga. Inglés Básico. . EUNED, 1997.

Nombre del curso: COMUNICACIÓN E INFORMÁTICA

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento teórico y metodológico de las distintas formas de comunicación, para desarrollar la habilidad de comunicarse en forma apropiada mediante el uso de las técnicas comunicativas apropiadas.

Contenido:

- El lenguaje y la comunicación.
- La comunicación oral en el contexto de la informática educativa.
- La expresión escrita en el contexto de la informática educativa.
- La utilización de los medios.

Bibliografía:

Hernández, Rose Mary. Comunicación oral y escrita. EUNED, 1999.

Hernández, Rose Mary. Fichas didácticas de comunicación escrita. EUNED, 1999.

Nombre del curso: EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento sobre los principios y procedimientos de la evaluación cuantitativa y cualitativa de los aprendizajes, especialmente referidos al desarrollo de estructuras cognitivas, para la aplicación con criterio técnico de los diferentes instrumentos o pruebas que permitan valorar los resultados del proceso enseñanza aprendizaje.

Contenido:

- El aprendizaje.
- Principios y técnicas de evaluación.
- Fiabilidad y validez de la evaluación cuantitativa.

- Principios y técnicas de evaluación cualitativas.
- Nuevas propuestas sobre la evaluación de los aprendizajes.
- Toma de decisiones para la evaluación de los aprendizajes.

Bibliografía:

Espinoza, Virginia; Corrales, Carlos. Antología Evaluación de los Aprendizajes. EUNED 1999

Nombre del curso: LENGUAJE LOGO I

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimientos de los aspectos básicos del lenguaje LOGO (instrucciones primitivas y elaboración de procedimientos) para su aplicación en la valoración y evaluación del ambiente de aprendizaje en el que se fundamenta este lenguaje de programación.

Contenido:

- Presentación del lenguaje Logo.
- Origen.
- Logo y los lenguajes de programación.
- ¿Qué es un lenguaje de programación?.
- Clasificación de los lenguajes de programación.
- Ubicación del lenguaje Logo en el contexto de lenguajes de programación.
- Estructura y manipulación del ambiente electrónico de Logo.
- ¿Cómo entrar a Logo?.
- Las páginas como unidades de trabajo.
- Partes del ambiente electrónico de Logo.
- La tortuga como objeto computacional con el cual trabajar.
- ¿Qué es la tortuga?.
- Posición o ubicación original de la tortuga.
- Sistema de coordenadas del ambiente Logo.
- Orientación y desplazamiento.
- Primeras instrucciones o primitivas del lenguaje Logo.
- Clasificación de las primitivas.
- De orientación y desplazamiento.
- Existencia y manejo de la pluma y su trazo.
- Primitivas para modificar el ambiente de operación.
- Guardando y recuperando páginas.
- Elaboración de formas y figuras.
- La página de figuras y su empleo.
- La página del revés y la elaboración de procedimientos.
- Ejercitación de modelos repetitivos para el logro de diseños gráficos o figuras abstractas.
- Otras instrucciones del lenguaje Logo.

- La metodología de resolución de problemas por análisis de la situación global y sus componentes.
- ¿Qué son las variables locales y cómo pueden generalizar la solución de un problema dado?.
- Geometría básica de la tortuga.
- La existencia de cuatro objetos tortugas y el control de las mismas.
- La animación en el contexto Logo.
- Extrapolación del ambiente Logo a diferentes medios de expresión.
- Aspectos gráficos en Logo.
- Aspectos de texto en Logo.
- El sonido y elaboración de música en Logo.
- Interacción de los anteriores medios de expresión para el logro de proyectos.
- La filosofía del constructivismo
- Sus orígenes y definición.
- Características de un ambiente de educación constructivista.
- Virtudes y limitaciones del constructivismo.
- Logo y el constructivismo.
- Lo concreto y lo abstracto.
- El concepto del error en el constructivismo.
- Estilos y ritmos de aprendizaje.
- La motivación intelectual por apropiación de una idea.
- Creatividad y socialización.

Bibliografía:

Corrales, Maricruz. Descubriendo Un nuevo mundo.EUNED. 1992.

Nombre del curso: APRENDIZAJE Y COGNICIÓN

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento de los principios y fundamentos del conductismo, constructivismo, y otras teorías del aprendizaje cognitivo como las propuestas por Jean Piaget, Jerome Bruner, Ausubel, Novak, Howard Gardner y Seymour Papert, con el fin de comprender y analizar sus implicaciones metodológicas en la enseñanza.

Contenido:

- Concepciones constructivistas y conductistas de la inteligencia humana.
- Factores influyentes en el desarrollo intelectual del ser humano.
- Desarrollo intelectual de acuerdo a una concepción constructivista.
- Desarrollo intelectual según una concepción conductista.
- Analogías y diferencias entre una concepción conductista y una constructivista de la inteligencia.
- El punto de vista de Jean Piaget.

- Concepción de Jean Piaget sobre la inteligencia.
- Las estructuras intelectuales y su funcionamiento.
- El método de trabajo de Piaget.Evolución posterior de las ideas de Jean Piaget.
- Jeromo Bruner: su concepción sobre aprendizaje y desarrollo y su teoría de la instrucción
- .El concepto de desarrollo intelectual propuesto por Jerome Bruner.
- Los patrones de crecimiento.Los sistemas de representación mental.
- La teoría de instrucción de Bruner.Las características de esta teoría.
- Sus elementos constituyentes.Las explicaciones de Bruner sobre el aprendizaje.
- Enfoque de autores constructivistas recientes.
- El aprendizaje significativo de Ausubel y Novak.
- ¿Qué es el aprendizaje significativo?.
- El concepto de estructura mental y los mapas conceptuales.
- Los principios de aprendizaje significativo.
- Implicaciones pedagógicas de este enfoque.
- La importancia de organización del material por parte del profesor.
- La evaluación formativa y la evaluación por dominio.
- La teoría de inteligencias múltiples de Howard Gardner.
- El concepto de inteligencias múltiples.
- Los prerrequisitos para definir una inteligencia.
- Ejemplos de inteligencias.
- Algunas implicaciones pedagógicas de esta teoría.
- La educación de las inteligencias.La aplicación de las inteligencias.
- Las concepciones constructivistas y conductistas de la inteligencia y el aprendizaje con ayuda del computador.
- Principios básicos del construccionismo de Seymour Papert.
- El construccionismo de Seymour Papert y sus repercusiones en el aprendizaje con ayuda del microcomputador.
- Implicaciones pedagógicas del lenguaje LOGO como instrumento del aprendizaje.
- El conductismo y sus repercusiones para el aprendizaje con ayuda del microcomputador.
- Alcances y limitaciones de cada enfoque en el aprendizaje con ayuda del microcomputador.

Bibliografía:

Méndez, Zaira. Aprendizaje y Cognición. EUNED. 1993.

Nombre del curso: INGLÉS PARA INFORMÁTICA EDUCATIVA

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento de vocabulario técnico y de aspectos gramaticales básicos para la comprensión de lectura de textos escritos en inglés relacionados directamente con la informática educativa (pantallas de programas computacionales, mensajes del sistema de la computadora y de la red, manuales técnicos y artículos de revistas especializadas.

Contenido:

- Lecturas de pantallas de software: Organización de la pantalla, aspectos gramaticales de las pantallas.
- Lectura de mensajes del sistema operativo y de las redes: construcciones sintácticas de los mensajes, aspectos gramaticales de los mensajes.
- Lectura de manuales y guías de usuarios: el lenguaje de instrucciones, organización de un manual de usuario, aspectos gramaticales.
- Lectura de artículos de informática educativa: identificación del proyecto, estrategias para facilitar la comprensión básica de un texto.

Bibliografía:

Lecturas en Inglés referentes al tema.

Nombre del curso: INTRODUCCIÓN AL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO

Número de créditos: 3

Propósito:

Comprensión de los “mecanismos” del pensamiento de las disciplinas axiomáticas y aumento del sentido crítico, no sólo en lo que a las ciencias respecta, sino a algunas otras disciplinas incluyendo a las matemáticas.

Contenido:

- ¿Qué es ciencia y qué es matemática?
- Demostración y matemática
- Cálculo proposicional mediante tablas de verdad
- Cálculo proposicional y redes de distribución como modelo

Bibliografía:

Góngora, Enrique. Introducción al Pensamiento Lógico Matemático. EUNED, 1985.

Nombre del curso: LENGUAJE LOGO II

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimientos avanzados de los recursos didácticos del ambiente LOGO para su aplicación en el desarrollo y administración de ambientes de educación activos, utilizando la computadora como herramienta de aprendizaje y en la propuesta de proyectos que ligen al LOGO con los contenidos de los planes de estudio vigentes o con nuevas propuestas para el currículo escolar.

Contenido:

- Recursos adicionales de programación en el lenguaje LOGO.
- Variables locales y globales.
- Las listas y el manejo de textos.
- La ejecución condicionada de instrucciones en LOGO.
- La recursividad.
- Aspectos cognitivos de la programación.
- Teoría básica de la visión de sistema.
- La resolución de problemas.
- Los módulos como unidades de trabajo.
- Trabajo grupal e individual: trabajando con proyectos.
- El aprender un nuevo lenguaje.
- La metacognición.
- La depuración o corrección de errores
- Logo y algunas perspectivas psicoeducativas.
- Educación integrada y separación curricular.
- La educación por la vía de experimentación.
- La escuela sin paredes o informal.
- Teorías del desarrollo cognitivo infantil.El constructivismo y la inteligencia artificial.
- Logo y la temática curricular infantil.
- Los micromundos como proyecto en Logo.
- El maestro en el ambiente Logo.
- Organización del trabajo en el laboratorio.
- Disponibilidad de su orientación y conocimiento en el aula.
- Propuesta a una educación individualizada.
- Disposiciones administrativas para el ambiente Logo.

Bibliografía:

Corrales, Maricruz. Lenguaje Logo II: Integrando Ideas.EUNED. 1992.
Berrocal, Viviana. Material Complementario: Micromundos. EUNED, 1999.

Nombre del curso: DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento de los aspectos psicológicos del pensamiento creativo, las características del adulto creativo, el proceso creativo y la identificación de niños y adolescentes potencialmente creativos para lograr una mejor comprensión de la conducta y el proceso creativo.

Contenido:

- Los orígenes de las teorías de la creatividad.
- El proceso creativo y las capacidades creativas.
- Las principales teorías sobre la creatividad.

- El impacto de los avances tecnológicos y descubrimientos biológicos con respecto a la creatividad.
- Teorías adicionales sobre el desarrollo de la creatividad.
- Pruebas sobre creatividad.

Bibliografía:

Goñi, Alexandra. Desarrollo de la Creatividad. EUNED. 1999.

Nombre del curso: MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento de los elementos básicos de investigación (formulación de problemas, elaboración de objetivos e hipótesis, identificación de variables, recolección, análisis de interpretación de datos y redacción del informe final), con el fin de aplicarlo en la elaboración de proyectos investigativos.

Contenido:

- Teoría, métodos y técnicas en la investigación científica.
- El proyecto de investigación.
- Técnicas de investigación.
- Recolección, análisis e interpretación.
- El informe final de investigación.

Bibliografía:

Barrantes, Rodrigo. Investigación: Un camino al conocimiento. EUNED. 1999.

Nombre del curso: ESTADÍSTICA I

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento de técnicas estadísticas que permitan recolectar, clasificar, analizar e interpretar conjuntos de datos numéricos, obtenidos por observación, experimentación u otras fuentes para analizar, interpretar o presentar las características de conjunto de datos.

Contenido:

- Estadística: aplicaciones y campos de aplicación, conceptos fundamentales.
- Números relativos.
- Construcción y análisis de cuadros estadísticos.
- Construcción y análisis de gráficos.
- Distribución de frecuencia.

- Medidas de posición.
- Medidas de variabilidad.
- Probabilidades.

Bibliografía:

Gómez, Miguel. Elementos de estadística descriptiva. EUNED, 1998.

Nombre del curso: PEDAGOGÍA DE LA INFORMÁTICA EDUCATIVA

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento de los principios pedagógicos generales de orientación humanista, para la puesta en práctica de actividades de diseño y ejecución de programas educativos o proyectos pedagógicos institucionales, que hagan uso de la tecnología computacional como recurso didáctico.

Contenido:

- Conceptualización de la pedagogía.
- Epistemología de la pedagogía.
- Principios de la pedagogía.
- La pedagogía como disciplina en construcción.
- Épocas de la educación.
- Modelos pedagógicos contemporáneos.
- Criterios de la validación de la pedagogía.
- Métodos de investigación por la pedagogía.
- El constructivismo. La enseñanza por procesos.
- Soluciones de problemas.
- Aprendizaje.
- Estilos y ritmos de aprendizaje.
- Motivación.
- Consideraciones para el desarrollo del modelo pedagógico personal.

Bibliografía:

García, Jacqueline. Pedagogía de la Informática Educativa. EUNED. 2002.

Nombre del curso: PSICOLOGÍA DE LA MOTIVACIÓN

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento de los diferentes componentes que intervienen en el proceso motivacional (dinamismo, interacción sujetomedio, diferencias individuales) y su importancia en la práctica

educativa con la finalidad de analizarlos y relacionarlos con otros procesos, los cognitivos y afectivos.

Contenido:

- El proceso motivacional y su determinación histórica: el dinamismo del proceso, la interacción sujetomedio y el proceso motivacional.
- Los componentes del proceso y sus características: tipos de necesidades.
- El proceso motivacional y su relación con otros procesos cognitivos y afectivos: la actividad y el estilo de vida, la cosmovisión, los sentimientos y emociones, las conductas de aprendizaje.
- El proceso motivacional y las diferencias individuales: la personalidad, los grupos culturales, las diferencias de género, las diferencias intelectuales.
- Teorías de la motivación: la teoría de Abraham Maslow, aportes de Jerome Bruner.
- Factores que favorecen el proceso motivacional en el aula: el enlace entre conocimientos previos y nuevos conocimientos, el significado del material para el alumno, la organización de la experiencia de aprendizaje, el grado de expectativa o reto, características del objeto de estudio.
- Estrategias para fomentar la motivación: los proyectos grupales, el trabajo cooperativo, la indagación a partir de preguntas generadoras, el experimento individual.

Bibliografía:

Abarca, Sonia. Psicología de la Motivación. EUNED, 1992.

Nombre del curso: SALUD MENTAL DEL NIÑO DE 0-12 AÑOS

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento de los problemas que puedan afectar la salud mental del niño con el fin de determinar las medidas preventivas en la atención directa, así como determinar los casos que deben ser referidos a las especialidades de salud mental.

Contenido:

- Salud mental: conceptos (salud física, salud mental), objetivos y factores que influyen en la salud mental del niño de 0-12 años, alcance del problema de salud mental en Costa Rica.
- Necesidades básicas del niño: necesidades de seguridad emocional, de logro, de posición y sus implicaciones en la salud mental del niño.
- Fuentes de ansiedad en la etapa escolar: limitaciones del niño en el proceso de enseñanza aprendizaje, personalidad del maestro, bajo rendimiento escolar, influencia del fracaso en la autoestima, comunicación niño-padre, niño-maestro, importancia en la prevención de las enfermedades mentales.
- Mecanismos de defensa: negación, regresión, racionalización, desconexión, de la realidad, sublimación, fantasía, proyección, desplazamiento, formación reactiva,

aislamiento, represión, ansiedad intolerable, uso masivo de mecanismos de defensa, aparición de síntomas relacionados con la salud mental.

- Transtornos de conducta y otros problemas de psicopatología.
- Medidas preventivas de salud mental en el niño de 012 años.
- Programas de salud mental en Costa Rica.

Bibliografía:

Gómez, Omar. Salud Pública y Políticas Nacionales de Salud. EUNED. 2002.

Nombre del curso: HISTORIA Y EDUCACIÓN CÍVICA
COSTARRICENSE

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento de la historia de Costa Rica, de los valores cívicos y los procesos históricos que llevaron al país a la consolidación de su democracia, con el fin de transmitirlo a los educandos, fortaleciendo el desarrollo de sus valores democráticos y de sus deberes cívicos y dar a conocer las garantías individuales y sociales de los costarricenses.

Contenido:

- Culturas precolombinas.
- El mundo colonial.
- La formación del Estado Nacional (18481878).
- La República Liberal (18781948).El Estado Reformista (19481984).
- La democracia y la vida jurídica
- La organización de las democracias constitucionales y caracterización de los poderes del Estado.
- Los deberes y derechos de los costarricenses.

Bibliografía:

Molina, Iván; Palmer Steven. Historia de Costa Rica: Breve, Actualizada y con ilustraciones. Edit. U.C.R. 1997.

Hernández, Rubén Instituciones de Derecho Público Costarricense. ; EUNED, 1999.

Nombre del curso: EDUCACIÓN PARA LA PAZ

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento de algunas causales de la violencia (políticas, sociales, económicas) en la sociedad actual y de posibles alternativas que permiten a la comunidad resolver sus

conflictos en forma no violenta para lograr un desempeño eficaz del educando dentro de la sociedad en la cual está inserto.

Contenido:

- Educación para la paz
- La violencia, derechos humanos y supervivencia cultural.
- Medios de comunicación (prensa, radio y t.v.).Centroamérica: violencia y derechos humanos.
- El caso de Costa Rica.

Bibliografía:

Solís, Luis. Educación para la Paz. (Antología). EUNED. 1995.

Nombre del curso: EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento de los fundamentos teóricos de la educación para la salud y su importancia en la prevención de algunas enfermedades, con el fin de ser transmitidas al individuo, la familia y la comunidad, y contribuir con ello a conservar, mejorar y promover la salud individual y colectiva.

Contenido:

- Filosofía y fundamentos de la educación para la salud.
- Enfermedades transmisibles.
- Otros problemas que afectan la salud.
- Salud dental.
- Desnutrición en Costa Rica.
- Servicios de salud y seguridad en las instituciones que brindan atención al niño.

Bibliografía:

Gómez, Omar. Educación para la Salud.EUNED. 1998.

Nombre del curso: EDUCACIÓN AMBIENTAL

Número de créditos: 3

Propósito:

Brindar conocimientos para preparar al educador en la formulación y puesta en marcha de programas en Educación Ambiental así como en cuanto a estrategias para la transmisión de esas capacidades a docentes y miembros comunales.

Contenido:

- Conceptos generales en educación ambiental.
- Programas internacionales en educación ambiental.
- Programas nacionales en educación ambiental.
- Diagnósticos de programas en educación ambiental.
- Formulación de objetivos de programas educativos en el campo del medio ambiente
- Formulación de objetivos de programas comunales en el campo del medio ambiente.
- Formulación de planes educativos.
- Formulación de planes comunales.

Bibliografía:

Ambiente problemática y soluciones.

Nombre del curso: PRÁCTICA DOCENTE

Número de créditos: 3

Objetivos:

Desarrollar habilidades en los estudiantes para enfrentarse en el futuro a su acción educativa con responsabilidad y capacidad. Integrar el trabajo académico con el profesional. Mejorar la actitud docente al aplicar los conocimientos teóricos adquiridos, a la realidad educativa en el aula. Introducir a la alumna (o) practicante con la orientación oportuna del profesor supervisor, a las labores docentes.

Contenido:

La práctica docente se conforma de tres fases: Marco teórico, Labor Docente e Informe Final

- Marco teórico:
 - Educación General Básica
 - Restos de la Educación Costarricense
 - Concepto de Educación
 - Fines de la Educación
 - Qué es la Práctica Docente
 - Objetivos de la Práctica Docente
 - Diagnóstico Institucional
 - Diagnóstico Comunal
- Labor Docente:
 - Observación
 - Asistencia
 - Diagnóstico del Grupo
 - Proyecto Educativo
 - Labor del Aula (Planeamiento)

- Informe Final:
 - Portada
 - Dedicatoria Agradecimiento (opcional)
 - Presentación (hoja adjunta)
 - Tabla de Contenidos
 - Breve reseña del contenido del informe final
 - Marco Teórico (resúmenes)
 - Labor Docente y sus etapas
 - Labor del Aula
 - Conclusiones y recomendaciones

Nombre del curso: LENGUAJE LOGO III

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento de asignación de variables, instruccionales, condicionales, recursividad y manejo de listas para elaborar proyectos educativos con LOGO.

Contenido:

- Los lenguajes de programación y sus tipos.
- Lenguajes a partir de procedimientos
- Lenguajes lógicos.
- Lenguajes de reglas.
- Lenguajes orientados a objetos.
- Versiones extendidas de LOGO.
- Estilos de programación: potencialidades y limitaciones.
- Programación no estructurada.
- Programación estructurada.
- Documentación de la programación.
- Algoritmos y estructuras de programación.
- Algoritmos y resolución de problemas.
- Instrucciones para interacción usuarioprograma computacional.
- Estructuras de programación presentes y ausentes en Logo.
- Estructura de datos.
- Estructura de control.
- Estructura para operaciones de entrada y salida de datos
- Estructura de enlace con otros lenguajes computacionales.
- La recursividad como recurso algorítmico.
- Programas computacionales educativos y características.
- Instrucción asistida por computadora.
- Aprendizaje asistido por computadora.
- Ambientes abiertos o de exploración.
- Juegos computacionales.
- Simulaciones.

- Diseño y desarrollo de programas computacionales educativos.
- Etapa de diseño.
- Evaluación de recursos computacionales aptos para el desarrollo de una aplicación educativa.
- Etapa de desarrollo.
- Evaluación preliminar de la aplicación computacional educativa.
- Elaboración de guía escritas para la aplicación educativa.
- Evaluación práctica de la aplicación educativa.

Bibliografía:

Corrales, Maricruz. Lenguaje Logo III: Explorando la programación. EUNED. 1993.

Nombre del curso: DISEÑO CURRICULAR DE LA INFORMÁTICA EDUCATIVA

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento de los fundamentos teóricos del currículum pertinentes para diseñar y planear programas de estudio que utilicen la computadora como recurso para el desarrollo de los contenidos y el logro de los objetivos.

Contenido:

- Educación y Currículum.
- Elementos y fuentes del currículum.
- Enfoque y modelo curriculares.
- Computadores en la Educación.
- Formulación de planea y programas de estudio.
- Adecuación curricular.
- El rol del docente en el ambiente educativo apoyado en el computador.
- Características básicas del currículum y la enseñanza de la informática educativa.

Bibliografía:

Baruga Díaz, Angel. Didáctica y Currículo. Edit. Paidos. 1997.

Nombre del curso: APLICACIONES DE LA INFORMÁTICA EN LA EDUCACIÓN I

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento de algunos paquetes de aplicación de la informática (procesador de palabras, hoja electrónica, base de datos, paquetes de diseño gráfico y simuladores para su integración como apoyo a la labor docente en el aula y en la gestión administrativa.

Contenido:

- Algunas aplicaciones informáticas y el enfoque de trabajo por proyectos
- El procesador de palabras.
- La hoja electrónica.
- La base de datos.

Bibliografía:

Word 97Mc Graw Hill.1997

Excel 97Mc Graw Hill.1997

Fallas, Ida. Proyectos para integrar la computadora en el aula. EUNED. 1995.

Nombre del curso: INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimientos en el ámbito de la Investigación Educativa, específicamente en lo referente a la investigación en el aula, entendida como práctica intelectual, en busca de una conceptualización de problemas relevantes en el campo de trabajo del educador.

Contenido:

- La investigación educativa.
- La dimensión ética de la investigación educativa.
- El investigador como ser individual y social que construye conocimientos.
- Formalización del proceso de investigación.

Bibliografía:

Dobles, Cecilia y otros. Investigación en Educación. EUNED. 1996.

Nombre del curso: SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimientos del funcionamiento de la sociedad costarricense (principales problemas económicos y sociales, la función social de los diversos grupos y del sistema educativo) y la vinculación de la problemática socioeconómica con la realidad educativa de la comunidad y del país en general, para su aplicación en la promoción y ejecución de programas educativos acordes con la realidad económicosocial y cultural costarricense.

Contenido:

- El campo de estudio de la sociología de la educación.
- La sociedad costarricense.
- Influencia de la educación en la sociedad costarricense.
- Oportunidades que brinda el sistema educativo costarricense.
- Educación y sociedad: las perspectivas futuras en Costa Rica.

Bibliografía:

López, Olimpia. Sociología de la Educación. EUNED. 1994.

Nombre del curso: EVALUACIÓN DE HARDWARE Y SOFTWARE EDUCATIVO

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento de los principios, normas y procedimientos de evaluación orientados particularmente para la selección, adaptación y rediseño de software educativo, así como en la selección de diversas configuraciones y componentes de hardware disponibles.

Contenido:

- Ecuación e informática educativa: factores que favorecen el uso de los computadores en la ecuación, usos educativos del computador, observación y valoración de software educativo.
- Metodología para la selección o desarrollo de software educativo: análisis de necesidades educativas, diseño de un software educativo, diseño del sistema de comunicación entre el aprendiz y el software educativo, diseño computacional de un software educativo, documentación del diseño.
- Desarrollo de un software educativo: alternativas para diseñar un software educativo, desarrollo de materiales de enseñanza aprendizaje, evaluación durante el desarrollo, evaluación del material por parte de expertos, prueba operacional con usuarios representativos, ensamblaje del paquete de materiales educativos y computacionales.
- Evaluación de un software educativo: evaluación de un software educativo por juicio de expertos, guía para la valoración, prueba del software educativo con estudiantes.
- Herramientas para el desarrollo de software educativo: el análisis de tareas de aprendizaje en la práctica educativa, autoría de software educativo, lenguajes de autoría, sistema para autoría, consideraciones sobre el uso de este tipo de herramienta.

Bibliografía:

Galvis, Álvaro. Ingeniería y Software Educativo. UNIANDES, 1992.

López, Efraín. Guía de estudio para el Curso Evaluación de Hardware y Software Educativo. 1997.

Nombre del curso: RELACIONES HUMANAS

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento de los principios generales de las relaciones humanas.

Contenido:

- Bases de las relaciones humanas.
- Psicología de las relaciones humanas.
- Ética y relaciones humanas.
- Procesos psicosociales básicos.
- Las actitudes.
- Los procesos grupales.

Bibliografía:

Campos, Armando. Introducción a la Psicología Social. EUNED. 1985.

Nombre del curso: PSICOLOGÍA SOCIAL

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento de los principios generales relacionados con la información de grupos, relaciones, funciones, cambios, y actitudes individuales y grupales, para su aplicación en la organización y manejo de grupos.

Contenido:

- Bases epistemológicas y teóricas de la psicología social.
- Integración dialéctica individuo-sociedad.
- Procesos psicosociales básicos.
- Percepción y categorización social.
- Las actitudes.
- Los procesos grupales.
- Grupos –comunidades y organizaciones.
- Procedimiento de recolección de datos en la investigación social.

Bibliografía:

Campos, Armando. Introducción a la Psicología Social. EUNED. 1985.

Nombre del curso: APLICACIONES DE LA INFORMÁTICA EN LA EDUCACIÓN II

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimientos de las posibilidades que algunas herramientas computacionales innovadoras (como multimedia, telemática y sistemas expertos) ofrecen a los procesos educativos de los estudiantes, y cómo estas herramientas puede apoyar la labor docenteadministrativa de los educadores.

Contenido:

- La computadora como herramienta educativa: la computadora para la preparación de material, la computadora para la preparación de presentaciones, la computadora como apoyo didáctico.
- Multimedia: definición de multimedia, componentes, el hardware de una estación de multimedia, el sistema computacional, unidades reproductoras de vídeo, videocintas y videodiscos, sonido y discos compactos, otros medios audiovisuales.
- Ambientes para el desarrollo de aplicaciones.
- Enseñanza aprendizaje con multimedia.
- Hypermedia.
- Los sistemas de telecomunicaciones en la educación: el sistema de correo electrónico, la enseñanza con telecomunicaciones.
- Inteligencia artificial en la educación: sistemas expertos, definición, ejemplos y aplicaciones, herramientas para desarrollo de sistemas expertos, sistemas tutores inteligentes.

Bibliografía:

Sancho, Lilliana. La computadora: recurso para aprender y enseñar. EUNED. 1995.

Nombre del curso: EPISTEMOLOGÍA DE LA INFORMÁTICA

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento y comprensión abstractiva de los principales aspectos de la epistemología, para descubrir su aplicación a la informática a partir de un enfoque cognoscitivista.

Contenido:

- Desde un punto de vista epistemológico.
- La informática como ciencia teórica.
- La lógica y el conocimiento.
- La informática como ciencia empírica.
- La informática comparada con otras disciplinas.
- Ciencia cognoscitiva.

Bibliografía:

Gutiérrez, Claudio. Antología Epistemología de la Informática. EUNED, 1993.

Gutiérrez, Claudio. Guía de Estudio para el curso Epistemología de la Informática. EUNED, 1993.

Nombre del curso: TEORÍA DE LA EDUCACIÓN

Número de créditos: 3

Propósito:

Conocimiento del análisis, de la evolución histórica social y política de las diferentes escuelas, y sus constructores hipotéticos y conceptos que comprenden las diferentes teorías en que se sustentan las ciencias de la educación para una mejor interpretación del quehacer didáctico y metodológico.

Contenido:

- Introducción a la epistemología.
- Enfoque científico de la educación.
- Enfoque antropológico de la educación.
- Enfoque antropológico de la educación según: Paciano Feanoso.
- Aplicación del enfoque sistemático a la educación.
- Bases para una fundamentación teórica de la educación.

Bibliografía:

Brenes, Eugenia; Porras, Marta. Material Didáctico para el Curso Teoría de la Educación. EUNED.1994.

Brenes, Eugenia; Porras, Marta. Guía de Estudio para el Curso Teoría de la Educación. EUNED.1994.

ANEXO C

**ENCARGADOS DE CÁTEDRA DEL BACHILLERATO Y LA LICENCIATURA EN
INFORMÁTICA EDUCATIVA EN LA UNIVERSIDAD
ESTATAL A DISTANCIA**

ANEXO C

ENCARGADOS DE CÁTEDRA DEL BACHILLERATO Y LA LICENCIATURA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA EN LA UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA

NOMBRE DEL CURSO	CRÉDITOS
<u>Primer cuatrimestre</u>	<u>18</u>
Teorías del aprendizaje	3
Introducción a la computación	3
Tecnología educativa	3
Informática y sociedad	3
Inglés básico	3
Comunicación e informática	3
<u>Segundo cuatrimestre</u>	<u>15</u>
Evaluación de los aprendizajes	3
Lenguaje logo I	3
Aprendizaje y cognición	3
Inglés para informática educativa	3
Introducción al pensamiento lógico matemático	3
<u>Tercer cuatrimestre</u>	<u>15</u>
Lenguaje logo II	3
Desarrollo de la creatividad	3
Métodos y técnicas de investigación	3
Estadística I	3
Pedagogía de la informática educativa	3
<u>Cuarto cuatrimestre</u>	<u>12</u>
Electiva I a)	3
Electiva II b)	3
Electiva III c)	3
Práctica docente	3

<i>Subtotal de créditos del Bachillerato</i>	60
<i>Mínimo número de créditos de un Diplomado</i>	60
<i>Total de créditos del Bachillerato</i>	120
<u>Quinto cuatrimestre</u>	<u>9</u>
Lenguaje logo III	3
Diseño curricular en la informática educativa	3
Aplicaciones de la informática a la educación I	3
<u>Sexto cuatrimestre</u>	<u>12</u>
Investigación educativa	3
Sociología de la educación	3
Evaluación de <i>hardware</i> y <i>software</i> educativo	3
Electiva IV d)	3
<u>Séptimo cuatrimestre</u>	<u>9</u>
Aplicaciones de la informática a la educación II	3
Epistemología de la informática	3
Teoría de la educación	3
<i>Subtotal de créditos de la Licenciatura</i>	30
<i>Total de créditos de la Licenciatura</i>	150

- a) A escoger entre *Psicología de la motivación* y *Salud mental del niño entre 0 y 12 años*.
- b) A escoger entre *Historia y educación cívica costarricense* y *Educación para la paz*.
- c) A escoger entre *Educación para la salud* y *Educación ambiental*.
- d) A escoger entre *Relaciones humanas* y *Psicología social*.

NOTA: Para obtener el grado de Licenciatura se debe realizar un trabajo final de graduación de acuerdo con la normativa vigente.

ANEXO D

**ENCARGADOS DE CÁTEDRA DEL BACHILLERATO Y LA LICENCIATURA EN
INFORMÁTICA EDUCATIVA EN LA UNIVERSIDAD ESTATAL A
DISTANCIA Y SUS GRADOS ACADÉMICOS**

ANEXO D

ENCARGADOS DE CÁTEDRA DEL BACHILLERATO Y LA LICENCIATURA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA EN LA UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA Y SUS GRADOS ACADÉMICOS

BOLÍVAR BOLAÑOS CALVO

Doctor en Educación, Universidad Estatal a Distancia.

IDA FALLAS MONGE

Maestría en Informática Educativa, Universidad de Hartford, Connecticut, Estados Unidos de América. Bachillerato en Educación Primaria, Universidad de Costa Rica.

FRANCISCO GUTIÉRREZ SANCHO

Licenciatura en Filosofía, Universidad de Costa Rica.

VIRIA PACHECO SALAZAR

Licenciatura en Filología, Universidad de Costa Rica.

PATRICIA RODRÍGUEZ PEÑA

Licenciatura en Psicología, Universidad de Costa Rica.

ILEANA SALAS CAMPOS

Bachillerato y Licenciatura en Informática Educativa , Universidad Estatal a Distancia.

MARCO SANTAMARÍA VIZCAÍNO

Licenciatura en Historia, Universidad de Costa Rica. Bachillerato en Ciencias de la Educación con énfasis en Educación Media, Universidad de Costa Rica. Profesorado en Historia y Geografía, Universidad de Costa Rica.

JENNY SEAS TENCIO

Licenciatura en Administración Educativa, Universidad de Costa Rica.
Licenciatura en Educación Primaria, Universidad Estatal a Distancia.

JEANNETTE VARGAS JIMÉNEZ

Licenciatura en Psicología, Universidad de Costa Rica.