



UNIVERSIDAD MARIANO GALVEZ DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES / ESCUELA DE EDUCACIÓN
P.E.M. EN FÍSICA Y MATEMÁTICA
CURSO: HISTORIA Y SISTEMAS PEDAGÓGICOS
Código 078409

PROGRAMA DEL CURSO

I. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El curso de Historia y Sistemas Pedagógicos, ha sido diseñado para promover la investigación comparativa del proceso histórico evolutivo de la educación, en las diferentes épocas y momentos relevantes de los pueblos del mundo, haciendo énfasis en los modelos y sistemas pedagógicos de la educación antigua, media, moderna y contemporánea, lo que permite comparar y evaluar los diferentes cambios y aportes a la educación actual.

II. JUSTIFICACIÓN

Para los profesionales de la educación, el estudio de la historia de la Pedagogía es indispensable, porque les permite hacer un análisis comparativo de los diferentes sistemas educativos que han existido durante las diferentes épocas hasta llegar a la época actual, habilitándolos para evaluar los cambios y aportes que se han hecho a la educación a través del tiempo.

III. COMPETENCIAS:

Las y los participantes:

- Reconocen La importancia de la investigación de las corrientes pedagógicas en las diferentes etapas de la historia de la educación para fortalecer su formación docente.
- Analizan con juicio crítico la evolución histórica de la educación y su influencia en las diferentes culturas y épocas, comparándolas con los avances educativos y tecnológicos de la actualidad.
- Manifiestan interés por la investigación y participación activa en el desarrollo del curso y en su práctica profesional.

IV. CONTENIDOS:

- Historia de la educación y la pedagogía en las civilizaciones antiguas: China, India, Fenicia, Persia, Egipto, pueblo Hebreo, Grecia y Roma.
- Importancia e influencia de los ideales de Jesús en la educación.
- Desarrollo pedagógico en la Edad Media. La Patrística. San Agustín de Hipona, Boecio, Orígenes y Tertuliano. El escolasticismo. Santo Tomás de Aquino. La educación palatina, caballeresca, gremial, municipal y Universitaria.
- Pedagogía de la Edad Moderna. Renacimiento y humanismo. La Reforma Protestante: Lutero y Calvino. La pedagogía Eclesiástica. La educación jesuita.
- Realismo Pedagógico: Ratke, Comenio y Locke. Naturalismo Pedagógico: Hume y Rousseau. Idealismo Pedagógico: Kant, Schiller, Fichte, Hegel, Pestalozzi, Froebel y Herbart.
- Enfoques pedagógicos contemporáneos: Aprender a ser: Edgar Faure, Educación liberadora: Paulo Freire, Pedagogía crítica: Carlos Aldana, Desescolarización: Iván Illich, No directividad: Carl Rogers, Educación participativa: Francisco Gutiérrez, Enfoque histórico-cultural: Vygotsky, Paradigma ecológico: Doyle, Paradigma personalizado: Kever Sherman Pedagogía Informática: Ted Nelson.
- Proceso histórico evolutivo de la educación en Guatemala: la educación de los pueblos mayas y maya-Quichés, educación durante el período colonial, período independiente, régimen conservador, reforma liberal, década revolucionaria, educación en la segunda mitad del Siglo XX e inicio del S. XXI.

V. METODOLOGÍA.

La metodología para el desarrollo del curso se fundamenta en la investigación histórica, lectura de textos sugeridos y tecnología didáctica. Se promueve el análisis y reflexión crítica sobre la temática establecida. Se facilita la realización de diálogos interactivos sobre la educación en los diferentes períodos históricos. Se privilegia el trabajo individual y en pequeños grupos; debates, paneles, mesas redondas. En cada una de las unidades, se propicia la construcción de procesos de síntesis y análisis comparativos, mapas conceptuales, exposiciones didácticas individuales y grupales. Como producto de cada unidad se escribe un ensayo o monografía.

VI. EVALUACIÓN.

Primer Parcial 25 puntos
Segundo Parcial 25 puntos
Examen final 50 puntos
Total 100 puntos

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Abbagnano, N y Visalberghi A. HISTORIA DE LA PEDAGOGÍA. Edit. Fondo de Cultura Económica, 1995
- Compaire, Gabriel. HISTORIA DE LA PEDAGOGÍA, editorial Losada, Buenos Aires, Argentina.
- González Orellana, Carlos. HISTORIA DE LA EDUCACIÓN EN GUATEMALA, editorial universitaria, Universidad de San Carlos de Guatemala, 1997.
- Mayer, Frederick. HISTORIA DEL PENSAMIENTO PEDAGÓGICO, editorial Kapeluz, Buenos Aires, Argentina.
- Luzuriaga Lorenzo, HISTORIA DE LA EDUCACIÓN PÚBLICA, editorial Losada, Buenos Aires, Argentina.



UNIVERSIDAD MARIANO GÁLVEZ DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
ESCUELA DE EDUCACIÓN
P.E.M. EN FÍSICA Y MATEMÁTICA
Curso: ESTADÍSTICA APLICADA A LA EDUCACIÓN
Código 078410

PROGRAMA DEL CURSO

I. DESCRIPCIÓN:

El curso de Estadística aplicada a la educación se aborda de manera eminentemente práctica ya que el alumno, al finalizar el curso, además de utilizar los procedimientos necesarios para obtener resultados numéricos, aplicará estos conocimientos en la resolución de problemas que usualmente se plantean dentro de los establecimientos educativos y en la vida cotidiana.

II. JUSTIFICACIÓN:

En el campo educativo es de suma importancia utilizar la estadística, ya que un estudio exhaustivo de un hecho educativo por medio de técnicas establecidas se proponen formas diversas para darle solución a problemas que se presentan durante el ejercicio docente. La estadística es aplicable durante todo el proceso educativo; desde el diagnóstico inicial, para tomar acciones pertinentes, hasta la evaluación final, para verificar la consecución de metas propuestas. Así mismo es utilizada dentro del currículo educativo tanto a nivel macro en las políticas educativas del país, como en la individualidad del aula para verificar la efectividad en la aplicación de estrategias docentes.

III. COMPETENCIAS

El alumno:

- Resuelve problemas que se presentan en diferentes contextos educativos aplicando medidas y estrategias estadísticas.
- Desarrolla las destrezas necesarias para expresar mediante el lenguaje escrito, pictórico y gráfico el significado de una medida estadística en una situación particular.
- Aplica medidas estadísticas para dar significado a situaciones de la vida real.
- Determina procedimientos correctos para encontrar medidas de tendencia central y de dispersión.
- Hace uso de diferentes representaciones gráficas para analizar problemas planteados y sugerir soluciones.
- Relaciona las diferentes medidas estadísticas con situaciones educativas.

IV. CONTENIDOS DEL CURSO

Concepto de estadística

La estadística como ciencia

Surgimiento de la estadística y su uso en la actualidad

Variables (clases de variables)

Frecuencias (absolutas, relativas, acumuladas)

Intervalos

Representación gráfica de variables discretas (diagramas de barras, poligonal, polar)

Representación gráfica de variables continuas (histograma, diagrama de sectores, de frecuencias acumuladas, curvas de frecuencia)

Medidas de tendencia central (moda, mediana, media aritmética)

Medidas de dispersión, propiedades y cálculo

Desviación media

Varianza y coeficiente de variación

Variables y probabilidades

Aplicación práctica

V. EVALUACIÓN

Primer Parcial 25 puntos
Segundo Parcial 25 puntos
Examen final 50 puntos
Total 100 puntos

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Johnson-Kuby. ESTADISTICA ELEMENTAL. Tercera edición, Thomson, Mexico 2006.2006
2. Gutiérrez Ducans, Juan Luís ESTADÍSTICA Edit. Cultural de Ediciones, España
3. Rojas de López, Iris ESTADÍSTICA Edit. Zantmaro sociedad anónima
4. Webster, Allen ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA



UNIVERSIDAD MARIANO GÁLVEZ DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES / ESCUELA DE EDUCACIÓN
P.E.M. EN FÍSICA Y MATEMÁTICA.
CURSO: PSICOLOGÍA DEL NIÑO Y DEL ADOLESCENTE
Código 078411

PROGRAMA DEL CURSO

I. DESCRIPCIÓN:

El curso de Psicología del niño y del adolescente pertenece al tercer semestre de la carrera del Profesorado de Enseñanza media en Ciencias Comerciales y se organiza de tal manera que el estudiante conozca y comprenda las etapas de desarrollo que van desde el nacimiento hasta el final de la adolescencia, etapas que se analizarán desde los puntos de vista físico, psicológico y, cognoscitivo y social.

Presenta la enseñanza como un proceso en donde simultáneamente ocurren fenómenos de desarrollo, motivación, instrucción y socialización, tanto en el alumno como en el docente, puesto que ambos interactúan. Las actividades a realizar dentro del curso son mesas redondas y la sistematización de las propias experiencias.

Para la realización de este curso se hace necesario que el estudiante analice y discuta cada una de las unidades de estudio así como su correspondiente participación en la elaboración del conocimiento en forma individual o grupal a través de la elaboración de los trabajos sugeridos por la cátedra.

II. JUSTIFICACIÓN:

Sin lugar a duda este curso tiene la importancia primordial de proporcionar al estudiante los conocimientos básicos sobre la Psicología del Niño y del Adolescente, conocimientos necesarios para la completa comprensión de la forma de actuar, de pensar y de sentir de las personas de estas edades con quienes tiene interacción educativa. Con este curso se proveerá al futuro docente de herramientas valiosas que puede utilizar de manera conveniente en los casos educativos que se requiera.

III. COMPETENCIAS:

- Relaciona la terminología básica del curso y la aplica al ambiente de trabajo donde se desenvuelve como docente.
- Discrimina las diferentes etapas del desarrollo por las que atraviesa un ser humano, desde la niñez hasta la adolescencia para enseñar de forma adecuada a cada estudiante según su edad.
- Analiza los múltiples factores que influyen en el desarrollo físico, psíquico, social y cognoscible del niño y del adolescente para darle el tratamiento educativo que se necesita.
- Aplica los conocimientos adquiridos en el curso para elaborar trabajos sugeridos por la cátedra siguiendo los lineamientos establecidos y/o de acuerdo a su espíritu crítico y creativo.
- Se interesa por su superación personal, estableciendo hábitos de estudio y trabajo como estudiante de la carrera y como docente, y manifestando interés y participando en el desarrollo del curso.
- Fortalece su capacidad de análisis y observación para contribuir a la solución de problemas educativos de la niñez y adolescencia.

IV. CONTENIDOS:

El mundo del niño
Herencia y medio ambiente
Genética
El recién nacido
Infancia
Desarrollo físico, cognoscitivo y psicosocial
Niñez temprana
Desarrollo físico, cognoscitivo y psicosocial
Niñez intermedia
Desarrollo físico, cognoscitivo y psicosocial
Adolescencia
Desarrollo físico, desarrollo intelectual, desarrollo psicosexual, desarrollo social, los adolescentes y sus familias, educación y vocación y problemas psicosociales.

V. METODOLOGÍA.

Se trabajará en las sesiones de clase los temas seleccionados para el desarrollo del curso, los cuales se discutirán y analizarán individualmente y en grupo; Se combinará con exposiciones de grupo, análisis de lecturas, realización de observaciones a niños, niñas y adolescentes, investigación bibliográfica, sistematización de experiencias y laboratorios vivenciales.

VI. EVALUACIÓN.

Primer Parcial 25 puntos
Segundo Parcial 25 puntos
Examen final 50 puntos
Total 100 puntos

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Bee, H. EL DESARROLLO DEL NIÑO. Edit Kapelusz, Buenos Aires, 1983.
2. Collin, A. PSICOLOGÍA INFANTIL. Edit Kapelusz, Buenos Aires, 1990.
3. Coon D. FUNDAMENTOS DE PSICOLOGÍA 10ª edición. Thomson, México 2005.
4. Caig, D. DESARROLLO PSICOLÓGICO. 8ª edición. Pearson Educación, México 2001.
5. Crooks, R. NUESTRA SEXUALIDAD 7ª edición Thomson, Mexico 2000.
6. Feldman, R. PSICOLOGÍA CON APLICACIONES A LOS PAÍSES DE HABLA HISPANA. 3ª edición. Mc. GrawHill, México 1997.
7. Grinder, R. ADOLESCENCIA. Limusa, México 2001.
8. Papalia, D. Wendkos, S. PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO. 9ª edición. McGraw Hill, México 2005.
9. Hurlock, M. DESARROLLO PSICOLÓGICO DEL NIÑO. Edit McGraw Hill México, 1988.
10. Rice P. ADOLESCENCIA. 9ª edición. Pearson Educación, 2000.
11. Shaffer, D. PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO. 5ª EDICIÓN. Thomson, México 2000.



UNIVERSIDAD MARIANO GÁLVEZ DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES /ESCUELA DE EDUCACIÓN
P.E.M. EN FÍSICA Y MATEMÁTICA
CURSO: DIDÁCTICA DE LA FÍSICA Y LA MATEMÁTICA
CÓDIGO 078412

PROGRAMA DEL CURSO

I. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El curso de didáctica de la física y la matemática se plantea como una vivencia real en la que la experiencia de los discentes y catedrático se conjuguen para aportar formas más eficaces de enseñar física y matemática, se practican diversas técnicas en el tratamiento de los temas, hay demostración de secuencias didácticas y estrategias específicas a través micro-clases en un marco de reflexión, creatividad, auto y mutuo aprendizaje.

II. JUSTIFICACIÓN:

Es una de las clases medulares de la carrera pues será la herramienta principal a aplicar en el desempeño docente con alumnos del nivel medio. Del buen uso que se le de a los conocimientos adquiridos en esta clase dependerá el éxito en la aplicación de nuevas tecnologías y más que todo de la humanización de la enseñanza de las ciencias exactas como lo son las matemáticas y la física.

III. OBJETIVOS DEL CURSO

Aplicar métodos y técnicas adecuadas e innovadoras para la enseñanza eficaz de la física y la Matemática.

Desarrollar las destrezas necesarias para ejercer una docencia que responda a las necesidades actuales.

IV. COMPETENCIAS

El estudiante:

Diseña estrategias de investigación y resolución de problemas

Determina procedimientos correctos para obtener resultados satisfactorios en la comprensión de los temas

Compara la eficacia de diferentes métodos y técnicas de enseñanza de las ciencias y las matemáticas

Aplica diferentes estrategias para la enseñanza de la resolución de problemas

Hace uso de las técnicas estudiadas en micro clases y posteriormente en el ejercicio docente

V. CONTENIDOS DEL CURSO

Definiciones generales

Didáctica como disciplina aplicada

Didáctica especial

El proceso didáctico

El pensamiento matemático

Momentos del proceso didáctico

Exploración, trabajo de la técnica, teoría y/o tecnología, institucionalización y evaluación.

Problematización

Problemas, tipos de problemas, técnicas de estudio y resolución de problemas, teorías.

Sistema didáctico

Programa de estudio, investigación, comunidad de estudio y director de estudio.

Modelos
Transmisión- recepción
Descubrimiento
Constructivista
Actividades de enseñanza y aprendizaje
Según el contenido, según el fin y según el tipo de trabajo (Conceptual, procedimental y actitudinal)
Momentos de la evaluación
En relación a las actividades
En relación a la resolución creativa de los problemas
En relación a las competencias propuestas.

VI. EVALUACIÓN

Primer Parcial 25 puntos
Segundo Parcial 25 puntos
Examen final 50 puntos
Total 100 puntos

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Manual de la Educación. Edit. Océano
2. Memorias del IX y X congreso nacional de Matemática Educativa
3. Facultad de Ingeniería USAC Guatemala.
4. Nerici, Imideo HACIA UNA DIDÁCTICA GENERAL DINÁMICA Edit, Kapelusz, Argentina
5. Partin, Ronald MANUAL DE INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA Edit. Prentice Hall México
6. Poyla, G. MATEMÁTICAS Y RAZONAMIENTO PLAUSIBLE Edit. Tecnos, España