



ESCUELA DE GRADUADOS EN EDUCACIÓN

Competencias laborales desarrolladas en el área de matemáticas para la tecnología en administración en la Institución Universitaria Antonio José Camacho de la ciudad de Cali (Colombia)

Tesis que para obtener el grado de:
Maestría en nuevas tecnologías educativas

presenta:

Marco Tulio Vargas Ramírez
Registro 564405

Asesor tutor:

Rocío Cruz Álvarez

Asesor titular:

Dr. Manuel Morales

Santiago de Cali (Colombia) Marzo 31 de 2014

Problema de Investigación

¿Cómo diseñar un plan de mejoramiento en los procesos de enseñanza – aprendizaje de las matemáticas, que permita desarrollar competencias laborales generales y específicas a los estudiantes de Tecnología en Administración, haciendo uso de las TIC?

Objetivo General

Generar un plan de mejoramiento en los cursos de matemáticas, que coadyuve y sea de apoyo a las competencias laborales de los alumnos de Tecnología en Administración, en la Institución educativa Antonio José Camacho, haciendo uso de las TIC, logrando mejoras en la vida académica y laboral de los estudiantes.

Objetivos Específicos

- Hacer uso de las TIC como un medio que permite mejorar las relaciones de enseñanza - aprendizaje en la formación de los tecnólogos en administración.
- Propiciar cambios en la metodología de la enseñanza de las matemáticas, de forma que permita relacionar conceptos, aplicaciones, procesos, razonamientos y habilidades en el desarrollo de los modelos matemáticos aplicados a la administración.

Teoría del Aprendizaje

Aprendizaje es el proceso por el cual ocurren cambios duraderos en el potencial conductual como resultado de la experiencia. Anderson J. (2001)

- Conductismo
- Cognoscitivismo
- Constructivismo
- Competencias

Tipos de Aprendizaje

- Aprendizaje Autónomo
- Aprendizaje Significativo
- Aprendizaje Cooperativo
- Pensamiento Crítico
- Pensamiento Matemático

Metodología de Estudio

Al ser las competencias laborales un tipo de variable cualitativo, es posible utilizar mediciones cuantitativas que permitan establecer escalas de desempeño, fortalezas y debilidades personales e institucionales, al momento de afrontar una responsabilidad laboral.

La población sobre la cual se realiza el estudio son: Docentes en matemáticas adscritos al departamento de ciencias básicas de la Institución Universitaria Antonio José Camacho; alumnos de los semestres, 6 y 7 de la Tecnología en Gestión Administrativa de la Institución Universitaria Antonio José Camacho de Cali

La Muestra tomada de individuos de la población es de 53, compuestos por profesores y alumnos de jornadas diurna y nocturna; sobre los cuales se determina la muestra

Metodología :

- Diseño Exploratorio no experimental
- Variables
- Fuentes de Información, primarias y secundarias
- Recolección de la Información, Encuestas
- Organización de la Información, programa Excel para estadísticas

Metodología de Estudio

PROCESO DE
INVESTIGACION

Instrumentos

Contexto

Población

Muestras

Metodología

Diseño

Análisis de datos

Competencia	Clases de Competencias	Alumnos	Docentes
Laborales	<p>Solución de problemas</p> <p>Creatividad</p> <p>Concentración, atención y memoria</p> <p>Ejemplificación</p> <p>Correlación</p>	<p>El 83% considera que es posible alcanzar competencias laborales a partir de los cursos de matemáticas</p>	<p>El 100 % considera que es posible alcanzar competencias laborales a partir de los cursos de matemáticas</p>
Personales	<p>Ética</p> <p>Adaptación</p> <p>Interés de aprendizaje</p>	<p>El 83% considera que es posible alcanzar competencias personales a partir de los cursos de matemáticas</p>	<p>El 100 % considera que es posible alcanzar competencias personales a partir de los cursos de matemáticas</p>
Empresariales	<p>Desarrollo empresarial</p> <p>Diseño empresarial</p> <p>Gestión empresarial</p> <p>Análisis de riesgo</p>	<p>El 80% considera que es posible alcanzar competencias empresariales a partir de los cursos de matemáticas</p>	<p>El 100% considera que es posible alcanzar competencias empresariales a partir de los cursos de matemáticas</p>

Análisis de datos

Competencia	Clases de Competencias	Alumnos	Docentes
Interpersonales	Comunicación efectiva Trabajo en equipo Solución de conflictos	El 80% considera que es posible alcanzar competencias interpersonales a partir de los cursos de matemáticas	El 97 % considera que es posible alcanzar competencias interpersonales a partir de los cursos de matemáticas
Organizacionales	Organización de la información Ser social al servicio del otro	El 83% considera que es posible alcanzar competencias organizacionales a partir de los cursos de matemáticas	El 100 % considera que es posible alcanzar competencias organizacionales a partir de los cursos de matemáticas
Tecnológicas	Paquetes aplicativos Uso del internet Bibliotecas virtuales Comunicación virtual Tecnologías emergentes	El 79% considera que es posible alcanzar competencias tecnológicas a partir de los cursos de matemáticas	El 82 % considera que es posible alcanzar competencias tecnológicas a partir de los cursos de matemáticas

Hallazgos

- Las matemáticas con la incorporación de las TIC, ayudan en el proceso de formación por competencias
- Las competencias laborales es posible alcanzarlas a partir de los proceso educativos que incorporan las TIC y la educación virtual como herramientas de trabajo en la clase
- Los procesos formativos en matemáticas asociados a la educación con TIC generan en el educando competencias de Autonomía, cooperación, pensamiento crítico, toma de decisiones

Conclusiones

- El plan de mejoramiento, permite implementar la educación B- Learning para el programa de Tecnología en Gestión Administrativa.
- Se ha realizado una sensibilización, reconocimiento y desarrollo de Competencias laborales en los docentes de matemáticas de la institución.
- Se permite una relación entre las competencias laborales con un Nuevo enfoque del curso de matemáticas.
- La cualificación docente en competencias laborales y en TIC apoya al proceso de formación de los jóvenes en competencias sociales, laborales y personales

Conclusiones

- El trabajo con nuevas tecnologías ayuda al joven estudiante a encontrar nuevas maneras de aprender interactivamente, que le permiten razonar, aplicar y desarrollar habilidades propias del administrador
- El mejoramiento en las competencias laborales del alumno, general alternativas de incursión en el campo laboral, mejorando su calidad de vida.
- El plan de mejoramiento es una herramienta que ayuda a cerrar la brecha entre la vida académica y la ida laboral del joven

Recomendaciones

- A partir de esta investigación, se plantea la realización de otras investigaciones que permitan auscultar el estado de las competencias laborales en las diferentes áreas del conocimiento de la institución.

GRACIAS