



ESCUELA DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Blended-learning en el aprendizaje de sistemas
combinacionales MSI – SENATI. Lima 2014**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
DOCTOR EN ADMINISTRACION DE LA EDUCACIÓN**

AUTOR:

Mgr. Néstor Bernardo Corpus Vergara

ASESOR:

Dr. Luis Alberto Nuñez Lira

SECCIÓN:

Educación e idiomas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Políticas curriculares

PERÚ - 2015

Dra. Isabel Menacho Vargas
PRESIDENTE

Dr. Luis Alberto Nuñez Lira
VOCAL

Dra. Yolanda Soria Pérez
SECRETARIO

Dedicatoria

Para mis padres por su apoyo, consejos, comprensión y por haberme dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos.

A mi esposa por estar siempre presente, acompañándome para poderme realizar. A mis hijos quienes ha sido y son mi motivación, inspiración y felicidad.

Agradecimiento

A mi maestro al Dr. Luis Alberto Nuñez Lira, por sus enseñanzas y orientaciones permanentes.

A mi colega Brenda Gutiérrez Orellana por su apoyo incondicional.

A todas aquellas personas que de una u otra forma, colaboraron o participaron en la realización de esta investigación, hago extensivo mi más sincero agradecimiento

Declaratoria de autenticidad

Yo, Néstor Bernardo Corpus Vergara, con DNI N° 08467416, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Escuela de Postgrado, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Los Olivos, Febrero de 2015.

Néstor Bernardo Corpus Vergara

DNI: 08467416

Presentación

Señores miembros del Jurado:

Señores miembros del jurado.

El presente documento titulado “Blended-learning en el aprendizaje de sistemas combinacionales MSI – SENATI. Lima 2014”, que es un modelo de enseñanza blended-learning en el aprendizaje del módulo de sistemas combinacionales MSI en el curso de electrónica digital para los estudiantes del 3º semestre del programa de técnicos industriales carrera electrónica industrial en el CFP Surquillo- SENATI, ha sido elaborado en cumplimiento con los dispositivos legales vigentes que establece el proceso de graduación en la UCV-LIMA, a fin de optar el grado de Doctor en Administración de la Educación.

Aspiro que el presente documento contribuya en el desarrollo del soporte teórico del modelo blended-learning, como propuesta de enseñanza bimodal, en la formación continua de los estudiantes carreras técnicas y que beneficie no sólo a la educación superior sino a otros escenarios de aprendizaje formal. Por tal razón, se espera contar con su dictamen favorable y las debidas sugerencias del caso para el mejoramiento del trabajo.

Índice

	Página
Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Resumen	xi
Abstract	xii
Resumo	xiii
I. Introducción	14
1.1. Antecedentes	17
1.2. Fundamentación científica, técnica o humanística	26
1.3. Justificación	63
1.4. Problema	63
1.5. Hipótesis	64
1.6. Objetivos	65
II. Marco metodológico	67
2.1. Variables	68
2.2. Operacionalización de variables	69
2.3. Metodología	69
2.4. Tipos de estudio	70
2.5. Diseño	70
2.6. Población, muestra y muestreo	71
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	71
2.8. Métodos de análisis de datos	73
III. Resultados	74
IV. Discusión	88
V. Conclusiones	92
VI. Recomendaciones	94

VII. Referencias bibliográficas.	96
---	----

Anexos	102
---------------	-----

- 1.- Operacionalización de la variable dependiente
- 2.- Base de datos del procesamiento estadístico
- 3.- Evaluación final de sistemas combinacionales MSI
- 4.- Matriz de consistencia
- 5.- Módulo avanzado de capacitación de sistemas combinacionales MSI
- 6.- Contenido curricular del módulo
- 7.- Planes de sesión del módulo
- 8.- Guía de usuario del módulo
- 9.- Validez – Juicio de expertos

Lista de tablas

		Página
Tabla 1	Operacionalización de variable dependiente	69
Tabla 2	Opinión de experto	72
Tabla 3	Prueba de estadístico de fiabilidad en resumen	72
Tabla 4	Prueba de normalidad	73
Tabla 5	Sistemas combinatoriales MSI – experimental - control	75
Tabla 6	Sistemas combinatoriales MSI por dimensiones - experimental - control	76
Tabla 7	El uso del modelo de enseñanza blended-learning en el aprendizaje. Prueba de hipótesis general: Post test	78
Tabla 8	El uso del modelo de enseñanza blended-learning en el aprendizaje. Prueba t de la hipótesis general: Post test	79
Tabla 9	El uso del modelo de enseñanza blended-learning en el aprendizaje. Prueba de hipótesis específica 1: Post test	80
Tabla 10	El uso del modelo de enseñanza blended-learning en el aprendizaje los codificadores y decodificadores. Prueba t de la hipótesis específica 1: Post test	82
Tabla 11	El uso del modelo de enseñanza blended-learning en el aprendizaje. Prueba de hipótesis específica 2: Post test	83
Tabla 12	El uso del modelo de enseñanza blended-learning en el aprendizaje los multiplexores y demultiplexores. Prueba t de la hipótesis específica 2: Post test	84
Tabla 13	El uso del modelo de enseñanza blended-learning en el aprendizaje. Prueba de hipótesis específica 2: Post test	85
Tabla 14	El uso del modelo de enseñanza blended-learning en el aprendizaje los sumadores y comparadores. Prueba t de la hipótesis específica 2: Post test	87

Lista de figuras

		Página
Figura 1	Sistemas combinacionales MSI – experimental - control	75
Figura 2	Sistemas combinacionales MSI por dimensiones - experimental - control	77
Figura 3	El uso del modelo de enseñanza blended-learning en el aprendizaje. Prueba de hipótesis general: Post test	78
Figura 4	El uso del modelo de enseñanza blended-learning en el aprendizaje. Prueba de hipótesis específica 1: Post test	81
Figura 5	El uso del modelo de enseñanza blended-learning en el aprendizaje. Prueba de hipótesis específica 2: Post test	83
Figura 6	El uso del modelo de enseñanza blended-learning en el aprendizaje. Prueba de hipótesis específica 3: Post test	86

Resumen

En los últimos años ha aparecido un nuevo concepto que surge con fuerza en el contexto de la enseñanza, se trata de "Blended Learning", conocido como un aprendizaje mixto, que combina lo presencial con lo virtual.

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo demostrar los efectos de la modalidad blended-learning en el aprendizaje del módulo de sistemas combinatoriales MSI del curso de electrónica digital para los estudiantes del 3º semestre del programa de técnicos industriales carrera electrónica industrial en el CFP Surquillo - SENATI; el estudio se llevó a cabo en el marco de la formación continua de los alumnos de la Educación superior. La implementación de esta modalidad bimodal se realiza a partir del reporte de las limitaciones que presentan los modelos de enseñanza presencial y los condicionantes de tiempo de los alumnos para estudiar y realizar las prácticas.

Se implementó un campus virtual en el blog personal del docente www.ncorpus.blogspot.com, cuyo blog es una herramienta de edición de blogs web gratuita de Google que permite compartir textos, fotos, videos y todo tipo de información. Se efectuó el estudio bajo el enfoque cuantitativo, asumiendo el tipo de investigación aplicado y el diseño de investigación cuasi experimental, para lo cual se constituyeron dos grupos (un grupo experimental y otro control), los que recibieron la metodología blended-learning y tradicional respectivamente, en una muestra seleccionada de 80 alumnos del 3er semestre de la carrera de electrónica industrial.

La propuesta de enseñanza es bien recibida por los estudiantes, en los aspectos tales como: experiencia académica, didáctica y práctica docente. Además permite explorar aquellas habilidades actitudinales y cognitivas que desarrolla la aplicación de la propuesta y mostrar el camino hacia donde deben dirigirse el futuro de las innovaciones en metodologías de enseñanza.

Palabras Claves: blended-learning aprendizaje del módulo de sistemas combinatoriales MSI

Abstract

In recent years there has appeared a new concept that emerges strongly in the context of education, it is "Blended Learning", known as blended learning, which combines face with the virtual.

This research aims to demonstrate the effects of blended-learning mode learning module combinational systems MSI digital electronics course for students of the 3rd semester program industrial electronics industrial technical career CFP Surquillo - SENATI; The study was conducted as part of the continuing education of students in higher education. The implementation of this bimodal modality is from the report of the limitations of the models face teaching and conditioning time students to study and perform the practice.

A virtual campus was implemented in personal blog www.ncorpus.blogspot.com teacher, whose blog is a free editing tool Google web blogs for sharing text, photos, videos and all kinds of information. The study on the quantitative approach was performed, assuming the type of applied research and quasi-experimental research design, for which two groups (an experimental group and a control group), those who received the methodology blended-learning and traditional were established respectively in a selected sample of 80 students of the 3rd semester of the career of industrial electronics.

The proposed teaching is well received by students in aspects such as academic experience, teaching and teaching practice. It also lets explore those attitudinal and cognitive skills developed by the application of the proposal and show the way to where you should head the future of innovation in teaching methodologies.

Keywords: blended-learning training module MSI combinational systems

Resumo

Nos últimos anos, tem aparecido um novo conceito que emerge fortemente no contexto da educação, que é "Blended Learning", conhecido como blended learning, que combina o rosto com o virtual.

Esta pesquisa tem como objetivo demonstrar os efeitos de blended-learning módulo de aprendizagem modo combinacional sistemas MSI curso de eletrônica digital para alunos do programa 3º semestre carreira electrónica industrial técnico industrial PCP Surquillo - SENATI; O estudo foi realizado como parte da formação continuada de estudantes no ensino superior. A implementação desta modalidade bimodal é a partir do relatório das limitações dos modelos enfrentar ensino e tempo de condicionamento que os alunos estudam e realizam a prática.

Um campus virtual foi implementado em professor blog www.ncorpus.blogspot.com pessoal, cujo blog é uma ferramenta de edição gratuitos blogs Google Web para partilha de texto, fotos, vídeos e todos os tipos de informações. Foi realizado o estudo sobre a abordagem quantitativa, assumindo que o tipo de investigação aplicada e projetos de pesquisa quase-experimental, para os quais dois grupos (um grupo experimental e um grupo de controle), os que receberam a metodologia blended-learning e tradicional foram instituídos, respectivamente em uma amostra selecionada de 80 alunos do 3º semestre da carreira de eletrônica industrial.

O ensino proposto é bem recebido pelos alunos em aspectos como experiência acadêmica, ensino e prática de ensino. Ele também permite explorar essas habilidades atitudinais e cognitivos desenvolvidos pela aplicação da proposta e mostrar o caminho para onde você deve dirigir o futuro da inovação em metodologias de ensino.

Palavras-chave: módulo de formação blended-learning MSI combinacional sistemas