



DIPLOMADO EN GESTIÓN PEDAGÓGICA DE TUTORES VIRTUALES CTS

I. Perfil de ingreso: Docentes de Educación Escolar Básica, Educación Media y de Educación Superior que han cursado la Cátedra Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS) del CONACYT.

II. Modalidad: Semipresencial

III. Carga horaria:

Grupo 1: 154 horas- Formación en temas específicos CTS

Grupo 2: 224 horas- Formación de temas específicos CTS y Tutoría Virtual

IV. Duración: 9 meses

V. Fundamentación

La formación docente, para el desarrollo de estrategias de aprendizaje mediadas en entornos virtuales, requiere hoy día de la adquisición de capacidades teóricas y prácticas que se integran para la implementación apropiada de las tecnologías de la información y comunicación en educación.

En tal sentido, la capacitación en procesos de enseñanza – aprendizaje mediado en entornos virtuales, especialmente en el uso efectivo de las herramientas, la gestión apropiada de la planificación de estrategias y la tutoría, permiten ofrecer cursos en la modalidad a distancia de calidad.

Es por ello que el Departamento elearning de la Facultad Politécnica, consciente de esta realidad y respondiendo a la necesidad presentada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) presenta la propuesta del Diplomado en Gestión Pedagógica de Tutores Virtuales para la cátedra Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS).

VI. Propósito

Formar a docentes y tutores virtuales para la gestión pedagógica de la Cátedra Ciencia, Tecnología y Sociedad.

VII. Objetivos

- Adquirir conocimientos y criterios teóricos de una didáctica básica enfocada en un ambiente de aprendizaje virtual.
- Fortalecer los conocimientos adquiridos en relación a Ciencia, Tecnología y Sociedad.
- Desarrollar habilidades y destrezas básicas a partir del empleo de las herramientas de tecnología aplicada al conocimiento.



Universidad Nacional de Asunción

- Estimular actitudes que favorezcan prácticas educativas de calidad en entornos virtuales.

VIII. Perfil de Egreso

Una vez concluido el curso el participante:

- Emplea de manera práctica los medios y recursos tecnológicos para el trabajo docente en el ámbito de la gestión y comunicación para la formación mediada en entornos virtuales.
- Diseña unidades de aprendizaje adaptadas e integradas a un entorno de formación virtual.
- Diseña contenidos CTS y recursos de aprendizaje desde una concepción y organización orientada a la formación en el entorno virtual.
- Desarrolla estrategias de evaluación del aprendizaje y seguimiento del estudiante propios de un ambiente virtual.

IX. Estructura del programa de formación.

El curso está estructurado en módulos tanto del área específica de CTS como de educación virtual con una duración de 9 meses, la carga horaria total es de 154 horas de las cuales 74 horas son presenciales y 80 a distancia.

Distribución de los módulos

Módulo Contenido Específico CTS: estructurado por temas y conforme a la formación de cada docente especialista. El Objetivo principal es que el participante pueda afianzar los conocimientos adquiridos en relación al enfoque CTS.			
Contenidos teóricos y prácticos	Indicadores de logro	Cronograma Horas	Responsables
Tema 1: El Enfoque de CTS en la enseñanza de la ciencia y la tecnología: la ciencia, el futuro y las aulas	Trabajo articulado entre docentes y tutores virtuales sobre desarrollo de contenido específico CTS	8 horas presenciales	Mariano Martín Gordillo
Tema 2: Ciencia, tecnología y sociedad			José Antonio López Cerezo
Tema 3: Vinculación de la Institución Educativa y su entorno:			Diana Serafini
Tema 3: La comunicación del trabajo escolar en ciencia hacia la sociedad			Carla Decoud
Tema 5: CTS y Género			Marga Gonzalez
Temas 6: Innovación Social			Jaidier Vega



Departamento de Elearning
Facultad Politécnica
Universidad Nacional de Asunción



Tema 7: La producción científica y tecnológica dentro de una nueva ecuación civilizatoria			Walter Bazzo
Tema 8: La investigación interdisciplinaria: la enseñanza por proyectos			Carlos Osorio
		Total 64	

Módulos Específicos de la formación virtual

Módulo 1: Didáctica de la Educación a Distancia

Este módulo tiene el propósito de introducir al participante en el abordaje de la Educación a Distancia, las características y el rol de los agentes que la conforman.

Contenidos teóricos	Contenidos prácticos	Indicadores de logro	Cronograma Horas	Responsables
Tema 1: Agentes que conforman la EaD 1.1. El tutor o facilitador: 1.1.1. Funciones 1.1.2. Actividades 1.2. Características del estudiante a distancia. 1.3. Comunicación en línea. Sincrónica y asincrónica. Seguimiento y motivación.	Moodle primeros pasos (estudiante): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Registro a la plataforma ▪ Auto matriculación al aula Herramientas de Moodle (estudiante): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Editor de texto ▪ Cuestionario ▪ Libro ▪ Página ▪ Lección Herramientas de Moodle (docente) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estructura y organización de un curso en plataforma moodle 	Cuestionario de contenidos teóricos. Cuestionario de contenidos teóricos.	Total: 15 horas a distancia Duración en semanas. 5 semanas	I: Carla Decoud T: Laura Martínez V: Susan Onieva
AV: aula virtual I: instructor/a T: tutor/a virtual V: validador de aula			Fechas:	



Módulo 2: Tecnologías Aplicadas al Conocimiento

Este módulo tiene el propósito de abordar los conceptos fundamentales sobre tecnología aplicada al conocimiento y herramientas de gestión de la plataforma Moodle para la creación de contenidos en el aula virtual.

Contenidos teóricos	Contenidos prácticos	Indicadores de logro	Cronograma Horas	Responsables
Tema 1: Introducción a las TAC: Conceptos fundamentales de Tecnologías Aplicadas al Conocimiento.	Herramientas de Moodle (estudiante): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Foro ▪ Cuestionario ▪ Tarea ▪ Libro ▪ Página 	Diseño del Bloque O del aula virtual <ul style="list-style-type: none"> • Título o tema del AV • Contenidos • Fuentes Bibliográficas • Cuestionario 	Total: 25 horas	I Francisca Castillo Tutores Susan Onieva Gregorio Quintana V: Susan Onieva
			Duración 8 semanas	
Tema 2: Ambientes Virtuales 2.1. Ambientes y entornos virtuales de aprendizaje. Plataforma Virtual de Aprendizaje Moodle.	Herramientas Moodle (docente) Creación de contenidos Imagen Etiqueta Página Recurso Archivo			

Módulo 3: Diseño Instruccional

Este módulo permitirá diseñar los elementos claves de la estructuración didáctica referida a la planificación, guías de orientación y virtualización de los módulos formativos para la cátedra CTS.

Contenidos teóricos	Contenidos prácticos	Indicadores de logro	Cronograma Horas	Responsables
Tema 1: Componentes básicos de un curso en línea. 1.1. Guía de Virtualización: definición, importancia y ejemplos. 1.2. Guía Docente o Guía Didáctica 1.3. Orientaciones por unidad, bloque o tema.	Herramientas de Moodle (estudiante): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lección ▪ Paquete SCORM ▪ Foro ▪ Cuestionario ▪ Página ▪ Tarea Competencias en Moodle (profesor): Creación de actividades: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tarea ▪ Consulta ▪ Foro 	<ul style="list-style-type: none"> • Primera versión de la Guía Didáctica en PDF en el AV. • Guía didáctica en formato Libro de Moodle. • Orientaciones para la primera unidad en formato Página de Moodle. 	Total: 20 horas 10 a distancia 10 presencial	I: Gregorio Quintana Tutores Susan Onieva Francisca Castillo V Susan Onieva
			7 semanas 1 Taller presencial	

Módulo 4: Evaluación en Ambientes Virtuales de Aprendizaje



Este módulo permite conocer las herramientas de seguimiento y evaluación de los aprendizajes para entornos virtuales

Contenidos teóricos	Contenidos prácticos	Indicadores de logro	Cronograma Horas	Responsables
<p>Tema 1: Fundamentos de la Evaluación Educativa</p> <p>1.1. ¿Qué es evaluación? 1.2. El proceso de evaluación: qué, con qué, cuándo, para qué, quién, cómo. 1.3. Funciones de la Evaluación 1.4. Formas de evaluación. 1.5. Inicial y diagnóstica. 1.6. Continua y formativa. 1.7. Final y sumativa. 1.8. Formal e informal 1.9. Tipos de evaluación: por la finalidad, extensión, agentes y aplicación.</p> <p>Instrumentos de evaluación en Moodle: Pruebas objetivas</p>	<p>Herramientas de Moodle (profesor):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuestionario ▪ Libro de calificaciones: <ul style="list-style-type: none"> - gestión: categorías de actividades <p>descarga en formato de planilla electrónica</p>	<p>Configuración del Bloque de evaluaciones y adición al bloque de un cuestionario con todos los tipos de preguntas dados.</p>	<p>Total: 25 horas a distancia</p>	<p>I: Susan Onieva Tutores Gregorio Quintana Francisca Castillo V Carla Decoud</p>
<p>Tema 2: Estrategias para la evaluación por competencias.</p> <p>3.1. Otras estrategias de evaluación: análisis de casos, dilemas, portafolio, rúbricas. 3.2. Selección. 3.3. Adaptación. Análisis.</p>	<p>Herramientas de Moodle (profesor):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Métodos de calificación avanzada: rúbrica y escala personalizada. ▪ Competencias en Moodle 3.1 <p>Competencias en Moodle (profesor):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Corrección y retroalimentación de actividades. 	<p>Corrección por rúbrica de una tarea previamente dispuesta en el AV.</p>	<p>5 semanas</p>	



Departamento de Elearning
Facultad Politécnica
Universidad Nacional de Asunción





Universidad Nacional de Asunción

Tema 3: Diseño de una propuesta evaluativa en entornos virtuales 4.1. Seguimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje en entornos virtuales. Estrategias de seguimiento: su importancia. 4.2. Encuestas	Revisión de resultados. Competencias en Moodle (profesor): <ul style="list-style-type: none">▪ Encuestas	Adición al Bloque de evaluaciones de: <ul style="list-style-type: none">▪ Una encuesta de Moodle		
---	--	--	--	--

X. Metodología

El curso se realizará en la modalidad semipresencial, ya que habrá 10 horas de clases en la modalidad de taller presencial. El resto de horas de curso se realizarán por medio del aula virtual que estará en la plataforma educa www.educa.una.py de la FP-UNA. Las aulas de práctica serán en la plataforma Moodle de Conacyt.

Para un óptimo desempeño en el curso será necesario que el participante ingrese periódicamente al aula virtual. Se planifica una dedicación de tres horas semanales deberá dedicar a realizar las actividades planificadas del curso.

Tanto la instructora como la tutora virtual estarán acompañando de manera cercana todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se podrá contactar con ellas por medio de los espacios de consultas del mismo curso y a través de mensajería.

XI. Evaluación

Para aprobar el curso el participante deberá realizar un 80% en todas las actividades de proceso, como así también participar de los talleres presenciales.

El producto final esperado para certificar y aprobar el curso es el aula virtual para la implementación del curso de Ciencia Tecnología y Sociedad del año 2018.

XII. Título a ser otorgado

Una vez concluido el curso el participante recibirá un certificado de aprobación del curso "GESTIÓN PEDAGÓGICA DE TUTORES VIRTUALES CTS"

XIII. Bibliografía

- Area Moreira, Manuel, Introducción a la Tecnología Educativa. 2009. Ubicado en
- Cabero, Julio. Modelo TPACK de formación del profesorado en TIC.2015
 - Modelo formativo del profesorado en TIC



Universidad Nacional de Asunción

Ubicado en

- http://www.academia.edu/8021740/La_formaci%C3%B3n_dle_profesorado_en_TIC_Modelo_TPACK_Conocimiento_tecnol%C3%B3gico_pedag%C3%B3gico_y_de_contenido
- Carneiro, Juan Carlos y otros. Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. 2009
- Ubicado en
 - <http://www.oei.es/historico/noticias/spip.php?article9240>
- Goldin Daniel. Las TIC en la escuela, nuevas herramientas para viejos y nuevos problemas. Océano. Travesía. 2012
- Ubicado en
 - <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=497515>
- Sandoval Romero, Yamila y otros. Las Tecnologías de la Información en Contextos Educativos: nuevos escenarios de aprendizaje. Dirección editorial José Julián Serrano Q. --Santiago de Cali: Universidad Santiago de Cali, 2012
- Ubicado en:
 - <http://personales.unican.es/guerraf/TIC%20EDUCACI%D3N%20INFANTIL/tecnologias111012.pdf>
- Velázquez, Cristina. Estrategias pedagógicas con TIC, Novedades Educativas. Bs As. 2013
- <http://www.noveduc.com/fichaLibro?bookId=931>
- UNESCO. Herramientas para la gestión de proyectos educativos con TIC. Integra. 2009
 - <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001580/158068s.pdf>