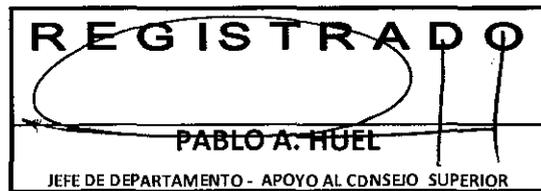




Ministerio de Educación,
Cultura, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



APRUEBA CURSO DE ACTUALIZACIÓN DE POSGRADO

Buenos Aires, 22 de agosto de 2019

VISTO la Resolución N° 890/19 del Decano Ad-referéndum del Consejo Directivo de la Facultad Regional Santa Fe, a través de la cual solicita la aprobación y autorización de implementación del Curso de Actualización de Posgrado "Forensia Digital" para las carreras de Especialización y Maestría en Ingeniería en Sistemas de Información, y,

CONSIDERANDO:

Que el curso propuesto responde a la necesidad de garantizar niveles de actualización permanente en la propuesta de formación correspondiente a las carreras de Especialización y a la de Maestría en Ingeniería en Sistemas de Información, aprobadas por Ordenanzas N° 1327 y 1326, respectivamente.

Que el Consejo Superior autorizó a través de las Resoluciones N° 16/12 y 15/12 a la Facultad Regional Santa Fe a dictar las mencionadas carreras.

Que la Comisión de Posgrado de la Universidad ha analizado los antecedentes que acompañan la solicitud y avala la presentación, y la Comisión de Ciencia, Tecnología y Posgrado recomienda su aprobación.

Que el dictado de la medida se efectúa en uso de las atribuciones otorgadas por el Estatuto Universitario.

Por ello,



Ministerio de Educación,
Cultura, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

ORDENA:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar el currículum del Curso de Actualización de Posgrado "Forensia Digital" para las carreras de Especialización y Maestría en Ingeniería en Sistemas de Información, que figuran en el Anexo I y es parte integrante de la presente Ordenanza, en un todo de acuerdo con lo establecido por la Ordenanza N° 1313.

ARTÍCULO 2°.- Autorizar el dictado del mencionado Curso en la Facultad Santa Fe con el cuerpo docente que figura en el Anexo II y es parte integrante de la presente Ordenanza.

ARTÍCULO 3°.- Establecer que la propuesta mencionada en el Artículo precedente quedará supeditada al cronograma de dictado de las correspondientes actividades académicas de la Facultad Regional.

ARTÍCULO 4°.- Regístrese. Comuníquese y archívese.

ORDENANZA N° 1725

UTN
SCTYP
f.c.r.
l.p.

ING. HÉCTOR EDUARDO AIASSA
RECTOR

ING. PABLO ANDRÉS ROSSO
Secretario del Consejo Superior



Ministerio de Educación,
Cultura, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



ORDENANZA N° 1725

ANEXO I

CURSO DE ACTUALIZACIÓN DE POSGRADO

FORENSIA DIGITAL

1. FUNDAMENTACIÓN

Las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC) han invadido todas las áreas de la sociedad. El quehacer diario de las personas está vinculado de una forma u otra a las tecnologías informáticas, ya sea como usuario final mediante un celular, una PC o una Tablet, o como entidad que cumple un rol social, económico o comunitario, en el cual exige a sus integrantes una interacción virtual.

Esta inclusión de las tecnologías en la sociedad ha posibilitado importantes mejoras en las actividades en general, notándose su mayor impacto en el ámbito de las comunicaciones interpersonales mediante las redes sociales, la mensajería instantánea y el correo electrónico.

Pero de igual forma, así como ha favorecido la vida de las personas, también se utiliza para el desarrollo de actividades delictivas, en las cuales las TIC participan con idéntica fuerza que en el resto de los quehaceres sociales.

Ubicados en el contexto legal, a partir de 1990 surge la necesidad de convocar a peritos informáticos para que actúen como auxiliares de la justicia cuando se presenta una prueba digital. Con el transcurso del tiempo, y la evolución de las tecnologías, esta primera acción del profesional informático que solo hacía un aporte técnico pasó a convertirse en una rama de la disciplina informática con entidad propia.

Proveniente de la Informática aplicada, el desarrollo de la Informática Jurídica tuvo una variante



Ministerio de Educación,
Cultura, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



distintiva cuando se abordaron las pericias informáticas. Así, surge primeramente la Informática Forense y se transforma en lo que hoy se conoce como Forensia Digital.

A partir del año 2000, comienzan a surgir los ataques a la seguridad informática, lo que produce un crecimiento en las normas y procesos necesarios para atender la problemática de hacking e intrusión sobre los sistemas informáticos. Ya en el 2005, con la incorporación de aplicaciones web, se hace más crítica la cuestión de la seguridad y resguardo de los datos, al punto de tener que generar esquemas de seguimiento y búsqueda de vulnerabilidades. Aparecen nuevas formas de la seguridad informática (hacking ético, por ejemplo) y allí se formaliza la Forensia Digital, para dar una respuesta al análisis de los incidentes de seguridad informática. Por su parte, la Informática Forense toma para sí las herramientas y métodos de la Forensia Digital y le agrega algunos de los procedimientos propios de la criminalística como la cadena de custodia.

Se toma como definición de Informática Forense la propuesta por el Grupo de Investigación en Sistemas Operativos e Informática Forense de la UFASTA (Di Ioro et al., 2017) que dice: La Informática Forense es considerada una rama de las ciencias forenses que se encarga de adquirir, analizar, preservar y presentar datos que han sido procesados electrónicamente, y almacenados en un medio digital. Es el uso de las Tecnologías de la Información para recuperar evidencia digital.

Asimismo, se adhiere a la definición de Forensia Digital propuesta por (Zuccardi et al., 2006) que dice: Forma de aplicar los conceptos, estrategias y procedimientos de la criminalística tradicional a los medios informáticos especializados, con el fin de apoyar a la administración de justicia en su lucha contra los posibles delincuentes o como una disciplina especializada que procura el esclarecimiento de los hechos (¿quién?, ¿cómo?, ¿dónde?, ¿cuándo?, ¿por



Ministerio de Educación,
Cultura, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



qué?) de eventos que podrían catalogarse como incidentes, fraudes o usos indebidos bien sea en el contexto de la justicia especializada o como apoyo a las acciones internas de las organizaciones en el contexto de la administración de la inseguridad informática.

La Forensia Digital se aplica principalmente en dos áreas: en el ámbito de la justicia mediante las pericias informáticas con la inclusión de las evidencias digitales, y en el ámbito empresarial/institucional cuando se analizan fallas de seguridad y acciones de intrusión indebidas.

Este curso está dirigido a los profesionales informáticos interesados en obtener una capacitación formal sobre Forensia Digital, para lo cual se abordará el marco teórico de esta disciplina, así como las metodologías y herramientas forenses necesarias para el tratamiento de la evidencia digital.

Este curso les permitirá a los profesionales informáticos obtener conocimientos y capacidades para desempeñarse como Peritos y/o Auditores Forenses, en cualquier ámbito de las organizaciones, sean éstas públicas o privadas.

2. OBJETIVOS

Al finalizar el curso se pretende que el asistente sea capaz de:

- Conocer acerca del estado del arte de la Forensia Digital
- Comprender el proceso de tratamiento de la evidencia digital en todas sus etapas (identificación, adquisición, análisis, preservación y presentación)
- Conocer acerca de las cuestiones básicas del Derecho Procesal aplicable a la realización de pericias
- Utilizar y evaluar diferentes herramientas forenses.



Ministerio de Educación,
Cultura, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



3. CONTENIDOS MÍNIMOS

El contenido del curso incluye las siguientes temáticas:

- Unidad I: Forensia Digital: Definición, conceptos fundamentales, clasificación y tipos. Antiforensia. Principios del Derecho y legislación relacionada con la Forensia Digital. Normativa. Marco teórico y su relación con otras disciplinas.
- Unidad II: Evidencia Digital: Tipos de evidencia, características legales distintivas, la cadena de custodia. Derecho procesal propio del análisis forense: normativa.
- Unidad III: Dispositivos y artefactos forenses: Forensia de dispositivos (discos, memorias, VM y celulares) y forensia de artefactos (redes sociales, web services, IoT, etc.). Reservorio de herramientas de acceso libre.
- Unidad IV: Pericias Informáticas: Metodologías para la realización de pericias: metodología PURI, normas internacionales (ISO, IRAM). Procedimiento para el análisis forense de dispositivos y artefactos. Procedimientos técnicos para la protección de la evidencia digital.
- Unidad V: Actuación pericial: funciones y deberes del perito. Tipos de actuación (perito oficial, perito de parte). Etapas de la actuación pericial. Procedimiento de posesión del cargo, requisitos y condiciones de validación previa. Cuestiones legales y formales del procedimiento pericial. Pertinencia y competencia del perito informático. El Informe Pericial. Evidencia digital que acompaña el informe.
- Unidad VI: Herramientas para el análisis forense. Aplicaciones de la Informática a la Forensia Digital. Características. Herramientas forenses propias de cada dispositivo y/o artefacto. Herramientas Integradas.
- Unidad VII: Casos de estudio



Ministerio de Educación,
Cultura, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



4. DURACIÓN

El curso tendrá una duración de SESENTA (60) horas.

5. METODOLOGÍA

Las actividades presenciales comprenden el desarrollo de un módulo teórico y la realización de actividades prácticas correspondientes. Éstas se realizarán mediante dinámicas grupales para trabajo en aula, y algunas requerirán del acceso a un laboratorio informático. Las actividades virtuales consistirán en la realización de un trabajo integrador que será tutorizado mediante una plataforma de e-learning, y será presentado para su exposición mediante alguna herramienta virtual.

7. EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN

Para la aprobación del curso se requerirá, además de la asistencia, presentar y defender un trabajo práctico final y la aprobación de un examen final escrito e individual.



Ministerio de Educación,
Cultura, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



ORDENANZA N° 1725

ANEXO II

**CURSO DE ACTUALIZACIÓN DE POSGRADO
FORENSIA DIGITAL
FACULTAD REGIONAL SANTA FE**

Cuerpo Docente

- Mg. Herminia Beatriz PARRA DE GALLO (DNI 12.007.512)
