



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

APRUEBA CURSO DE POSGRADO

Buenos Aires, 4 de octubre de 2023

VISTO la Resolución N° 811/22 del Consejo Directivo de la Facultad Regional La Plata, a través de la cual se solicita la aprobación y autorización de implementación del Curso de Posgrado “Gobernanza de las tecnologías de información”, y

CONSIDERANDO:

Que el curso propuesto responde a la necesidad de fortalecer el perfil profesional a partir de crear capacidades para dimensionar y valorar el impacto organizacional de una buena gobernanza, gestión y operación de las Tecnologías de Información y Comunicación; y aportar entendimiento sobre la importancia de contar con estrategias en materia de Analítica de Datos a través de la implementación de herramientas que contribuyan a tomar las mejores decisiones.

Que la Facultad Regional La Plata cuenta con un plantel de docentes de elevado nivel académico y profesional, además de una prolongada y amplia experiencia en el dictado de cursos y seminarios vinculados al propuesto.

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
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

ORDENA:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar el currículum del Curso de Posgrado “Gobernanza de las tecnologías de información”, que figura en el Anexo I y es parte integrante de la presente Ordenanza.

ARTICULO 2°.- Autorizar el dictado del mencionado Curso en la Facultad Regional La Plata, y avalar la propuesta del 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° 1987

UTN
p.f.d.
l.p.
m.m.m.



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

ORDENANZA N° 1987

ANEXO I

CURSO DE POSGRADO

“GOBERNANZA DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN”

1. FUNDAMENTACIÓN

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) vienen propiciando, de manera acelerada, los cambios y transformaciones más radicales tanto en organizaciones públicas como en privadas. La significancia y criticidad que requiere el abordaje de la temática por estos tiempos, con escasos márgenes para desaciertos, requiere que los niveles de conducción de dichas organizaciones asimilen y prioricen las decisiones de gobernanza de las TICs que no deberían ser delegadas y/o tercerizadas, procurando minimizar riesgos. El abordaje del curso pretende exponer la contradicción entre la necesidad creciente de dominar y simplificar la complejidad organizacional mediante la adopción de las TICs y, al mismo tiempo, la escasez de medios para lograrlo.

El curso se compone de cuatro ejes programáticos. Los primeros de ellos, “Gobierno de las Tecnologías de Información” y “Gestión y Operación de las Tecnologías de Información” explicitan principios, alcances, orientación, responsabilidades y producidos que deben afrontar ambas perspectivas para desplegar una estrategia de transformación digital. El tercer eje aborda la problemática actual vinculada con la sobreabundancia de información digital en la que están sumergidas las organizaciones, y su consecuente necesidad de adquirir técnicas, herramientas y aspectos provenientes de la Analítica de Datos para su tratamiento y manipulación. Estas cuestiones se expondrán a partir de los abordajes "Estrategia de Analítica de Datos" y "Herramientas Avanzadas de Analítica de Datos".



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

El último eje formativo de la propuesta es el de Seguridad de Información, incorporado a partir de su unidad homónima y conformado por, entre otros aspectos, el compendio de instrumentos de gestión, medidas preventivas y correctivas que deben abordar las organizaciones para minimizar riesgos y resguardar sus activos tecnológicos.

El curso ha sido concebido para graduados cuya formación puede o no estar vinculada con las tecnologías de la información. Asimismo, las temáticas y casos de análisis se abordarán en organizaciones públicas y privadas, contemplando el mayor universo posible de escenarios, contribuyendo a la formación de profesionales que deseen incorporar capacidades, lenguaje y herramientas para fortalecer su conocimiento en los temas propuestos.

2. JUSTIFICACIÓN

Desde hace varias décadas, todas las organizaciones, en mayor o menor medida, han adoptado a las TICs, como agentes de cambio para modernizar procesos y conseguir mejoras en eficiencia, eficacia, calidad y costos, entre otros aspectos.

El advenimiento de la era de la información, la revolución digital y la constante y masiva generación y almacenamiento de los datos ha conllevado que las organizaciones deban involucrarse indefectiblemente en los desafíos y oportunidades del paradigma Big-Data. Junto con el capital y la fuerza de trabajo, los datos se han convertido en un valor fundamental para la economía, vislumbrando un futuro disruptivo donde la sociedad será dirigida a partir de los mismos. La investigación, tratamiento y aplicación de la información conforme las buenas prácticas fortalecerán nuestra sociedad y serán piedras basales para la construcción de un futuro más próspero. Por consiguiente, a partir del contexto planteado, una adecuada Gobernanza de las Tecnologías de la Información resulta fundamental en pos de alinear las metas de las organizaciones con las estrategias y mejores prácticas de



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

gestión de las tecnologías a través de sus estructuras organizativas.

Existen diversos marcos de trabajo, estándares y buenas prácticas que podrían ser aplicables a la temática. El concepto de gobierno de las Tecnologías de la Información (TI) ha evolucionado enormemente y consolidado a partir del estándar ISO/IEC-38500, siendo este un completo marco de estructuras, procesos y mecanismos para supervisar todas las cuestiones relacionadas con los recursos y servicios de las tecnologías de la información para la generación de valor en las organizaciones. Otro marco de trabajo relevante a mencionar es COBIT, el cual define objetivos de Gobierno y Gestión de las TI. Ambos contribuyen de manera sinérgica con directrices, responsabilidades y buenas prácticas para el gobierno y gerenciamiento de las TI.

3. OBJETIVOS

Objetivos generales

Fortalecer el perfil profesional a partir de crear capacidades para dimensionar y valorar el impacto organizacional de una buena gobernanza, gestión y operación de las Tecnologías de Información y Comunicación mediante un abordaje holístico que comprenda tanto organizaciones públicas como privadas. De manera complementaria y sinérgica, aportar entendimiento sobre la importancia de contar con estrategias en materia de Analítica de Datos a través de la implementación de herramientas que contribuyan a tomar las mejores decisiones. Finalmente, el abordaje de la seguridad de la información pretende optimizar los niveles de riesgo en el despliegue de los aspectos anteriores conociendo los estándares y mejores prácticas vigentes.

Objetivos específicos

- Abordar el eje de Gobernanza de TI a partir de comprender y valorar su contribución como



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

contexto referencial para alinear los recursos humanos, culturales y organizacionales, procesos y tecnologías con los objetivos de la organización, lograr un impacto significativo en las estrategias del negocio y así contribuir al desarrollo y crecimiento de las organizaciones. En este marco, comprender el impacto de la transformación digital de las organizaciones, así como también la dinámica y los desafíos de la gestión de las TI, tanto en el ámbito público como en el privado.

- Desarrollar capacidades de Gestión y Operación de las TI y familiarizarse en las metodologías, estándares y buenas prácticas relacionadas, fundamentales para incrementar la calidad y confiabilidad de los sistemas e información. Desarrollar habilidades para la gestión de las tecnologías de información, con orientación hacia el aprovechamiento de la información, énfasis en el impacto financiero y sostenibilidad de los proyectos tecnológicos, aspectos normativo- legales vigentes y cuestiones vinculadas con la seguridad de la información.

- Comprender la Analítica de datos, obteniendo habilidades que permitan desenvolverse con fluidez para formular estrategias que ayuden, entre otras cuestiones, a democratizar los datos de las organizaciones, implementando herramientas simples que permitan acceder a información oportuna y de valor, con el objetivo de que todas las áreas del negocio puedan tomar las mejores decisiones. Conocer herramientas para analizar información que permitan tomar decisiones con el menor grado de incertidumbre posible, con la consecuente reducción de los riesgos vinculados.

- Abordar la Seguridad de la Información mediante la comprensión de las necesidades y el desarrollo de estrategias en esta materia. Optimizar los niveles de riesgo vinculados con el negocio y que se vinculen con las TI, a partir de un abordaje holístico de la Seguridad de la Información con respaldo en los estándares, marcos de trabajo y mejores prácticas vigentes.



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

4. CONTENIDOS MÍNIMOS

Unidad 1: Gobierno de las Tecnologías de Información.

Datos, Información, Conocimiento. Información Estructurada y no Estructurada. Gobernanza de los Datos. Gobernanza y Gestión de las TI. Componentes de un Sistema de Gobierno de TI. Estrategia de TI. Diseño Organizacional. Competencias Centrales. Sostenibilidad. Digitalización o Transformación. Cambio Organizacional. Riesgo en el uso de las TI. Arquitectura organizacional. Abordaje holístico.

Unidad 2: Gestión de las Tecnologías de Información

Gestión de las TI. Marcos de trabajo, estándares y buenas prácticas. Informatización de procesos. Fundamentos y confiabilidad de los sistemas. Gestión del Conocimiento. Gestión de Requisitos. Administración de Riesgos. Portfolio de Proyectos. Recursos Humanos. Estudios de Factibilidad. Continuidad del Servicio. Control interno y externo.

Unidad 3: Operación de las Tecnologías de Información

Gestión de Soluciones de TI. Software y Servicios. Gestión de Proyectos de TI. Calidad del Software. Administración de los Servicios de TI. Mesa de Servicio. Gestión de las TI en la Administración Pública. Nuevas Tecnologías aplicadas en la Administración Pública.

Unidad 4: Estrategia de Analítica de Datos

Inteligencia de negocio, transformación digital y organizaciones impulsadas por datos. Introducción a la estrategia de datos. ¿Cómo tomamos decisiones y cómo podemos mejorarlas con datos? Cómo desarrollar una estrategia de datos. Ciclo de vida del dato. Organización de datos y cultura. Fundamentos de analítica de datos. Tipos de análisis de datos: Análisis descriptivo, Análisis predictivo y Análisis prescriptivo. Infraestructura y arquitectura en proyectos de analítica de datos. Gestión de datos: Procesamiento de datos y tecnologías. Gobernanza, calidad y seguridad de los datos. Propiedad y ética.



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

Unidad 5: Herramientas Avanzadas de Analítica de Datos

Implantación de una estrategia de analítica de datos. Implementación en el ámbito público y Privado. Condicionamientos ¿Posibles causas de fracasos en una estrategia de Analítica de Datos? Orígenes de Datos (estructurados y no estructurados). ETL y herramientas de calidad de datos. Repositorios de información (Big Data, Data Warehouse, Data Lake, Bases de datos). Data Analytics – Data Mining. Herramientas de BI. Casos de éxito (Grupo OSDE, ARBA, Ministerio de Trabajo).

Unidad 6: Seguridad de la Información

Introducción a la Seguridad de la información, Ciberseguridad y Tendencias. Infraestructura y Arquitectura Tecnológica (Seguridad en Cloud Computing, IOT, IIOT). Operaciones y Gestión de Riesgos de Ciberseguridad. Gestión de Continuidad. Gestión de Incidentes. Comunicación y concientización. Normativa y cumplimiento. Gestión y Gobernanza de la Seguridad de la Información, Planificación Estratégica.

5. DURACIÓN

El curso tendrá una duración de SETENTA Y DOS (72) horas.

6. METODOLOGÍA

Las unidades temáticas que componen el curso se desarrollarán bajo una modalidad teórico-práctica, propiciando una fuerte articulación entre las mismas. Esta visión integradora será contemplada tanto en la selección de los contenidos temáticos del contenido curricular, así como también en el planteo de casos prácticos.

Se dispondrá de material de soporte para las clases, consistiendo en presentaciones que integren textos, imágenes, información estadística, y/o cualquier material audiovisual que a criterio del equipo docente resulte apropiado. El diseño de las clases contemplará temas y/o



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

actividades que permitan también generar posiciones contrapuestas en los alumnos, a los efectos de promover el intercambio opiniones y de enriquecer conclusiones. Se podrá solicitar la participación en microencuestas, que permitan fortalecer el abordaje y conclusiones grupales respecto de temas específicos. Este tipo de herramientas resulta de utilidad como disparador temático o cierre conclusivo, brindando información consolidada, de modo que cada alumno pueda contrastar su punto de vista con la de sus pares.

Cada unidad temática deberá articular el dictado de los contenidos teóricos con el abordaje de aspectos prácticos. Los mismos podrán consistir en solicitar a los alumnos la resolución individual de un caso práctico (que puede valerse de material de soporte específico) para luego completar opiniones en un formulario web, o de un trabajo práctico grupal. Los alumnos deberán estar preparados para resolver las consignas analizando, debatiendo y aportando puntos de vista, capacidades y experiencia.

.

7. EVALUACIÓN Y APROBACIÓN

La aprobación del curso requerirá del cumplimiento de tres requisitos:

i.-La asistencia al menos el 80% de asistencia a las clases; ii.- La participación y aprobación de todos los trabajos prácticos individuales y/o grupales que se establezcan en las unidades temáticas, y de un examen final individual; iii.- Nota conceptual positiva: Se tendrá en cuenta para la aprobación del curso la participación e involucramiento del alumno en consignas y abordajes que se establezcan durante las clases.



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

ORDENANZA N° 1987

ANEXO II

CURSO DE POSGRADO
“GOBERNANZA DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN”
FACULTAD REGIONAL LA PLATA

Cuerpo Docente

- Mg. Juan CORONEL (DNI 21.986.541)
- Máster Sandra LEO (DNI 17.513.536)
- MSc. Emilio ZAIDMAN (DNI 26.106.655)
- Mg. Sebastián PARDO (DNI 28.452.022)
- Mg. Paula VENOSA (DNI 24.122.883)
