



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



**APRUEBA ACTUALIZACIÓN DE CURSOS DE POSGRADO DEL DOCTORADO EN
INGENIERÍA, MENCIÓN QUÍMICA, MENCIÓN MATERIALES, MENCIÓN ELECTRÓNICA Y
MENCIÓN SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

Buenos Aires, 29 de octubre de 2020

VISTO la Resolución N° 825/20 del Decano ad referendum del Consejo Directivo de la Facultad Regional Córdoba, a través de la cual solicita la actualización de los Cursos de Posgrado “Teorías del Conocimiento y Metodología de la Investigación” y “Técnicas aplicables al Desarrollo de Tesis” para el Doctorado en Ingeniería, mención Química, mención Materiales, mención Electrónica y mención Sistemas de Información, y

CONSIDERANDO:

Que el Consejo Superior autorizó por Resoluciones N° 1525/09, 420/15, 1006/20 y 275/13 el dictado de la carrera de Doctorado en Ingeniería, mención Química, mención Materiales, mención Electrónica y mención Sistemas de Información, respectivamente, en la Facultad Regional Córdoba.

Que por Ordenanzas N° 1445 y 1511, el Consejo Superior aprobó los Cursos de Actualización de Posgrado “Teorías del Conocimiento y Metodología de la Investigación” y “Técnicas aplicables al Desarrollo de Tesis”, respectivamente.

Que la Facultad Regional Córdoba plantea la necesidad de actualizar los contenidos y carga horaria de los citados cursos, contando para ello con un plantel de profesores 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



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



Posgrado recomienda su aprobación.

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

Por ello,

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

ORDENA:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar la actualización del currículum de los Cursos de Posgrado “Teorías del Conocimiento y Metodología de la Investigación” y “Técnicas aplicables al Desarrollo de Tesis”, aprobados por Ordenanza C.S. N° 1445 y 1511, respectivamente, que figuran en el Anexo I y son parte integrante de la presente Ordenanza.

ARTÍCULO 2°.- Autorizar el dictado de los mencionados Cursos en la Facultad Regional Córdoba, para el Doctorado en Ingeniería, mención Química, mención Materiales, mención Electrónica y mención Sistemas de Información, 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°.- Derogar las Ordenanzas del Consejo Superior N° 1445 y 1511.

ARTÍCULO 5°.- Regístrese. Comuníquese y archívese.

ORDENANZA N° 1789

UTN
DO
f.c.r.
l.p.

ING. MIGUEL ÁNGEL SOSA
Secretario General

ING. HÉCTOR EDUARDO AIASSA
RECTOR



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



ORDENANZA N° 1789

ANEXO I

CURSOS DE ACTUALIZACIÓN DE POSGRADO

DOCTORADO EN INGENIERÍA, MENCIÓN QUÍMICA, MENCIÓN MATERIALES, MENCIÓN ELECTRÓNICA Y MENCIÓN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

I. TEORÍAS DEL CONOCIMIENTO Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1. FUNDAMENTACIÓN Y JUSTIFICACIÓN

El Curso propuesto responde a la necesidad de brindar a los estudiantes de las carreras de Posgrado de la Universidad, de carreras de Maestría y Doctorado, una introducción a los problemas Epistemológicos de la Ciencia y la Tecnología y a los métodos a aplicar para llevar adelante una Investigación Científica-Tecnológica del más alto nivel de calidad.

La dificultad de que los estudiantes comprendan las discusiones epistemológicas básicas se centra en un problema que se cree relevante para todas las áreas de las Ingeniería y de muchas disciplinas afines de las ciencias: el problema “procesos mentales-cuerpo” en sus vertientes “ontológicas”, “epistémicas” y “metodológicas”. Se espera que un problema concreto, pero de amplia generalidad, le permita al estudiante afrontar una serie de disquisiciones críticas respecto de las diversas teorías que se han formulado para su solución y los presupuestos que implican, como asimismo de sus puntos débiles.

La epistemología ha sido entendida tradicionalmente como una teoría del conocimiento en general. En el siglo XX-XXI los filósofos se interesaron principalmente por construir una teoría del conocimiento científico, suponiendo que, si se lograra disponer de teorías adecuadas que explicaran los mecanismos de un conocimiento de este tipo, podrían avanzar



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



considerablemente por la misma vía en la solución de problemas gnoseológicos más generales.

De este modo y con la intención de introducir la problemática a abordar, se presentan las siguientes bases teóricas acerca de algunos puntos críticos a considerar antes de proponer un programa para un curso que incluya tanto Teorías del Conocimiento como Metodología de la Investigación:

La epistemología es la rama de la filosofía que trata de los problemas filosóficos del conocimiento. Se ocupa de la definición del saber y de los conceptos relacionados, de las fuentes, los criterios, los tipos de conocimiento posible y el grado con el que cada uno resulta cierto; así como la relación exacta entre el que conoce y el objeto conocido, perturbado por el observador.

Para comprender la ciencia y todo su mundo institucional, informacional y comunicacional es necesario abordarla a partir de una concepción integral de la epistemología que explique la ciencia no sólo desde su lógica interna, la cual abarca desde los principios ontológicos, gnoseológicos y axiológicos hasta los metodológicos y los procedimientos, sino también vinculándola al desarrollo de la sociedad donde se constituye.

El desarrollo de la ciencia se ha dado en términos de continuidad y discontinuidad teórica, metodológica, epistemológica e histórica. Han existido períodos de enfrentamiento, como por ejemplo entre el empirismo y el racionalismo, pero también han existido convergencias y acuerdos metodológicos y epistemológicos. En el programa del curso se consideró el desarrollo de la ciencia en dos grandes momentos, uno que caracterizamos en términos de la modernidad y el otro como postmodernidad.

En la modernidad se conformó en un primer momento una ciencia absoluta y hegemónica frente a otros saberes e instituciones. Esto generó una crisis, dando lugar a otro momento donde se



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



discute esta concepción unilineal para fundamentarla en una diversidad de principios más flexibles. Es un movimiento neomoderno por mantener en el centro a la razón. Este momento impulsó, no sin establecerse luchas institucionales, un tercer momento postmoderno. En éste la ciencia continúa con esos principios flexibles, pero abre un diálogo con otras concepciones científicas, así como con otros saberes que conforman la cultura. Se busca superar o complementar el principio cuantitativo o estructural con el principio cualitativo.

En el siglo XX, los nuevos problemas sociales generados en la segunda guerra mundial, más los nuevos avances en ciencia y tecnología, unido a una nueva concepción del hombre, aceleraron una nueva concepción de la realidad y de la ciencia que se ha denominado postmoderna. Se retoman principios del último período de la modernidad de la ciencia, pero se da un desarrollo profundo en cuanto a las visiones de mundo. Se lleva a sus últimas consecuencias la teoría de sistemas y se fundamenta la realidad a partir de la complejidad, y la incertidumbre. Donde el caos y el orden se intercambian, a esto se le ha denominado visión “holística de la realidad”.

El desarrollo de la ciencia se ha orientado al predominio del paradigma estructural cuantitativo. Sin embargo, frente a la crisis que éste presenta al no poder dar respuestas adecuadas a una cantidad de problemas, se empieza a reconocer, en el seno de las comunidades científicas e instituciones educativas universitarias, como nueva tendencia: el enfoque cualitativo. Esto ha implicado enfrentamientos en todos los planos. Se abren discusiones entre los conceptos de realidad objetiva y realidad subjetiva, entre sujeto que observa y sujeto que participa y modifica al objeto. Entre explicación y comprensión. Entre disciplinaridad y transdisciplinaridad. En algunos casos el enfoque cualitativo busca ser hegemónico desplazando al cuantitativo. Sin embargo, hay autores que están de acuerdo en complementar ambos paradigmas.



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



Asimismo, se busca un reconocimiento del conocimiento científico que explique y comprenda de manera integral los problemas de una realidad que es compleja y dinámica en su desarrollo.

El análisis epistemológico permite efectuar dos procedimientos: el primero de crítica o reconstrucción del conocimiento disponible, y el segundo, el de elaborar criterios para la organización del nuevo conocimiento científico.

En lo que va del siglo XXI, las últimas escuelas de pensamiento, englobadas en el campo del análisis lingüístico y semiótico o en la filosofía del lenguaje corriente, parece romper con la epistemología tradicional. Los analistas lingüísticos se han propuesto estudiar el modo real en que se usan los términos epistemológicos claves -términos como conocimiento, percepción y probabilidad- y formular reglas definitivas para su uso con objeto de evitar confusiones verbales. Si la epistemología -el estudio del conocimiento- constituye, por su propia naturaleza, una de las partes esenciales de la filosofía, la creciente importancia en la ciencia y la consiguiente necesidad de dotarla de sólidos fundamentos teóricos ha acrecentado aún más el interés por la misma en el pensamiento filosófico actual.

2. OBJETIVOS

Objetivo general:

Proporcionar a los estudiantes herramientas para la construcción de los conocimientos fundamentales del Pensamiento Científico y de la Metodología de la Investigación, incluyendo las diferentes teorías del conocimiento, y que el estudiante formule un proyecto de investigación, justificándolo metodológicamente.

Objetivos específicos:

- Conocer los momentos del proceso de investigación y desarrollar las actividades específicas del diseño de la investigación.



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



- Promover y fortalecer la innovación dentro del campo científico tecnológico.
- Examinar críticamente la relación entre la práctica profesional y la práctica científica.
- Reconocer la función, utilidad y pertinencia de distintos métodos y técnicas de investigación.
- Promover la reflexión sobre los problemas en la elección de los temas de investigación, así como también en la redacción parcial y/o total de los proyectos de Tesis de Doctorado.

3. CONTENIDOS

Historia de la Teoría del Conocimiento: Nociones de Teoría del Conocimiento desde los filósofos más antiguos con nociones metafísicas, lógicas y psicológicas. La Duda Metódica de Descartes. El entendimiento humano de Locke. La idea de lo innato, de Leibniz. Hume y la noción de causa es una extensión infundada de la experiencia empírica. La Crítica de la Razón de Kant. La Gnoseología y su conversión en Epistemología, Bertrand Russel, Michel Foucoult, Carnap, Luis Althusser.

Noción del Conocimiento y sus problemas: Posibilidad del Conocimiento: Relación Sujeto y el Objeto. Origen del Conocimiento. Esencia del Conocimiento. ¿Qué es el conocimiento?, ¿Es algo Subjetivo?, ¿Es algo Objetivo? Especies de Conocimiento. Clases de Conocimiento. Criterios de Verdad. Criterios de certeza. Análisis fenomenológico de los elementos del conocimiento. Relación entre el sujeto y el objeto. La correlación no es reversible.

Posibilidad y Origen del Conocimiento: Dogmatismo. Escepticismo. Subjetivismo. Relativismo. Pragmatismo. Criticismo. ¿Cómo lo obtenemos? ¿Cuáles de nuestras facultades logran alcanzarlo? Dos posiciones extremas: el Racionalismo y el Empirismo. El Intelectualismo y el Apriorismo.

El problema central de la Teoría del Conocimiento: El conocimiento como una relación entre un sujeto que conoce y un objeto conocido. ¿En qué consiste esta relación? En qué forma



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



existen los tres factores descriptos en la fenomenológica del conocimiento. Los objetos una creación del sujeto en el propio acto del conocimiento? El problema de la realidad del mundo, del mundo como distinto de mi representación y del conocimiento que creo tener de él. Las soluciones premetafísicas (subjetivismo, y el idealismo); las soluciones metafísicas (idealismo, el realismo y el fenomenalismo). Las soluciones teológicas (dualismo, el monismo, el teísmo y el panteísmo).

Especies del Conocimiento: Intuición. Intuición Sensible. Intuición Intelectual. El razonamiento deductivo parte de la intención en que se funda la premisa mayor y cada paso que damos de la premisa a la conclusión como intuición en forma de relación. La captación inmediata de la realidad por el entendimiento.

Grados de Aproximación a la Verdad y Aproximación a la Ciencia: Los cinco estados subjetivos con respecto a la verdad: Ignorancia - Duda - Opinión o Probabilidad - Certeza - Error. Revolución científica. Categorías conceptuales de los métodos de Investigación. Estudios prospectivos y retrospectivos.

Definiciones, Investigación y Etapas del método científico: Percepción de una dificultad. Identificación y definición de la dificultad. Soluciones propuestas para el problema (hipótesis). Deducción de las consecuencias de las soluciones propuestas. Verificación de las hipótesis mediante la acción

Reglas del método de investigación: Conciencia (de los alcances y limitaciones). No arriesgarse en juicios "a priori". Comprender la vida social en todos sus aspectos. Ir a las fuentes. Utilizar adecuadamente la observación y la experimentación. Conocimiento de la literatura sobre el tema. Destacar los hechos esenciales de los secundarios. Combinar el estudio y la investigación individual con el estudio y la investigación colectiva. Actualización en los avances de la ciencia y la tecnología. Estudiar y resumir, exponer en forma clara,



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



concisa y sencilla.

Técnicas y Etapas del Proceso de Investigación: Similitud; Ordenación; Agrupación; Relación; Muestreo; Construcción de modelos; Desarrollo experimental. Objetivos: Preguntas. Justificación. Formulación del problema. Marco Teórico: Funciones. Etapas de elaboración. Fuentes de información. Formulación de Hipótesis: Características de las hipótesis. Utilidad de las hipótesis. Método de la Investigación: Planeamiento, recolección y Análisis de los datos. Presentación de datos. Discusión de Resultados. Conclusiones.

Distintos Tipos de Trabajos de Investigación: Todo proceso científico debe desembocar en un informe de investigación; sin embargo, no todo informe posee las mismas cualidades, de ahí que podamos decir que existen diversas modalidades del trabajo de investigación.-Principales formas de presentar un trabajo de investigación: a) Resumen. b) Artículo. c) Informe. d) Tratado. e) Monografía. f) Manual. g) Recopilación. h) Tesina. i) Reseña. h) Tesis.

4. DURACIÓN

El curso tendrá una carga horaria de OCHENTA (80) horas.

5. METODOLOGÍA

El régimen de cursado previsto es presencial. El cursado prevé la combinación de clases teóricas - expositivas y actividades prácticas.

6. EVALUACIÓN

Para la aprobación del curso se requerirá, además del 80% de asistencia, la ejecución de los trabajos prácticos y la aprobación de un examen final individual.



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



II. TÉCNICAS APLICABLES AL DESARROLLO DE TESIS

1. FUNDAMENTACIÓN Y JUSTIFICACIÓN

El Curso propuesto responde a la necesidad de brindar, a graduados Universitarios y Docentes Investigadores, conocimientos actualizados sobre planificación, diseño y desarrollo de la tarea de Investigación Científica-Tecnológica, como así también del manejo de herramientas y técnicas propuestas para la redacción de un ante proyecto de Tesis Doctoral, redacción final de la Tesis, bajo los lineamientos de las actuales normativas de la Universidad y en función de la normas y convenciones aplicables al área de conocimiento en particular, dentro del amplio campo de la Ingeniería. Al mismo tiempo se propone incursionar en las metodologías empleadas en el desarrollo de un Proyecto de Investigación más general.

Todo proceso de posgrado culmina con un trabajo científico que generalmente constituye una investigación científica. En el caso de las carreras de Maestría o Doctorado el producto final es una tesis. Por ese motivo se hace necesario, dentro del diseño curricular, incluir cursos y seminarios que permitan a los aspirantes desarrollar este proceso con la mayor calidad posible, es así que este curso culmina con la presentación del perfil del proyecto de tesis. Una tesis tiene dos momentos importantes: la escritura y la defensa: 1) la escritura del documento que es la demostración de la capacidad del aspirante para diseñar, estructurar, organizar y ejecutar una investigación en su campo de conocimiento; y 2) la defensa, que es la demostración de la capacidad del aspirante, de convencer acerca de que sus resultados son valederos, expresándolos con coherencia, organicidad y en forma sintética. Estos dos momentos deben complementarse mutuamente. Sin embargo, todos los docentes que se han visto implicados en el trabajo de tutoría y Dirección y, por consiguiente, han tenido que integrar tribunales para la evaluación de tesis a nivel de Doctorado, saben que en ocasiones se observan “historias muy buenas, pero muy mal contadas”. Pueden verse tesis en las



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



cuales se denota un trabajo arduo de investigación, resultados con una gran repercusión y aporte a la ciencia, pero la redacción es tan complicada y defectuosa que dificulta la comprensión, en cambio la defensa se realiza de un modo tan elocuente que compensa la deficiente escritura. De lo anterior se desprende que debe existir correspondencia entre el rigor científico de la escritura y la exposición oral en la defensa del trabajo de investigación.

Además, en la actualidad se cuenta con pocos recursos humanos formados en el país, que trabajen en alguna de las Ciencias duras con formación además en semiótica, epistemología y filosofía de las Ciencias, que puedan entrelazar sus saberes con los de la ingeniería y en particular de la problemática del área de conocimiento y que orienten a graduados, y aun a Docentes, en la incursión en el mundo de la Investigación Científica y Tecnológica.

2. OBJETIVOS

Objetivo general:

El curso propuesto tiene como finalidad asesorar en el proceso de elaboración, redacción y presentación de los proyectos de investigación para que luego de su aprobación se profundice en la respectiva Tesis para optar por el grado de Doctor.

Objetivos específicos:

- Introducir en las bases conceptuales y científicas de la investigación en Ingeniería.
- Cimentar las bases conceptuales que le permitan plasmar sus propias iniciativas e inquietudes en temas relacionados a la Ingeniería en forma sistemática, ordenada y encuadrada en las normas generales de un Plan de Tesis o proyecto de Investigación.
- Capacitar en el uso de herramientas teórico-prácticas para redactar un anteproyecto de Tesis Doctoral y/o Maestría.
- Introducir en los conceptos de generación de conocimientos y su divulgación Nacional e Internacional (Publicaciones Científicas, Patentes, etc.).



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



3. CONTENIDOS

Formación de Doctorados y Programa de Posgrado de la UTN: Responsabilidades. Orientaciones. Resoluciones. Ordenanzas.

Relación Investigación – Docencia – Universidad: Funciones de un Profesor. Docencia. Investigación. Servicio. Recompensas de la Carrera Académica. El Estudiante en la relación Investigación-Docencia-Universidad. Funciones básicas de la Educación Superior. Características de la Investigación hecha por Estudiantes. Formas básicas de Investigación del Estudiante en la Universidad. Prácticas Integradoras. Trabajos de Posgrado. Seminarios de Investigación. Trabajos de Curso. Disposición del Estudiante para su formación como Investigador. Ventajas de la Investigación en la Universidad.

Guía para elaborar una Propuesta de Tesis: Escritura definitiva del proyecto. Partes que lo componen. Características de la redacción de un plan de Tesis con base científica - Formulación del problema: Elección del tema. Preguntas y construcción del problema. Núcleo central del estudio. Importancia del conocimiento del estado del arte; Marco Teórico: Búsqueda de investigaciones previas. Diferentes tipos de búsquedas: bibliotecas físicas y virtuales. Qué buscar y cómo buscarlo. Construcción del marco teórico/perspectiva teórica. Importancia de la teoría. Elección de los conceptos clave que componen el marco teórico. Argumentación teórica; Hipótesis y variables: Delimitación de la investigación. Determinación de la viabilidad de la investigación (tesis). Búsqueda e identificación de libros, revistas, artículos o informes que sustenten la tesis. Redacción de las bases teóricas por variables. Cálculo de la población y muestra del estudio. Operacionalización de las variables. Redacción de la definición de términos; Metodología: Redacción del diseño metodológico. Elección de la técnica e instrumento de investigación. Validación de los instrumentos. Confiabilidad de los instrumentos. Técnica y formas de procesamiento de la información. Determinación de



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



presupuesto de investigación. Establecimiento de un cronograma de tesis. Procesamiento de los resultados de campo con el empleo de software estadístico. Interpretación de tablas y figuras. Contrastación de hipótesis. Diseño metodológico. Objetivos del proyecto. Coherencia interna del proyecto. Técnicas a utilizar. Análisis de los datos. Referencias, apéndices y aspectos administrativos; Estrategias Conceptuales: Aplicación de los conceptos de desarrollo helicoidal del proceso de planificación. Estrategias para evitar la presencia de nudos. Empleo del concepto matemático de formación de una Torre China para determinar las relaciones vinculares entre las variables.

Desarrollo de un Proyecto de Investigación de CyT: Diseño y planificación de la investigación. Selección del tema. Importancia intrínseca y académica de un tema de Investigación. Elaboración del proyecto de investigación. Tipo, disciplina, identificación y palabras clave. Formulación del problema. Referencia y estado actual de los conocimientos en el tema. Objetivos. Fundamentación. Métodos a utilizar. Aplicación de los resultados. Investigación bibliográfica, centros de documentación, bases de datos, SCOPUS, ISI, Thompson-Reuter, Biblioteca Electrónicas, y otras.

Contenido de una Tesis de Doctorado: Orientaciones de escritura de una Tesis: Comienzo, Borrador, Organización, Calendario de trabajo, Solución iterativa, Definición, Objeto, Formato; Reglas Generales aceptadas por la comunidad científica: Objetividad y honestidad en la Tesis. Caracterización clara de los resultados propios frente a aquellos logrados por otros autores. Distinción entre hechos observados e interpretaciones propias. Mención de los resultados, incluidos los errores posibles y los márgenes de incertidumbre. Mención de los resultados no deseados. Lenguaje claro y correcto con una ortografía válida. Concatenación lógica entre las frases de cada párrafo y entre un párrafo y otro. Uso apropiado de tablas, gráficos y esquemas - Orientaciones sobre criterios para valorar una Tesis: Qué se espera del



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



tesista en la evaluación escrita y oral de la Tesis. Importancia de generación de nuevos conocimientos sobre un tema específico relacionado con el área de estudio.

Difusión de resultados: Propuesta para la presentación de manuscritos científicos: Producción Científica: Elección de la Revista a la que enviar el Trabajo: Verificar alcances temáticos de la Revista. Organizar el manuscrito según las indicaciones de la Revista. Diferencias entre el orden de las secciones del manuscrito y el orden de la escritura original; Producción Tecnológica: Con título de propiedad intelectual. Sin título de propiedad intelectual. Servicios Científicos y Tecnológicos. Informes Técnicos.

4. DURACIÓN

El curso tendrá una carga horaria de SESENTA (60) horas.

5. METODOLOGÍA

El régimen de cursado previsto es presencial. Este curso plantea una modalidad de trabajo que permite la reflexión y propone la integración teoría-práctica como idea fuerza del proceso. Es así como en este espacio se intercambian perspectivas de análisis mediante una revisión de la bibliografía básica. Asimismo, la propuesta se basa en un eje metodológico de asesoramiento a nivel individual en la elaboración del proyecto de investigación hasta su aprobación por la comisión de Posgrado.

6. EVALUACIÓN

Para la aprobación del curso se requerirá, además del 80% de asistencia, la ejecución de los trabajos prácticos y la aprobación de un examen final individual.



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



ORDENANZA N° 1789

ANEXO II

CURSO DE ACTUALIZACIÓN DE POSGRADO
DOCTORADO EN INGENIERÍA, MENCIÓN QUÍMICA, MENCIÓN MATERIALES, MENCIÓN
ELECTRÓNICA Y MENCIÓN SISTEMAS DE INFORMACIÓN
FACULTAD REGIONAL CÓRDOBA

Cuerpo Docente

I. TEORÍAS DEL CONOCIMIENTO Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

- Dr. Oscar ANUNZIATA (DNI 11.838.044)

II. TÉCNICAS APLICABLES AL DESARROLLO DE TESIS

- Dr. Oscar ANUNZIATA (DNI 11.838.044)
-