



**APROBAR EL DISEÑO CURRICULAR DE LA CARRERA
LICENCIATURA EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA
- CICLO DE COMPLEMENTACIÓN CURRICULAR -**

Buenos Aires, 06 de diciembre de 2018

VISTO la ordenanza N° 1481 que aprueba el diseño curricular de la carrera Licenciatura en Tecnología Educativa – modalidad presencial – y las notas recibidas por la DNGyFU correspondientes a los informes técnicos por parte del área de Asesoramiento y Evaluación Curricular, y

CONSIDERANDO:

Que la Universidad Tecnológica Nacional promueve la excelencia en la calidad de las carreras que forman parte de su oferta académica.

Que, acorde a los cambios de la demanda educativa, la Universidad Tecnológica Nacional procura dar respuesta a una diversidad de intereses y posibilidades a partir de la promoción de los estudios de alto nivel.

Que los avances de las tecnologías de la información y la comunicación han contribuido a la transformación del tejido socio productivo facilitando la optimización de los procesos y sus productos y, al mismo tiempo, han promovido innovaciones en el campo educativo.

Que, en tal sentido, en el año 2015 se actualizó el diseño curricular de la carrera Licenciatura en Tecnología Educativa - Ciclo de Licenciatura - según Ordenanza N° 1481.



Que la actualización del diseño curricular incluyó modificaciones en los alcances, carga horaria y las condiciones de ingreso de la carrera antes mencionada.

Que se inició ante el Ministerio de Educación el trámite de validez del título de la carrera.

Que según consta en los informes técnicos, elaborados por el área de Asesoramiento y Evaluación Curricular, se solicita modificar la denominación de la carrera mediante acto administrativo de la siguiente manera: **Licenciatura en Tecnología Educativa – Ciclo de Complementación Curricular**, incluir en el plan de estudios como Otros Requisitos Académicos, el idioma extranjero para completar la carrera.

Que se hace objeción también a uno de los requisitos de ingreso que posee la carrera, donde se objeta el apartado iv. "*Graduados Universitarios, exclusivamente en las áreas de educación o de las tecnologías de la información y comunicación*". En este punto se argumenta "*que los Ciclos de Complementación curricular están orientados a completar la formación de estudiantes con títulos de pre-grado y/o terciarios. En este sentido, no puede ser requisito para cursar un ciclo de complementación curricular poseer otro título de grado*".

Que asimismo se observó que en el apartado ii no se especifican horas reloj ni años de duración.

Que en base a estas observaciones se reformulan, el apartado 4.4 *Requisitos de Ingreso, la denominación de la carrera y se agrega el idioma extranjero como exigencia curricular - Ordenanza N° 1481.*



Que la Comisión de Enseñanza evaluó lo solicitado por la DNGyFU y aconsejó realizar una adecuación del diseño curricular de la carrera y su correspondiente 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 1º.- Aprobar el diseño curricular de la carrera Licenciatura en Tecnología Educativa - Ciclo de Complementación Curricular -, el cual se agrega como Anexo I y es parte integrante de la presente ordenanza.

ARTÍCULO 2º.- Asimilar a este diseño curricular a todos los alumnos que ingresaron a cursar la Licenciatura en Tecnología Educativa bajo la Ordenanza N° 1481.

ARTÍCULO 4º.- Derogar las Ordenanzas N° 1481 y 1689.

ARTÍCULO 5º.- Regístrese. Comuníquese y archívese.

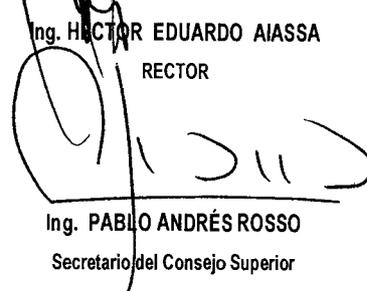
ORDENANZA N° 1691



UTN
mgb



Ing. HECTOR EDUARDO AIASSA
RECTOR



Ing. PABLO ANDRÉS ROSSO
Secretario del Consejo Superior



ANEXO I
ORDENANZA Nº 1691

DISEÑO CURRICULAR DE LA CARRERA
LICENCIATURA EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA
- CICLO DE COMPLEMENTACIÓN CURRICULAR -
EN EL ÁMBITO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
(DEROGA ORDENANZA Nº 1481)

ÍNDICE

1.-	MARCO INSTITUCIONAL	Pág. 5
2.-	OBJETIVOS	Pág. 5
2.1.	Objetivo general	Pág. 5
2.2.	Objetivos específicos	Pág. 6
3.-	PERFIL DEL GRADUADO	Pág. 6
3.1.	Alcances del título	Pág. 6
4.-	ORGANIZACIÓN DE LA CARRERA	Pág. 7
4.1.	Duración	Pág. 7
4.2.	Modalidad de cursado	Pág. 7
4.3.	Título que otorga	Pág. 7
4.4.	Requisitos de ingreso	Pág. 7
4.5.	Régimen de estudios	Pág. 8
5.-	METODOLOGÍA	Pág. 8
5.1.	Concepción del aprendizaje	Pág. 8
5.2.	Principios metodológicos	Pág. 9
5.3.	Evaluación	Pág. 9
6.-	ORGANIZACIÓN CURRICULAR	Pág. 10
6.1.	Estructura	Pág. 10
6.2.	Plan de estudios	Pág. 11
6.3.	Régimen de correlatividades	Pág. 11
6.4.	Programas sintéticos	Pág. 12
7.-	TESINA	Pág. 27



DISEÑO CURRICULAR DE LA CARRERA LICENCIATURA EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA - CICLO DE COMPLEMENTACIÓN CURRICULAR -

1.- MARCO INSTITUCIONAL

La Universidad Tecnológica Nacional enfrenta hoy el desafío de reformular su oferta académica y, en sintonía con los cambios de la demanda, procura dar respuesta a una mayor diversidad de intereses y posibilidades a partir de la promoción de los estudios de alto nivel.

Este Ciclo de Complementación Curricular se propone brindar una alternativa de formación de grado a aquellos profesores y/o técnicos superiores en áreas referidas al manejo de las tecnologías, interesados en la inserción de la tecnología educativa en los procesos de formación inicial y continua propios del sistema educativo. Asimismo, resulta una opción para cubrir los espacios de capacitación y actualización que se desarrollan en las instituciones y organizaciones del sistema socio productivo, tanto de gestión pública como privada.

En los últimos años, los avances de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han contribuido a la transformación del tejido socio productivo avanzando en la optimización de los procesos y sus productos. El desarrollo de las denominadas *Sociedad de la Información* o del *Conocimiento* junto a la llamada *Revolución Digital*, ha resultado un factor determinante que está transformando las relaciones económicas, políticas, culturales y sociales de nuestra sociedad.

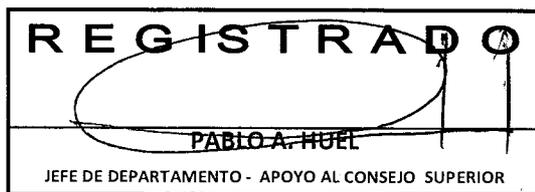
En este sentido, la presente carrera brinda la oportunidad de participar y desarrollar espacios de capacitación tanto en el sistema educativo como en el sector socio productivo, aportando la posibilidad de mejorar e incrementar la generación de bienes y servicios importantes para el desarrollo económico y social del país.

2.- OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Formar profesionales del área de Tecnología Educativa con capacidad para:

- Investigar científicamente y producir desarrollos tecnológicos asociados a la educación y a la formación profesional.



- b. Desarrollar alternativas estratégicas de intervención pedagógica a través de la tecnología en el ámbito educativo y socio productivo.

2.2. Objetivos específicos

- a. Propiciar el análisis de las características fundamentales de la gestión de las organizaciones, así como de las potencialidades de la tecnología educativa para abordar las problemáticas de la formación, capacitación y actualización institucional.
- b. Impulsar el diseño, desarrollo y evaluación de proyectos de tecnología educativa en el contexto de las instituciones.
- c. Brindar herramientas para la resolución de problemas pedagógicos y comunicacionales integrando conocimientos específicos del ámbito de la tecnología educativa.
- d. Generar un ámbito académico interdisciplinario que favorezca el trabajo colaborativo sobre cuestiones propias a la tecnología educativa.

3.- PERFIL DEL GRADUADO

El Licenciado en Tecnología Educativa estará capacitado para:

- a. Liderar y/o insertarse activamente en equipos pluridisciplinarios, tanto en organizaciones públicas como privadas, que requieran diseñar, llevar a cabo y controlar la eficacia y eficiencia de procesos de aplicación de tecnología educativa.
- b. Generar, desarrollar, transformar y aplicar conocimientos y conceptos científicos, tecnológicos y técnicos pertinentes.
- c. Realizar informes técnicos, elaborar programas y/o efectuar el gerenciamiento de los mismos.
- d. Desempeñarse en el medio académico como investigadores-docentes, así como integrar o liderar proyectos o grupos de investigación educativa.

3.1. Alcances del título

Se establecen los siguientes alcances:

- a. Diseñar, planificar e implementar proyectos de tecnología educativa con fines formativos en instituciones del sistema educativo y socio productivo.



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



- b. Asesorar a las Instituciones en aspectos referidos a la utilización de la tecnología educativa con fines formativos.
- c. Producir material educativo para situaciones formativas propias de las instituciones.
- d. Realizar tareas de investigación en el campo de la tecnología educativa y participar en equipos interdisciplinarios de investigación.

4.- ORGANIZACIÓN DE LA CARRERA

4.1. Duración

El Ciclo de Complementación Curricular tendrá una carga horaria de MIL (1.048) horas-reloj distribuidas en tres (3) cuatrimestres de 16 semanas cada uno, en las que se incluyen doscientas (200) horas para el cursado del Taller de Tesina y la realización de la misma.

4.2. Modalidad de cursado

El cursado se llevará a cabo bajo la modalidad presencial siguiendo lo establecido por los ítems correspondientes al Capítulo VI -Régimen de cursado y promoción- de la Ordenanza N° 1623/2018.

4.3. Título que otorga

La carrera se denomina "Licenciatura en Tecnología Educativa -Ciclo de Complementación Curricular -"y el título que otorga es el de "Licenciado/a en Tecnología Educativa".

4.4. Requisitos de ingreso

Podrán inscribirse en la Licenciatura en Tecnología Educativa quienes cumplan con los siguientes requisitos:

Poseer Título de:

- i.- Profesor, otorgado por Instituciones de Nivel Superior reconocidas, públicas o privadas, con planes de estudio de DOS AÑOS y MEDIO (2 y 1/2) o más de duración y con una carga horaria no menor a MIL SEISCIENTAS (1.600) horas reloj.
- ii.- Profesor de Educación Secundaria para la Modalidad Técnico Profesional, otorgado por Instituciones de Nivel Superior reconocidas, públicas o privadas (Res. CFE 63/08



y Res. CFE 74/08) con planes de estudio de DOS AÑOS y MEDIO (2 y 1/2) o más de duración y con una carga horaria no menor a MIL SEISCIENTAS (1.600) horas reloj.

iii.- Técnico en áreas referidas al manejo de las tecnologías (Analista Universitario de Sistemas, Técnico Universitario en Electrónica, Técnico Superior en Sistemas Informáticos, Técnico Superior en Tecnologías de la Información o análogos) otorgado por Instituciones de Nivel Superior reconocidas, públicas o privadas, con planes de estudio de una duración no inferior a DOS AÑOS Y MEDIO (2 y 1/2) y una carga horaria no menor a MIL SEISCIENTAS (1.600) horas reloj.

4.5. Régimen de estudios

Se cumplirá lo establecido por el Reglamento de Estudios para todos los Ciclos de Complementación Curricular que se dictan en la Universidad Tecnológica Nacional - Ordenanza 1623/2018-.

5.- METODOLOGÍA

5.1. Concepción del aprendizaje

Se considera que el proceso de aprendizaje es una construcción que se realiza en diferentes niveles, por aproximaciones sucesivas a partir de saberes anteriores (conocimientos, aptitudes, habilidades, experiencias). En esto radica la importancia de diseñar adecuadamente la secuencia de los contenidos de enseñanza, de manera tal que el estudiante encuentre significación en la apropiación de los mismos.

Las situaciones educativas que se propongan, deberán enmarcarse en un enfoque globalizador e interdisciplinario que permita el mayor número posible de relaciones entre los conocimientos disponibles y los nuevos; tal perspectiva facilitará a los estudiantes otorgar sentido a lo que aprenden y hacer uso de esos aprendizajes en distintas situaciones. El tronco integrador de la carrera contribuye a dar oportunidades de aprender significativamente mediante la articulación e implicancia mutua de los contenidos de los diversos espacios curriculares.

Definida la tecnología como la aplicación de procedimientos que, fundados en conocimientos teóricos, se implementan a través de un proceso de uso, la formación en tecnología educativa supone el aprendizaje de los procedimientos aplicados a áreas específicas, integrando así la teoría y la práctica a partir de las necesidades propias de cada contexto. En este sentido, la observación directa, la experimentación, el trabajo en grupo, la realización de proyectos, los talleres, se traducen en escenarios de aprendizaje ajustados a cada etapa o área.



5.2. Principios metodológicos

El diseño curricular del presente plan de estudios atenderá a los siguientes principios metodológicos:

- Énfasis en el aprendizaje focalizando la mirada en las necesidades y capacidades de quien aprende y en las características del entorno en el que está inserto.
- Importancia de plantear la relación teoría-práctica como forma de producción del conocimiento, considerando la práctica como praxis y no como aplicación de teoría.
- Relevancia de las actividades profesionales en contextos laborales como ejes específicos para el desarrollo curricular a partir de situaciones problemáticas que integren saberes y conocimientos científicos, tecnológicos y técnicos propios de los ámbitos de la tecnología educativa, la gestión, las relaciones humanas y la legislación.

5.3. Evaluación

La evaluación es la instancia con que cuenta el equipo docente para mejorar la calidad de la enseñanza. Efectuar el seguimiento de los procesos de enseñanza y de aprendizaje implica la aplicación de diversas herramientas de evaluación que contemplen el punto de partida, la evolución y el tipo y grado de aprendizaje alcanzado. De este modo la evaluación se convierte en un proceso integrador que permite el seguimiento continuo y la valoración de todo el recorrido que ha seguido el estudiante.

Se prevén instancias sistemáticas de evaluación presenciales al término de cada unidad formativa, escrita u oral y de evaluación de integración final, a través de la presentación de la tesina.

Las evaluaciones deberán registrarse en actas de examen, cumpliendo con las disposiciones vigentes relativas a carreras de grado, se utilizará calificación numérica con una escala de UNO (1) a DIEZ (10) y la aprobación será con un mínimo de SEIS (6)

Graduación: El cursante ha completado la carrera en tanto haya cumplido con los requisitos académicos exigidos, a saber:

- a) Aprobar la totalidad de asignaturas que conforman el plan de estudio.
- b) Aprobación del trabajo final o tesina.



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



6.- ORGANIZACIÓN CURRICULAR

6.1.- Estructura

El plan de estudios de la carrera consta de once espacios curriculares que incluyen una asignatura electiva y un taller de tesina. Los mismos están distribuidos en tres cuatrimestres de cursado a los que se le suma otro cuatrimestre para la realización de la tesina; totalizando una carga horaria de 1048 (mil) horas reloj.

Cada cuatrimestre cuenta con una asignatura integradora (Tecnología Educativa I, II y III respectivamente) en la que se plantearán problemas propios del campo profesional con grado creciente de complejidad e integrando los contenidos de otros espacios curriculares.

Atendiendo a las preferencias y/o procedencias de los estudiantes, este plan de estudios contempla un espacio electivo dentro de un conjunto de opciones que apuntan a diferentes problemáticas relacionadas con el objeto central de este Ciclo de Complementación Curricular. Cada Facultad Regional según sus prioridades y necesidades propone un conjunto de asignaturas electivas con contenidos afines a las problemáticas locales.



6.2. Plan de estudios

Código	Asignatura	Presenciales Hs. Reloj/sem.	Tutorías/Campo Hs. Reloj /sem.	Carga Total (Horas Reloj)
Primer Cuatrimestre				
01	Epistemología	4	0	64
02	Tecnología y Desarrollo	4	1	80
03	Tecnología Educativa I (Integradora)	4	3	112
Segundo Cuatrimestre				
04	Gestión de las Organizaciones	4	1	80
05	Metodología de la Investigación Tecnológica y Educativa	4	1	80
06	Tecnología Educativa II (Integradora)	4	3	112
Tercer Cuatrimestre				
07	Práctica en Tecnología Educativa	4	2	96
08	Tecnología Educativa III (Integradora)	4	3	112
09	Electiva	4	0	64
10	Inglés	2	0	32
11	Taller de Tesina	2	2	64
	Tesina			136

Carga horaria total de la carrera: 1.032 horas reloj.

6.3. Régimen de correlatividades

Las asignaturas Tecnología Educativa I, Tecnología Educativa II y Tecnología Educativa III deben ser cursadas y rendidas en ese orden.

Para la presentación de la tesina, se deberá tener aprobada la totalidad de las asignaturas que integran el plan de estudios.



6.4. Programas sintéticos

Asignatura: **Epistemología**

Código: 01

Régimen: Cuatrimestral

Horas/Sem: 4

Horas/Año: 64

Objetivos:

- Analizar la importancia de la cosmovisión subyacente a los cambios, su enfoque epistemológico y su repercusión en la historia de la ciencia.
- Comprender cómo la visión filosófica promueve la actitud científica produciendo una ciencia histórica.
- Comprender aspectos del surgimiento y la evolución de revoluciones científicas en el ámbito de las distintas ciencias.
- Analizar las vinculaciones entre paradigmas científicos y modelos y metodologías de la investigación.
- Analizar las articulaciones entre desarrollo científico, desarrollo tecnológico y desarrollo social.

Contenidos mínimos:

- Distintas concepciones acerca de la antigüedad. Aristarco, Aristóteles, Pitágoras y Ptolomeo.
- La ciencia como sistema deductivo. Euclides y Arquímedes.
- La filosofía de la ciencia aristotélica en el medioevo.
- El compromiso de Copérnico con los pitagóricos y su influencia en Kepler.
- Ataque del siglo XVII a la filosofía de Aristóteles.
- El método axiomático de Newton y sus implicaciones para la teoría del método científico.
- El pensamiento inductivo frente al hipotético deductivo.
- Concepciones sobre el origen de la vida. Creacionismo vs. evolucionismo.
- Las ciencias sociales y su origen. La psicología científica.
- Relación entre la filosofía de la ciencia y la historia de la ciencia.
- La evolución de la ciencia y las instituciones científicas en Argentina.
- La discusión epistemológica contemporánea: Popper, Khun, Lakatos.



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



Evaluación

La evaluación contempla la presentación de informes individuales escritos y su presentación en un coloquio final. Se sugiere analizar la evolución de instituciones científicas o tecnológicas de nuestro país en función de los contenidos desarrollados en la asignatura, rescatando principios metacognitivos y metodológicos presentes en dicha evolución.



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



Asignatura: **Tecnología y Desarrollo**

Código: 02

Régimen: Cuatrimestral

Horas/Sem: 5

Horas/Año: 80

Objetivos:

- Establecer relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad entendiendo a la tecnología como factor de desarrollo y crecimiento sustentable y sostenible.
- Analizar las interrelaciones entre tecnología y crecimiento económico desde las características de los paradigmas del desarrollo contemporáneo.
- Comprender en el marco de la multiperspectividad las direcciones y ritmos nacionales de la acumulación tecnológica.
- Analizar, desde marcos teóricos específicos, el papel que cumplen las instituciones educativas y otras organizaciones en los procesos de innovación tecnológica.

Contenidos mínimos:

- Introducción a las Problemáticas de Tecnología y Desarrollo. Problemas básicos de la organización económica. El rol de la tecnología en el crecimiento y desarrollo económico: evidencia empírica. Ciencia, tecnología y sociedad.
- Desarrollos tecnológicos relacionados al área de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones.
- Paradigmas Tecno-Económicos y Crecimiento. Clasificación de las innovaciones tecnológicas. Innovaciones en productos, en procesos y en formas de organización. Innovaciones incrementales y radicales. Factores claves en los cambios de paradigma tecno-económico. El paradigma de la producción masiva. El paradigma de la información. Difusión de nuevos paradigmas tecno-económicos y cambio institucional.
- Política tecnológica, política fiscal y política monetaria. El rol de las instituciones y los mercados en el proceso de innovación tecnológica. Aspectos públicos y privados de la tecnología. Políticas para procesos tecnológicos normales y para cambios radicales. Equilibrio macroeconómico entre innovaciones en procesos e innovaciones en productos.



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



-Efectos de la política de libre mercado sobre países líderes tecnológicamente y sobre países tecnológicamente rezagados.

Evaluación

La evaluación contempla la presentación de informes individuales escritos y su presentación en un coloquio final. Se sugiere generar y/o evaluar proyectos con componentes tecnológicos que favorezcan la innovación, el crecimiento y/o el desarrollo de una determinada institución, organización o grupo social.



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



Asignatura: **Tecnología Educativa I (Integradora)**

Código: 03

Régimen: Cuatrimestral

Horas/Sem: 7

Horas/Año: 112

Objetivos:

- Reflexionar acerca de los aportes de las diversas teorías del aprendizaje y de la enseñanza, en relación con la inclusión de las tecnologías educativas.
- Analizar los distintos recursos tecnológicos aplicados a la educación presencial.
- Desarrollar propuestas de incorporación de tecnologías en situaciones de enseñanza real o simulada.
- Desarrollar aplicaciones informáticas multimedia en relación con contenidos propios de los cursantes, incorporando aspectos del contexto pedagógico, psicológico y sociológico.

Contenidos mínimos:

- Introducción a la tecnología educativa. Abordaje epistemológico: las ciencias de la educación y las tecnologías. Las aplicaciones tecnológicas como oportunidad para la construcción de conocimiento. Teoría de la educación y pensamiento tecnológico. Comunicación y educación.
- La tecnología educativa: recorrido socio-histórico. Sociedad de la información y sociedad del conocimiento. La teoría de la innovación tecnológica.
- Procesos de aprendizaje. Modelos y teorías. El constructivismo, el procesamiento de la información. Modelos socio-históricos. Las interacciones didácticas. La evaluación de los procesos. TIC, TAC, TEP, Modelo TPACK.
- Estrategias de enseñanza. Nuevos entornos de enseñanza. El rol del docente y el rol del alumno. La planificación, gestión y evaluación de la tarea: proyecto tecnológico, proyecto multimedia, composición comunicacional e hipótesis de trabajo. Secuencia didáctica y consignas. Recurso didáctico como herramienta de trabajo.

Evaluación

Elaboración y presentación de un material educativo multimedia original, que integre los contenidos abordados en la asignatura, el que será defendido oralmente.



Asignatura: **Gestión de las Organizaciones**

Código: 04

Régimen: Cuatrimestral

Horas/Sem: 5

Horas/Año: 80

Objetivos:

- Comprender la dinámica del funcionamiento de diferentes organizaciones. Organización e institución.
- Analizar los estilos de gestión en sus relaciones con el medio ambiente organizacional.
- Reconstruir los principales aspectos de la configuración histórico-política de la Universidad Tecnológica Nacional.
- Caracterizar algunas de las problemáticas que se plantean en las instituciones educativas o en otras organizaciones del sistema socio productivo con la finalidad de analizar estrategias alternativas de acción.

Contenidos mínimos:

- Sociología de las instituciones. Las culturas institucionales. Status y roles. Las instituciones educativas como organizaciones complejas. Universidad y empresa. Producción y reproducción de conocimientos.
- Fundamentos de la gestión. Gestión por procesos y gestión por proyectos. Los estilos de gestión académica en contextos socio-políticos. Bases de tecnologías para la gestión. Sistemas organizacionales: ERPS, sistemas verticales: CRMS, LMS, LCMS, etc. Tecnologías de infraestructura.
- La educación superior en la Argentina. Análisis crítico de su evolución desde la Reforma de 1918 a la Ley N° 24521. Historia de la Universidad Tecnológica Nacional. Contexto histórico en el que se crea. Finalidades. Órganos de gobierno ejecutivos: función, atribuciones y características. Órganos de gobierno colegiados.

Evaluación

La evaluación contempla la realización de informes escritos desarrollados a través de dinámicas grupales y la defensa de un trabajo final individual en forma de coloquio, referidos



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



a problemáticas que se plantean en las instituciones educativas o en otras organizaciones del sistema socio productivo con la finalidad de analizar estrategias alternativas de acción.



Asignatura: **Metodología de la Investigación Tecnológica y Educativa**

Código: 05

Régimen: Cuatrimestral

Horas/Sem: 5

Horas/Año: 80

Objetivos:

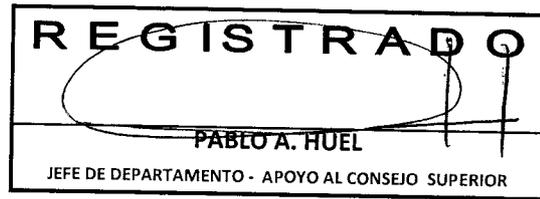
- Analizar la eficacia instrumental de métodos y técnicas específicas de investigación.
- Comprender los paradigmas del desarrollo tecnológico contemporáneo en relación con la complejidad multidisciplinaria.
- Diseñar proyectos de desarrollo tecnológico originales a partir de la formulación de protocolos generales de investigación.

Contenidos mínimos:

- La complejidad de los paradigmas del desarrollo tecnológico contemporáneo.
- Tipos de investigación en tecnología educativa.
- Características de los métodos y técnicas de investigación.
- Conceptos científicos, leyes, teorías, modelos. Generación y contrastación de hipótesis. Método hipotético-deductivo, falsacionismo. Inducción, confirmación. Explicación, causación, predicción.
- Base empírica, el concepto de dato. Observación. Representación e intervención. Experimentación. Tecnología.
- Diseño de protocolos de investigación tecnológica.
- Elaboración de gestión de proyectos TIC.
- Redacción de informes técnicos.

Evaluación

Presentación y defensa de un proyecto de desarrollo tecnológico abordando el tema que se desarrollará en la tesina.



Asignatura: **Tecnología Educativa II (Integradora)**

Código: 06

Régimen: Cuatrimestral

Horas/Sem: 7

Horas/Año: 112

Objetivos:

- Relacionar los fundamentos conceptuales de Teorías de la Comunicación, del Aprendizaje y las Teorías de Enseñanza para el diseño de proyectos tecnológicos educativos.
- Comprender los roles que asumen las instituciones educativas y sus actores al incorporar las TIC.
- Analizar los principios, modelos, y características de los entornos virtuales de enseñanza y de aprendizaje EVEA.
- Analizar críticamente situaciones didácticas, técnicas y jurídicas que incluyan el diseño de un proyecto educativo tecnológico.

Contenidos mínimos:

- Tecnología y aprendizaje: aprendizaje uno a uno y comunidades de aprendizaje. Las redes de aprendizaje. Los equipos de trabajo. Su integración y dinámica. Variables facilitadoras y variables obstaculizadoras: relaciones de reciprocidad y de poder. El trabajo en grupo. Aprendizaje colaborativo, aprendizaje cooperativo y relación dialógica mediada: teorías de apoyo. El trabajo con la diversidad.
- La formación docente y las TIC. Trayectoria institucional en la integración de TIC en la escuela. Formación docente en TIC. Nuevos actores en la escuela: el referente TIC. El espacio escolar y las TIC. Posturas acerca de las reconfiguraciones socio-cognitivas de docentes y alumnos. Formas de circulación y producción del conocimiento.
- Tecnologías y nuevas formas de educación. Nuevos entornos de aprendizaje presencial y no presencial.
- Marco jurídico para la incorporación de las tecnologías en espacios de formación. Las políticas educativas para la inserción de las TIC. Marcos normativos y jurídicos. Programas de inserción de TIC en procesos formativos. Desarrollos regionales, provinciales e internacionales.



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



-Innovaciones en áreas de incumbencia particulares. Propiedad del conocimiento en el mundo digital.

Evaluación

Debe incluir, como mínimo, un análisis de caso que explicita sus principios, modelo y características e incluya situaciones didácticas, técnicas y jurídicas.



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



Asignatura: **Práctica en Tecnología Educativa**

Código: 07

Régimen: Cuatrimestral

Horas/Sem: 6

Horas/Año: 96

Objetivos:

- Elaborar diversas perspectivas de análisis que permitan analizar de manera integral, proyectos educativos tecnológicos con base en los marcos teóricos disponibles.
- Rediseñar actividades, entornos y recursos multimediales interactivos para optimizar las posibilidades de aprendizaje.
- Implementar un Proyecto Educativo Tecnológico (PET) en ámbitos educativos o socio productivos.

Contenidos mínimos:

- Proyectos Educativos Tecnológicos (PET). Componentes, etapas y factores endógenos y exógenos. Prospectiva. Diseño y desarrollo. Criterios de implementación y de evaluación.
- Desarrollo y ejecución de PET. Instrumentos de evaluación formativa para la regulación de los procesos. Técnicas evaluativas respecto a los alcances y limitaciones del PET desarrollado.

Evaluación

La promoción incluye la implementación de un Proyecto Educativo Tecnológico (PET) y su análisis.



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



Asignatura: **Tecnología Educativa III (Integradora)**

Código: 08

Régimen: Cuatrimestral

Horas/Sem: 7

Horas/Año: 112

Objetivos:

- Comparar las diferentes formas de integración de las TIC a la enseñanza virtual, en función de sus destinatarios y contexto de implementación.
- Desarrollar el carácter crítico para evaluar contenidos, recursos y sistemas de terceros.
- Diseñar una propuesta educativa para un entorno virtual de aprendizaje, respetando el contexto institucional, regional, etc.

Contenidos mínimos:

- El aula multimedial interactiva. Recursos, conectividad. Modelos de integración. La convergencia del modelo didáctico con el modelo tecnológico.
- Producción y evaluación de materiales multimediales: herramientas disponibles y aplicaciones. Estándares en producción de material multimedia y en educación a distancia. Las posibilidades que presentan los entornos para la carga y diseño de contenidos educativos.
- Laboratorios virtuales, remotos e integrados.
- Plataformas educativas. Análisis de alternativas, gestión, aplicación y evaluación.
- El análisis de paradigmas basados en la tecnología (movilidad, instantaneidad, aspectos sociales, ubicuidad, etc.), en la información, los recursos y las personas.
- Diseño y evaluación de propuestas educativas tecnológicas para realidades diversas. Su inserción en diferentes niveles de decisión. El planeamiento estratégico situacional.

Evaluación

Presentación y defensa de una propuesta educativa para un entorno virtual de aprendizaje, respetando el contexto institucional, regional, etc.



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



Asignatura: **Electiva**
Régimen: Cuatrimestral

Código: 09
Horas/Sem: 4
Horas/Año: 64

Cada Facultad Regional seleccionará aquellas asignaturas que resulten pertinentes a este Ciclo.



Asignatura: **Inglés**
Régimen: Cuatrimestral

Código: 10
Horas/Sem: 2
Horas/Año: 32

Objetivos:

- Interpretar y resumir textos sencillos de la especialidad con la experiencia de los conocimientos técnicos previos de los alumnos.
- Identificar estructuras básicas del idioma inglés en un contexto global.

Contenidos mínimos:

- Estructuras del idioma inglés en un contexto técnico sencillo.
 - Lectura y comprensión de artículos en inglés extraídos de revistas especializadas e Internet. Análisis de títulos, subtítulos, cuadros/gráficos/tablas, dibujos, claves tipográficas, notas al pie de página, cifras. Idea principal.
 - Uso de tecnologías: chat, aprendizaje colaborativo (*wikies*) y videoconferencias.
 - Elaboración de resúmenes, pequeños informes y correos electrónicos utilizando estructuras básicas.
 - Utilización de traductores y diccionarios "on line".
 - Investigación en Internet sobre temas de la especialidad.
-



Asignatura: **Taller de Tesina**

Régimen: Cuatrimestral

Código: 11

Horas/Sem: 4

Horas/Año: 64

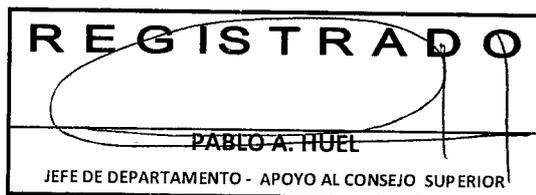
El Taller de Tesina se ubica en el tercer cuatrimestre y tiene como propósito propiciar en el estudiante la adquisición de prácticas de investigación aplicadas y la escritura académica adecuada para una tesina.

Se propone que en este taller se oriente al alumno para que pueda optar entre llevar a cabo una de dos posibles modalidades:

- 
- a.) La **investigación** sobre un tema referido a la tecnología educativa, que sirva de eje integrador de conocimientos adquiridos en el cursado.
 - b.) El **desarrollo de un producto** que aplique sobre necesidades propias del ámbito de la tecnología educativa, que sirva como base de integración de prácticas aplicadas durante el cursado.



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



7.- TESINA

La producción, presentación y defensa de la Tesina constituye una instancia de reelaboración y síntesis del ciclo de formación que da cuenta de los niveles de apropiación alcanzados por los estudiantes.

El trabajo final o tesina será dirigido por un profesor que actuará en carácter de tutor o director, estimando que el alumno insumirá 136 horas reloj en su elaboración.

El jurado que tendrá a su cargo la evaluación de la Tesina estará integrado por tres profesores, de los cuales al menos uno deberá ser externo a la Facultad Regional. El jurado será designado por el Consejo Directivo a propuesta del coordinador de la carrera.
