

Plan de Estudio

Maestría en Tecnología Educativa

Programas de Maestría

1. Maestría en Tecnología Educativa (+) (*) (**)

La Maestría en Tecnología Educativa en su modalidad a distancia se desarrolla a través del siguiente plan de estudios. A continuación, se presentan las referencias correspondientes a las tablas que se expondrán inmediatamente después.

HT: Horas teóricas

HP: Horas prácticas

CR: Créditos curriculares

Horas Curriculares: 768

CRX: Créditos extracurriculares

CRC: Créditos cocurriculares

(+) Maestría de especialización

(*) Campo del Conocimiento UNESCO: 1. Educación

(**) Campo de Investigación OCDE: 5.00.00 Ciencias Sociales

(***) Créditos complementarios que no condicionan la emisión del grado, ni modifican la denominación del grado oficial.

Código	Asignatura	HT	HP	CR
101 – MTE	Del Dato (Big Data) a la Información (Internet)	80	0	5
102 – MTE	Protección de Datos y Privacidad en el Entorno Digital	80	0	5
103 – MTE	Herramientas para el Trabajo Colaborativo	80	0	5
104 – MTE	Las Redes Sociales en Educación	80	0	5
105 – MTE	Metodología de la Investigación I	64	0	4
201 – MTE	Creación de Contenidos, Mobile Learning y Gamificación en el Aula	80	0	5
202 – MTE	Programación y Robótica en Entornos Educativos	80	0	5
203 – MTE	Emprendimiento, Innovación y Creatividad Digital	80	0	5
204 – MTE	Cognición y Tecnología Educativa	80	0	5
205 – MTE	Metodología de la Investigación II	64	0	4

Total de horas teóricas: 768

Total de créditos curriculares: 48

Adicionalmente al programa de estudios oficial, de forma complementaria la Escuela de Posgrado Newman brinda la oportunidad a sus estudiantes de ampliar sus conocimientos y profundizar en temáticas de interés relacionadas a su especialidad, con la finalidad de potenciar y cumplir con el perfil del egresado deseado y a su vez aporte valor a su desarrollo profesional por medio de competencias específicas. Se debe considerar que, estos créditos complementarios no condicionan la emisión del grado, ni incorporan alguna denominación o mención adicional a la que tiene aprobada la Escuela.

Créditos complementarios (***)

Nº	Curso de Especialización en Orientación Educativa y Familiar	HT	HP	CR	CRX	CRC
301	Conceptualización de la orientación educativa y familiar	64	0	0	0	4
302	Papel de la comunicación en la orientación educativa y familiar	64	0	0	0	4
303	Implicación de la familia en la orientación familiar	64	0	0	0	4

Total de horas teóricas: 192

Total de créditos curriculares: 12

Asignaturas con créditos obligatorios: 101, 102, 103, 104, 105, 201, 202, 203, 204 y 205

Asignaturas con créditos complementarios no obligatorios: 301, 302 y 303

1.1. Sumilla del Plan de Estudio

Las sumillas de las asignaturas son las siguientes:

Código 101 – MTE

Del Dato (Big Data) a la Información (Internet)

Al término del curso el maestrante comprenderá el proceso a través del cual, a partir de los datos, se genera información, que junto con la experiencia y la teoría, permite extraer conocimiento; y analizará cómo afecta la intervención de la tecnología a este proceso, analizando y gestionando distintas herramientas para el análisis, evaluación, almacenamiento y organización de información y contenidos; de forma que sirvan como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.

Código 102 – MTE

Protección de Datos y Privacidad en el Entorno Digital

Al término del curso el maestrante conocerá los elementos de la protección de datos, seguridad y privacidad en entornos digitales, tanto riesgos como oportunidades, así como sus particularidades en el caso de contextos educativos, en los que se ven afectados menores, promoviendo el uso seguro, legal y ético de la información digital y de las TIC en el ámbito educativo, incluyendo el respeto por los derechos de autor, la propiedad intelectual y la documentación apropiada de las fuentes de información.

Código 103 – MTE

Herramientas para el Trabajo Colaborativo

Al término del curso el maestrante conocerá y aplicará diferentes herramientas para el trabajo colaborativo mediante tecnologías en general, con particular énfasis en sus aplicaciones en procesos educativos en contextos educativos- tanto en el aula como en niveles docentes y organizativos-, constituyendo un potenciador de las capacidades de innovación y resolución de problemas de estas comunidades.

Código 104 - MTE

Las Redes Sociales en Educación

Al término del curso el maestrante analizará las redes sociales y sus implicaciones a nivel cognitivo, instrumental y procedimental en los procesos de enseñanza y aprendizaje,

utilizándolas en contextos educativos y enseñando a utilizarlas en el aula, como elementos detonantes del enriquecimiento de contenidos, metodologías y estrategias didácticas a través de la red, entendiendo cómo se distribuye, presenta y gestiona la comunicación digital, analizando diferentes formatos de comunicación, y sabiendo adaptar estrategias y modos de comunicación a destinatarios específicos en el ámbito educativo.

Código 105 - MTE **Metodología de la Investigación I**

La asignatura tiene como propósito fortalecer en los estudiantes las competencias sobre métodos y técnicas de investigación a través de los siguientes contenidos académicos: el trabajo de investigación, modalidades de trabajo de investigación, estructura del trabajo de investigación estructura del plan, el título del tema y el planteamiento del problema.

Código 201 – MTE **Creación de Contenidos, Mobillie Learning y Gamificación en el Aula**

Al término del curso el maestrante será capaz de ponderar las TIC como medios, recursos o sistemas para el aprendizaje; aplicar el mobilegame y la motivación que proporciona el juego como herramienta, no solo para el progreso en la adquisición de conocimientos de un grupo en contexto educativo, sino también para gestionar la frustración y la superación de los retos que supone la adquisición de destrezas de aprendizaje.

Código 202 - MTE **Programación y Robótica en Entornos Educativos**

Al término del curso el maestrante utilizará los conocimientos en software, hardware y programación para aplicarlos en el aula a través del diseño de actividades en las que se utilicen nuevas tecnologías relacionadas con el diseño, la robótica y la programación, y evaluando el impacto de las TIC en los procesos de aprendizaje de los alumnos.

Código 203 – MTE **Emprendimiento, Innovación y Creatividad Digital**

Al término del curso el maestrante diseñará propuestas de distinto tipo para entornos escolares que potencien el sentido de iniciativa y espíritu emprendedor de sus participantes, profundizando en los últimos avances en diferentes materias, a través del conocimiento de diferentes tecnologías aplicables y las características a reforzar en los individuos para adquirir esta competencia.

Código 204 – MTE **Cognición y Tecnología Educativa**

Al término del curso el maestrante aplicará los conocimientos sobre tecnologías, procesos cognitivos y nuevas metodologías a la docencia, diseñando y programando actividades con la participación de recursos digitales, reflexionando y sacando partido de las ventajas de estas herramientas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Código 205 – MTE

Metodología de la Investigación II

La asignatura tiene como propósito desarrollar en los maestrantes competencias cognitivas que le permitan conocer y dominar el proceso de la investigación científica en su enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto. Se revisa el método para que los alumnos puedan formular un problema de investigación, construir las hipótesis y objetivos, así como plantear la justificación que permita validar el desarrollo de la labor investigativa.

1.2. Sumilla de las asignaturas de complementación académica

1.2.1. Sumilla de Orientación Educativa y Familiar

Código 301

Conceptualización de la orientación educativa y familiar

En la asignatura Conceptualización de la orientación educativa y familiar se realiza una primera aproximación al concepto de orientación educativa y familiar, partiendo de su caracterización. También se trabajan los distintos factores técnicos relativos a esta, así como diferentes experiencias pedagógicas que sustentan la misma.

Código 302

Papel de la comunicación en la orientación educativa y familiar

En la asignatura Papel de la comunicación en la orientación educativa y familiar se estudia y analiza críticamente la realidad «familia» en sus aspectos existenciales, evolutivos y comunicativos. Se pretende promover la puesta al día en los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para poder ayudar a mejorar a las familias, especialmente en lo que se refiere a la educación y desarrollo de sus miembros, la convivencia familiar, y el reconocimiento y asunción del importante papel social que les corresponde, poniendo especial énfasis en la comunicación.

Código 303

Implicación de la familia en la orientación familiar

La asignatura Implicación de la familia en la orientación familiar versa sobre la familia y su papel en la orientación de la misma. Así, se centra en resaltar la educación en el seno de la familia, cómo conseguir la autoridad paterna y en cómo afectan las relaciones familiares al desarrollo personal. Asimismo, se definirán los factores que dificultan la educación en el entorno familiar, destacando la importancia de una educación de las virtudes, que permitirán el crecimiento personal.

1.3. Perfil del Ingresante

Grado académico de bachiller y/o título profesional en áreas relacionadas con la Licenciatura vinculado al ámbito educativo (maestros, educadores, psicólogos, pedagogos, logopedas, terapeutas, orientadores escolares y/o psicopedagogos) Docentes de todas las áreas y niveles (inicial, primaria, secundaria y superior), capacitadores, diseñador de instruccional, directores, coordinadores de instituciones educativas.

La Comisión de Admisión podrá considerar la experiencia profesional para el proceso de admisión.

1.3.1. Conocimientos sobre

- El campo educativo.
- Teoría de educación.
- Didáctica general.
- Los procesos de enseñanza – aprendizaje.
- Herramientas on-line.

1.3.2. Habilidades

- Comunicar sus ideas de forma asertiva
- Analizar, sintetizar y abstraer ideas y datos.
- Resolver situaciones novedosas
- El trabajo en equipo.
- Para organizar el trabajo individual.
- Integrar distintas disciplinas o disponer de visión transversal

1.3.3. Actitudes

- Disposición para el estudio de las culturas y del conocimiento humanístico.
- Espíritu tolerante y abierto a la diversidad.
- Actitud de respeto e interés hacia el otro.
- Capacidad de dialogar con las diversas culturas en un entorno multicultural.
- Capacidad para fomentar el diálogo intercultural.
- Capacidad de gestionar sus propias emociones.
- Curiosidad intelectual y disposición para la formación continua.
- Habilidades comunicativas orales y escritas.

1.4. Objetivo general del programa

Al finalizar el plan de estudio, los maestros podrán ejercer profesionalmente en el ámbito de la educación, atendiendo la necesidad social de agentes educativos que conozcan el potencial de los entornos tecnológicos y sepan estimular a los estudiantes en contextos educativos para maximizar su rendimiento sirviéndose de las oportunidades que otorgan las tecnologías; esto a través del conocimiento de las aplicaciones de las TIC en su contexto formativo; profundización, experimentación e investigación del potencial pedagógico que representan dichas tecnologías, así como la familiarización con la innovación docente, siendo capaces de utilizar los recursos tecnológicos en la transferencia de conocimiento, promoviendo un uso seguro, legal y ético de la información digital y de las TIC en el ámbito educativo, pudiendo desempeñar sus funciones como maestros, promotores de TICs en los centros, directivos de entidades educativas o agentes de sistemas enfocados en esta área de especialización.

1.5. Objetivos específicos de formación

- Contar con un claustro compuesto por expertos en investigación de las TIC y formación en universidades y escuelas de prestigio.
- Potenciar una red de conocimiento dentro del aula, adaptando el contenido a los intereses y capacidades del estudiantado.
- Crear contenidos educativos digitales en diferentes formatos, incluyendo multimedia.
- Dominar y emplear recursos educativos basados en las TIC, para utilizarlos en la docencia e investigación.
- Coordinar, diseñar, implementar y evaluar proyectos de tecnología educativa en contextos formales e informales de aprendizaje.

- Diseñar, aplicar y evaluar las herramientas para la creación y gestión de redes sociales en el ámbito de la tecnología educativa.

1.6. Perfil del Egresado

El perfil que deben lograr los egresados es el siguiente:

1.6.1. Conocimientos

- Big Data e Internet
- Fundamentos y marco legal de la protección de datos en entornos digitales
- Herramientas para el trabajo colaborativo
- Redes sociales
- Creación de Contenidos, Mobile Learning y gamificación en el aula
- Fundamentos de Programación y Robótica para docentes
- Fundamentos sobre Emprendimiento, Innovación y creatividad digital
- Fundamentos de neurotecnología educativa y sus avances
- Metodologías de diseño proyectos educativos
- Metodologías de desarrollo de proyectos educativos
- Metodologías evaluación del impacto de proyectos educativos

1.6.2. Habilidades

- La utilización de Internet para la extracción de información: navegación y búsqueda de información.
- Aplicar en un aula una red de conocimiento compartido, adaptando su contenido a los intereses y capacidades de los alumnos.
- Elaborar un diseño pedagógico para la educación en entornos mediados por tecnologías digitales.
- Conocer y saber emplear recursos educativos basados en las TIC para su utilización en la docencia e investigación.
- Adaptar estrategias y modos de comunicación a destinatarios específicos en el ámbito educativo.
- Construir conocimiento, contenidos y recursos educativos para compartir en redes de aprendizaje.
- Diseñar, aplicar y evaluar herramientas para la creación y gestión de redes sociales en el ámbito de la tecnología educativa y competencias digitales.
- Crear contenidos en diferentes formatos, incluyendo contenidos multimedia, editar y mejorar el contenido de creación propia o ajena.
- Crear contenidos educativos digitales.
- Realizar modificaciones en programas informáticos de carácter educativo: aplicaciones, configuraciones, programas, dispositivos, entendiendo los principios de la programación y comprender qué hay detrás de un programa educativo.
- Identificar y analizar la innovación tecnológica aplicada al proceso de aprendizaje.

1.6.3. Actitudes

- Capacidad de análisis y de toma de decisiones en el ámbito de la tecnología educativa y de las competencias digitales.
- Promover el uso seguro, legal y ético de la información digital y de las TIC en el ámbito educativo, incluyendo el respeto por los derechos de autor, la propiedad intelectual y la documentación apropiada de las fuentes de información.
- Reunir, procesar, comprender y evaluar información sobre tecnología digital de forma crítica.

- Previsión de las tareas aprovechando los recursos, el tiempo y las competencias de manera óptima.
- Sentido crítico y positivo de las posibilidades que ofrecen las herramientas digitales en contextos educativos.
- De trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.
- Utilizar medios tecnológicos e Internet que favorezcan el trabajo en equipo y colaborativo.

1.7. Perfil Docente

Los docentes deben contar con el siguiente perfil:

- Poseer grado de maestro y/o doctor.
- Formación relacionada al programa.
- Experiencia docente y/o profesional en la materia a desarrollar.

1.8. Grado que se obtiene

Al finalizar los estudios el estudiante podrá optar el grado de **Maestro en Tecnología Educativa**.



Newman
Escuela de Posgrado

