

SANTIAGO, 24 ENERO 2023

RESOLUCION N° 0263 EXENTA

VISTOS: lo dispuesto en la Ley N° 19.239; en el D.S. N° 86 de 2021; en la letra d) del artículo 11 y el artículo 12 del D.F.L. N° 2 de 1994, ambos del Ministerio de Educación; la resolución Exenta N°05339 de 2012; lo solicitado por el Director de Capacitación y Postítulos mediante memorándum N°789 de fecha 18 de octubre de 2022; y el Certificado del Consejo Académico N°39 de fecha 26 de diciembre de 2022; y

CONSIDERANDO:

1. Que la Resolución Exenta N°05339 aprueba el Manual de Operacionalización para el Diseño, Aprobación, Dictación, Administración y Modificación de Planes de Estudios, establece en el punto 2.15 la Aprobación de un Postítulo, Diploma o Diplomado.

2. Que la evaluación favorable de fecha 03 de octubre de 2022, del Informe Técnico Evaluación Curricular: Presentación Planes De Estudio: Cursos; Seminarios; Diplomas y Postítulos, de la Unidad de Innovación Curricular, del Diplomado Neurociencias para la diversidad en aula.

3. Que el Consejo Académico, en sesión realizada con fecha 26 de diciembre de 2022, acordó informar favorablemente el Diplomado Neurociencias para la diversidad en aula, código 160002, mediante certificado N°39 emitido por el Secretario del Consejo con fecha 26 de diciembre de 2022.

4. Que, así las cosas, el correo electrónico de fecha 26 de diciembre de 2022 del Secretario General, dirigido al Director Jurídico es procedente; por tanto



RESUELVO:

I. **Apruébese**, el **DIPLOMADO NEUROCIENCIAS PARA LA DIVERSIDAD EN AULA**, código 160002, presentado por la Universidad Tecnológica Metropolitana, a través de Dirección de Capacitación y Postítulos, dirigido a Encargados/as, Profesionales, funcionarios/as y colaboradores de entidades educativas.

II. Podrán postular al Diplomado Neurociencias para la diversidad en aula, quienes cumplan con el siguiente requisito:

- Título Profesional del área de la educación o relacionada, incluyendo Psicología y Ciencias Sociales y/o
- Certificado laboral y/o carta de referencia que acredite experiencia en el área de la educación, la cual será validada por Coordinación Académica.

III. El objetivo general del Diplomado es:

- Desarrollar conocimientos disciplinarios y pedagógicos basados en neurociencia educativa, en profesionales vinculados a la educación o relacionadas, de diferentes niveles educacionales y ámbitos de acción, para contribuir a la formación de los profesionales vinculados con procesos de enseñanza-aprendizaje en contextos educativos diversos, que apunte a atender los requerimientos de aprendizaje de cada estudiante, en función de su neurodesarrollo, intereses y capacidades.

IV. La descripción de los 04 módulos que conforman el Plan de Estudios del Diplomado Neurociencias para la diversidad en aula, la descripción en horas (120 horas cronológicas y un total de 4 SCT), objetivos generales, contenidos, metodología y sistema de evaluación de cada uno de ellos, son los que constan en que, como ANEXO 1 se acompaña a la presente resolución exenta formando parte integrante de la misma para todos los efectos legales.

V. Los Módulos y/o temáticas del Plan de Estudio del Diplomado Neurociencias para la diversidad en aula, son los siguientes:

Objetivos Específicos	Contenidos	Horas Cronológicas			
		T	P	e-I	TH
Módulo I: Bases de la neurociencia Objetivo específico: Generar un marco teórico y conceptual actualizado y basado en la evidencia científica proporcionada por la neurociencia cognitiva, sobre los mecanismos neurobiológicos que sustentan el desarrollo de habilidades mentales y propician el aprendizaje.	El sistema nervioso y las neuronas	18	6,75	5,25	30
	La formación y organización del sistema nervioso				
	- Tipos de neuronas				
	Genética y desarrollo neuronal				
	- Neuronas indiferenciadas				
	- Muerte neuronal programada				
	Mielinización				
	- La comunicación eléctrica interneuronal				
	- El papel de la mielina en las neuronas				
	Neuroquímica del cerebro (sinápsis)				
	- La comunicación química interneuronal				
	Las neurohormonas, neurotransmisores y sus funciones				
	Conectividad interhemisférica				
	-La sustancia blanca y sustancia gris				
	- Diferencias de género				
	Bases neurobiológicas del cerebro (aprendizaje)				
	- Hemisferios y lóbulos cerebrales				
	- Localizacionismo vs. Funcionalismo cerebral				
	Localizacionismo vs. Funcionalismo				
	- Funciones hemisféricas				
- Nuevo localizacionismo					
Diferencias hemisféricas (lateralización)					
- Cerebro derecho					
- Cerebro izquierdo					
Plasticidad y desarrollo cerebral					
Neurogénesis y Plasticidad neuronal					
Edad v/s plasticidad neuronal					
Reserva cognitiva					
Módulo II: Bases de la neurociencia afectiva Objetivo específico: Identificar de acuerdo a las bases teóricas de la neurociencia, los factores de riesgos y protectores del bienestar en el contexto educativo, desarrollando	El cerebro emocional	18	6,75	5,25	30
	- Teorías explicativas del procesamiento emocional (Cannon-Bard, circuito de papez, Mac-Lean, Damasio, Kandel)				
	- Circuito límbico				
	Emociones				
	Definición y características de las emociones.				
	Mecanismos neurales de las emociones básicas				
	Arousal vs. Valencia				
	- La intensidad de la emoción				
	- El valor afectivo de la emoción				
	Cerebro social				
	Bases neurobiológicas del cerebro social				
	Competencias y características del cerebro social				
La inteligencia emocional y la educación de las emociones					
- La inteligencia emocional					
Modelos de desarrollo de la inteligencia emocional (Mayer. Salovey, Goleman y Bisquerra)					

<p>habilidades y estrategias emocionales personales y colectivas, para fomentar la participación y fortalecer una buena convivencia en el contexto educativo desde una perspectiva social ecológica.</p>	Otros modelos de inteligencia emocional y transformación emocional				
	- Maduración emocional vs. Inteligencia emocional				
	- Reaprendizaje emocional				
	Competencias socioemocionales y mentalidad de crecimiento				
	- Inteligencia y competencias socioemocionales				
	Mentalidad de crecimiento (Carol Dweck)				
	Coefficiente Emocional vs. Inteligencia				
	Coefficiente emocional				
	- Inteligencias académica v/s inteligencias múltiples (actualizaciones)				
	Alexitimia vs. Hiper-Emotividad				
	- Analfabetismo emocional (Granularidad emocional)				
	- Hipersensibilidad a las emociones				
	Aprendizaje y emoción				
	Importancia de las emociones en el aprendizaje.				
<p>Módulo III:</p> <p>Neurociencia educativa</p> <p>Objetivo específico:</p> <p>Conocer los principales aportes de la neurociencia cognitiva al ámbito educacional, con especial énfasis en estrategias didácticas que facilitan la atención a la diversidad en el aula y promueven la inclusión socioeducativa.</p>	<p>Neurociencias y aprendizaje</p> <p>Patrón madurativo de la corteza cerebral y procesos de aprendizaje y desarrollo.</p> <p>Corteza prefrontal, funciones y características.</p> <p>Funciones ejecutivas en la infancia y adolescencia.</p> <p>Redes motivacionales, atencionales y aprendizaje escolar.</p> <p>Emociones, memoria y aprendizaje.</p> <p>Aportes de la neurociencia al ámbito educacional</p> <p>Neurociencias como nuevo paradigma educativo.</p> <p>Principales hallazgos de las neurociencias aplicadas a la educación.</p> <p>Neuromitos en educación.</p> <p>Neuroeducación</p> <p>Estrategias de enseñanza-aprendizaje basadas en la activación del sistema límbico.</p> <p>Estrategias de enseñanza-aprendizaje basadas en la estimulación de la corteza prefrontal (CPF).</p> <p>Estrategias de enseñanza-aprendizaje para la consolidación de memorias.</p> <p>Taller de integración de información</p> <p>¿Cómo aprende el cerebro?</p>	18	6	6	30
<p>Módulo IV:</p> <p>Neurociencia para la educación</p> <p>Objetivo específico:</p> <p>Analizar la didáctica y estrategias diversificadas de enseñanza, aplicando ejercicios prácticos, basadas en metodologías interactivas, y aplicación de la neurociencia educativa, respondiendo a la pregunta orientadora ¿para qué enseñamos?</p>	<p>Conceptos y aplicación de neurociencia educativa</p> <p>Maduración y plasticidad cerebral asociadas al aprendizaje</p> <p>Procesamiento sensorial como condicionantes conductuales del aprendizaje</p> <p>- Factores clave de la neurociencia educativa</p> <p>Bases biológicas del bienestar humano y procesamiento sensorial</p> <p>- Relevancia de las bases biológicas del bienestar humano</p> <p>Bases biológicas del bienestar humano y procesamiento sensorial</p> <p>Neurociencia y clima escolar</p> <p>Neurodiversidad, educación inclusiva y aprendizaje</p> <p>- Neurodiversidad e inclusión</p> <p>- Políticas públicas, neurodiversidad inclusión</p> <p>- Estrategias de implementación y educación inclusiva</p> <p>Desarrollo curricular y diversificación de la enseñanza</p> <p>- Componentes del desarrollo curricular</p> <p>- Planificación y evaluación del aprendizaje diversificado</p> <p>- Procedimientos, instrumentos y criterios de evaluación diversificados e inclusivos</p>	18	6	6	30
Sub total de horas					
Total General de horas		72	25,5	22,5	120

VI. Al término del Diplomado los participantes recibirán una certificación de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento sobre Otorgamiento de Grados, Títulos y Diplomas, en la medida que hayan cumplido con lo establecido en el punto A.13 Evaluación, del documento denominado Presentación de Planes de Estudios:

Requisitos Técnicos			Porcentaje de Asistencia
Módulo	Tipo evaluación	% evaluación	80%
1	Actividad integradora	20%	
2	Triptico informativo	20%	
3	Taller integración de información	20%	
4	Video explicativo	20%	
Evaluación final	Planificación diversificada	20%	
<p>Nota Final mínima de aprobación: 4,0</p> <p>La evaluación considera un promedio de escala única numérica del 1,0 al 7,0; siendo 7,0 la nota máxima, que representa un 100% de logro y 4,0 la nota mínima de aprobación, que equivale a un 60% de logro.</p>			

VII. Los cupos, fechas, horario y lugar en que se impartirá el Diplomado y el académico que lo coordinará, como así mismo el valor y las modalidades de pago, se establecerán en las resoluciones exentas que autoricen la dictación de cada una de las versiones de éste.

Regístrese y Comuníquese,

Mario Ernesto Torres Alcayaga
 Firmado digitalmente por Mario Ernesto Torres Alcayaga
 Fecha: 2023.01.26 13:45:59 -03'00'

MARISOL PAMELA DURAN SANTIS
 Firmado digitalmente por MARISOL PAMELA DURAN SANTIS
 Fecha: 2023.01.26 12:55:27 -03'00'

DISTRIBUCIÓN:
 Vicerrectoría Académica
 Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión
 Vicerrectoría de Administración y Finanzas
 Secretaría General
 Contraloría Interna
 Dirección General de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico
 Dirección Jurídica
 Dirección General de Docencia
 Subdirección General de Docencia
 Dirección de Capacitación y Postítulos
 Departamento de Aranceles
 Unidad de Títulos y Grados

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA

 DOCUMENTO TOTALMENTE TRAMITADO

PCT
 PCT/ppp