



Provincia de Buenos Aires -Ramos Mejía- Partido de La Matanza
Dirección General de Cultura y Educación
Dirección de Educación Superior
Instituto Superior de Formación Docente y Técnica N° 46 “2 de abril de 1982”

Programa confeccionado según Resolución 4196/24 [Régimen Académico Marco Jurisdiccional del Nivel Superior. Anexo 1. Capítulo 13](#)

CARRERA: Tecnicatura Superior en Psicopedagogía

CURSO Y COMISIÓN: 3ero. A y B

UNIDAD CURRICULAR: Neurociencias

DOCENTE: María Andrea Alcázar - Licenciada y Profesora en Psicología

Fundamentos de la propuesta

El psicopedagogo asume el desafío de actuar y articular con su acción la interpretación y la comprensión del proceso de aprendizaje fortaleciendo, al mismo tiempo, la presencia de identidades particulares y plenas de significación social.

En este contexto complejo proporcionará la construcción y deconstrucción de valores y actitudes a fin de que se interroguen nociones de enseñanza que resulten apropiadas a las necesidades sociales, culturales, políticas y educativas en sujetos únicos pero atravesados por historias y culturas diversas.

Teniendo en cuenta el perfil profesional del psicopedagogo en sus competencia Generales: diagnosticar y realizar intervenciones de asesoramiento, orientación y tratamiento en toda situación donde el aprendizaje y sus vicisitudes se pongan en juego, tanto en ámbitos de la salud, educativos, laborales y sociocomunitarios, y que faciliten en los sujetos de diversas edades la construcción de sus proyectos de vida en la comunidad; asumiendo una actitud reflexiva y ética de su accionar y quehacer y del lugar social que ocupan sus producciones. Y sus áreas de competencias: planificar, gestionar y evaluar planes, programas y proyectos

educativos y de salud y en otros ámbitos en equipos interdisciplinarios que generen las condiciones óptimas para que se desarrollen los procesos de aprendizaje de los sujetos en distintas edades y contextos. Además de diagnosticar procesos de aprendizajes, sus potencialidades y sus perturbaciones, en sujetos de distintas edades, grupal e individualmente. Asimismo diseñar y gestionar diversas formas de intervención, orientación, tratamiento y derivación de las dificultades en los procesos de aprendizaje en los sujetos de distintas edades, individual y grupalmente, destinadas a promover mejores aprendizajes; diseñar y gestionar procesos de orientación educacional, vocacional, ocupacional en las modalidades individual y grupal.

La asignatura *Neurociencias* pertenece al *Campo de la Formación de Fundamento*, es una asignatura que se dicta en el 3er año de la carrera y tiene una carga horario de 64 horas totales anuales. La fundamentación de esta propuesta se sostiene en el principio de que las actividades cognitivas son esencialmente actividades del sistema nervioso. Los avances de la neurofisiología aportan el conocimiento para la comprensión de los procesos cognitivos. Desde esta perspectiva, neurocientífica e interdisciplinaria, los aportes de las neurociencias constituyen herramientas fundamentales para el ejercicio de las incumbencias profesionales en el ámbito educacional.

La constitución de las Neurociencias ha logrado que la Neurología y la Pedagogía se instalen en una construcción transdisciplinaria más amplia y más abierta. Las neurociencias se construyen desde y hacia otras áreas de conocimiento, tradicionalmente alejadas de su especialidad.

Al igual que ha ocurrido con otros campos del saber, los progresos en las neurociencias se han producido, en parte, gracias a las aportaciones provenientes de especialistas de distintas disciplinas. La Neuropsicología y la Neuroimagen se han incorporado rápidamente a esta dinámica, otras ciencias y tecnologías lo están haciendo a partir de la última década del siglo pasado, considerado por estas razones la década del "cerebro".

La definición de neurociencias se refiere en sí misma al objeto de estudio: son aquellas especialidades que abordan el funcionamiento del sistema nervioso. Lógicamente, el estudio de éste puede enfatizar distintas tendencias como, por ejemplo, la relación trascendental entre el cerebro y el comportamiento, tal como lo hace la psicobiología. Como consecuencia de esto, profesionales procedentes de diversas disciplinas biólogos, psicólogos, médicos, genetistas, bioquímicos, matemáticos- tienden a hablar en los mismos términos cuando se refieren a neurociencias: la investigación del sistema nervioso, su funcionamiento y las consecuencias de ese funcionamiento.

La neurobiología, ubicada en el marco de las neurociencias es complementaria de la psicología, la neurología, y las ciencias de la educación. Su carácter permite comprender los mecanismos íntimos del funcionamiento cerebral en interacción con el medio. De este modo podemos comprender los procesos inherentes al aprendizaje y a su consolidación cerebral. Se acerca a las ciencias didácticas de la educación dado que interactúa con las mismas en tanto se comprenden los mecanismos de funcionamiento cerebral, la

actividad de las funciones cerebrales superiores. La dinámica del cerebro y su funcionamiento psíquico permite colaborar con programas didácticos mejores y más adaptados a la realidad cultural y social. A su vez el conocimiento fisiopatológico, es decir las alteraciones del funcionamiento del sistema nervioso central, colabora en la comprensión de las distorsiones producidas en el proceso de aprendizaje, por último, contribuye a través de la investigación a desentrañar a afianzar el conocimiento de aquellas funciones que se expresan a través de la organización cerebral y por medio del desarrollo ontogénico, estableciendo sus relaciones y sus posibilidades potenciales de conocimiento en cada etapa de la vida.

El propósito formativo básico apunta a que los estudiantes puedan indagar y profundizar sobre los diferentes conceptos, mediante un acercamiento en profundidad y con rigurosidad a lo que es un marco teórico complejo.

Que puedan valorar y construir una mirada crítica sobre los aportes, conocer los contextos sociales en donde vieron su origen y abordar la historiografía para comprender la génesis de las neurociencias y sus perspectivas futuras.

Para ello la formación se orientará hacia el desarrollo de las siguientes competencias: teórica, hermenéutica, metodológica y pedagógico-didáctica. La competencia teórica atiende al conocimiento del psicoanálisis en sus diferentes vertientes y aplicaciones. La competencia hermenéutica implica la comprensión del proceso interpretativo que enmarca la concepción del hombre, el inconsciente, su aparato psíquico todo, su personalidad y su psicopatología. La competencia metodológica apunta al dominio de los métodos que las ciencias humanísticas, particularmente el psicoanálisis, utilizan como sus instrumentos para construir su propio conocimiento y al análisis de las fuentes con que trabaja para poder llegar a sus resultados. La competencia pedagógica y didáctica implica el diseño de estrategias de enseñanza y aprendizaje de la psicología, del psicoanálisis en particular y la evaluación de este objeto de conocimiento que es la realidad individual, social y la presentación de diferentes perspectivas de explicación.

En el marco de la materia se realizará una investigación bibliográfica y una puesta en acto de saberes sobre diferentes problemáticas o condiciones que impactan sobre los procesos del aprendizaje. Sobre los temas y contenidos trabajados en: Neurociencias y se concretará en una feria sobre la inclusión que conectará saberes con la UC Abordaje a las personas con discapacidad y con otras instituciones de La Matanza (a designar).

Contenidos en relación al diseño curricular expresados como unidades de aprendizaje

Los contenidos del espacio curricular se corresponden al plan de estudio de la carrera y fueron secuenciados y ordenados de manera que tal que simplifiquen el aprendizaje y su enseñanza. También se ha realizado un trabajo de actualización y contextualización propio del campo de trabajo futuro de los estudiantes. Los mismos se organizan en 4 módulos o unidades temáticas que a continuación se describen.

Unidad temática	Contenidos principales	Desarrollo
Unidad 1	Neurociencias Sistema nervioso Neuropsicología El cerebro humano como lugar de particular integración estructural Sinapsis Espacios de educación y desafío para el sistema educativo	Definiciones de inicio, breve recorrido histórico, métodos de investigación. Marco y microanatomía. Cerebro y sus particularidades. Neurodesarrollo y patología derivadas de sus fallas y consecuencias en el aprendizaje Nociones de psicofarmacología
Unidad 2	Especialización hemisférica y sus funciones Funciones ejecutivas Sistema somatosensorial Lenguaje: alteraciones del desarrollo y adquiridas	El cerebro como red cognitiva, lo sensorial como modo de conocer el mundo y los procesos de aprendizaje. Afasias, agnosias y negligencias.
Unidad 3	Las DEA Dificultades específicas del aprendizaje Condiciones como diversidad en el proceso de enseñanza- aprendizaje y los aportes de las neurociencias	Dislexia y discalculia Desarrollo del lenguaje, escritura, lectura y las matemáticas desde la neurobiología. Dislexia y discalculia.
Unidad 4	Memoria Cerebro social Emociones Demencias Inteligencia artificial	La memoria y sus trastornos. Neuronas espejo y habilidades sociales. Las emociones y su participación en los procesos de aprendizaje. Demencias y adultos mayores La IA y su participación en la educación.

Estrategias metodológicas

Las clases se realizarán en un espacio de trabajo constante donde el docente coordinará y/o guiará en la modalidad de clases expositivas dialogadas, aula taller, trabajos en grupo, individuales, coloquios, debates, charlas, análisis de problemáticas sugeridas por los estudiantes o propuestas por la cátedra y análisis de textos.

Tarea docente

- ✓ Realizar la introducción al tema en general y marcar los conceptos fundamentales de acuerdo con la bibliografía estipulada en el cronograma.
- ✓ Proponer problemáticas para analizar y estar atento a los intereses de los estudiantes para enriquecerlas modificándolas o agregando otras nuevas.
- ✓ Intervenir moderando los intercambios de ideas, organizando los debates llevándolos a sus puntos centrales cada vez que lo crea conveniente.
- ✓ Acompañar el trabajo de los estudiantes, tanto en el aula como fuera del aula.
- ✓ Crear un aula virtual en el campus de la plataforma del instituto para el acceso de los estudiantes.

Tarea del estudiante

- ✓ Realizar las lecturas comprensivas y su correspondiente análisis según el cronograma de lectura, estando al día con la lectura de la bibliografía obligatoria.
- ✓ Participar activamente en el análisis de las diversas problemáticas a tratar, dentro y fuera del aula.
- ✓ Asistir a clases y estar informado de las actividades que se realizan en caso de ausentismo.
- ✓ Visitar los sitios virtuales con periodicidad.
- ✓ Responder a las expectativas de logro ampliamente detallada en el ítem correspondiente.

Estrategias didácticas

- ✓ Clases expositivas donde el docente presenta los temas y los autores, evaluando incorporación de conocimientos del grupo de alumnos e irá agregando el material según complejidad creciente.
- ✓ Clases con lecturas de textos e interpretación de los mismos para que los alumnos tengan un acercamiento al material de manera directa con o sin la guía del docente.
- ✓ Exposición en soporte técnico, power point y prezi, para fijar ideas principales.
- ✓ Proyección de videos que explican y ejemplifican los diferentes temas de las unidades y posterior discusión.
- ✓ La materia contará con un aula virtual donde los estudiantes encontrarán el material didáctico, videos y mensajería para comunicarnos. Este soporte virtual permiten expandir las horas de transmisión de saberes fuera del espacio institucional de manera continua y agiliza el flujo de la información en

tiempo real y con espacios ampliados. Creación de un aula virtual en el CAMPUS de la página del instituto, para el acceso de los alumnos. <http://www.instituto46.edu.ar/>

- ✓ Aportar guías de estudios y lectura.

Recursos

- ✓ Para el desarrollo del siguiente programa, se estipulan los siguientes recursos:
- ✓ Libros en PDF digitalizados en la página de la cátedra.
- ✓ Fotocopias del material de estudio (optativo)
- ✓ Sitio web de la cátedra en INFOD
- ✓ Videos, audios, páginas web de consulta en [drive](#).
- ✓ Pizarrón, tiza.
- ✓ Correo electrónico de consulta.
- ✓ Guías de lectura y cronogramas.
- ✓ [Videos en el canal de youtube](#)

Bibliografía obligatoria

Se propone bibliografía de diferentes fuentes que permitan la apropiación y construcción teórica, por parte de los estudiantes y futuros docentes, de categorías, conceptos, identificación de paradigmas desde los cuales se hace referencia al conocimiento, pensamiento, lenguaje y ética profesional, posibilitando el posicionamiento ideológico y favoreciendo la búsqueda constante de actualización. La misma se encuentra digitalizada y disponible en el siguiente [link](#).

- **AAVV, El cerebro que aprende; AIQUE Educación, 2013.**
 - ✓ Regazzoni, C.; Capítulo 1, Una visión macro sobre: ¿Dónde estamos hoy con neurociencias y educación? (Pág. 21-34)
 - ✓ Roca M.; Capítulo 5, Funciones ejecutivas y atención: pilares del aprendizaje. (pág. 93-108)
 - ✓ De Fox, S.; Capítulo 6, El impacto de las emociones en el aprendizaje. (Pág. 109- 131)
 - ✓ Kibrik, L.; Capítulo 7: Desarrollo del lenguaje. (Pág. 133-147)
- **AAVV, Las emociones en la escuela, Propuestas de educación emocional para la**

escuela, AIQUE Educación, 2014

- ✓ Capítulo 4, Los procesos cerebrales. (Pág. 69-86)
- ✓ Capítulo 6, Las emociones en la escuela. Etapas del desarrollo emocional. (Pág. 93-125)
- ✓ Capítulo 9, Las emociones en los docentes (Pág. 213-248)

• **Cervino, Claudio O; Neurociencia: cerebro, mente y conducta. Introducción al estudio del sistema nervioso. Bases neurobiológicas de la mente y la conducta. EP Ediciones Praia, 1era edición, 2017.-**

Capítulo 1	La neurociencias Hoy: Apuntes desde una perspectiva histórica.	Páginas 3-14
Capítulo 3	Bases neurobiológicas del comportamiento	Página 35-44
Capítulo 5	Importancia del sistema nervioso	Páginas 53-62
Capítulo 7	Métodos y técnicas de estudio	Página 71-82
Capítulo 8	Embriología y desarrollo del sistema nervioso humano	Páginas 85-94
Capítulo 9	Conceptos básicos de neuroanatomía	Páginas 95-108
Capítulo 10	Encéfalo y corteza cerebral	Páginas 109-122
Capítulo 12	Sinapsis e integración sináptica	Puntos 12.1, 12.2, recuadro 12-A, 12.4.2
Capítulo 14	Somatosensorial	Capítulo 14
Capítulo 30	Memoria	471-494
Capítulo 32	Cognición, corteza de asociación y redes neuronales	Puntos 32.1 hasta 32.1.1; 32.7
Capítulo 34	El cerebro social y las neuronas espejo	Puntos: 34.4.3, 34.4.4; recuadro 34-B y 34.5

• **Ferreres, A. y Abusambra, V.; Neurociencias y educación, Biblioteca fundamental de la educación. Debatir y proyectar la educación, PAIDÓS, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2016.**

- ✓ Capítulo 2, Cerebro, lectura y dislexia; Apartado Cerebro y dislexia, pág. 59 hasta 84.
- ✓ Capítulo 3 Matemáticas, cerebro y discalculia. Pág. 85 hasta 105.-

- Ferreres, A.; **Introducción a la neuropsicología**; JVE ediciones, 2000, Buenos Aires, Argentina.

✓ *Capítulo 1 Concepto de afasia Pág. 31 hasta 53.-*

- **Allegri R.F., en Revista Neurología, 2000; Atención y negligencia: bases neurológicas, evaluación y trastornos. (Pág. 491-494)**

- Ley 26306 DEA
<http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/265000-269999/267234/norma.htm>

- Ley 27.043 Declárase de Interés Nacional el abordaje integral e interdisciplinario de las personas que presentan Trastornos del Espectro Autista (TEA). Noviembre 19/2014
<http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/240000-244999/240452/norma.htm>

- [Cuadernillo de neuroanatomía para colorear](#)

Bibliografía ampliatoria

- Manes, F. y Niro, M.; Usar el cerebro; Conocer nuestra mente para vivir mejor.
- De Ambrosio, Mentas brillantes en cuerpos enfermos, Los padecimientos de los genios científicos; de Galileo a Stephen Hawking, Capital Intelectual, 2013.
- AAVV, El cerebro que aprende; AIQUE Educación, 2013.
- Williams de Fox, Sonia; Las emociones en la escuela, Propuestas de educación emocional para la escuela, AIQUE Educación, 2014.
- Sacks Oliver, Un antropólogo en Marte, Anagrama, Colección Compactos, 7 relatos paradójicos, 2005.
- AAVV, El cerebro que aprende; AIQUE Educación, 2013
- Ferreres, A. y Abusambra, V.; Neurociencias y educación, Biblioteca fundamental de la educación. Debatar y proyectar la educación, PAIDÓS, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2016.
- Allegri R.F., en Revista Neurología, 2000; Atención y negligencia: bases neurológicas, evaluación y trastornos. (Pág. 491-494)
- Ley 26306 DEA <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/265000-269999/267234/norma.htm>
- Ley 27.043 TEA <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/240000->

Criterios e instrumentos de evaluación

Criterios e instrumentos de evaluación, condiciones para la acreditación con promoción directa o con instancia de final.

[Condiciones para la aprobación de la unidad curricular \(Según ANEXO 1 Régimen Académico Marco Jurisdiccional- Principios y disposiciones generales\)](#)

Condiciones de Aprobación y acreditación

Los diferentes formatos de unidades curriculares habilitan contemplar variados dispositivos de evaluación que consideren la entidad del objeto de enseñanza, el tipo de relación pedagógica que se establece, el modo en que se dicta el espacio y la complejidad del proceso de aprendizaje. Por ello, para la valoración de saberes pueden contemplarse múltiples instrumentos de evaluación: portafolios, trabajos de escritura colaborativa, elaboración de bitácoras, diarios de campo, narrativas, participación en foros, coloquios, muestras, producciones específicas de las disciplinas artísticas en vivo o en grabaciones de audio y video, diseño y/o desarrollo de proyectos tecnológicos, producción de procesos y/o prototipos, simulaciones, entre otros, de forma tal que no sea el examen oral o escrito el único instrumento utilizado. Estos dispositivos deberán estar explicitados en los programas de cada unidad curricular como insumos e instrumentos evaluativos.

Para la aprobación y acreditación de las instancias de evaluación se utilizará una escala numérica entera de 1 (uno) a 10 (diez) puntos. Una Unidad Curricular (UC) se considera aprobada cuando se cumplen con las condiciones para acceder a la instancia de acreditación:

1) **asistencia** (para unidades curriculares con formato asignatura y modalidad presencialidad plena se deberá cumplimentar un 60% de asistencia según la cantidad de clases establecidas por calendario académico. Se entiende por asistencia la participación en clases presenciales en el IS y en encuentros sincrónicos mediados por tecnologías (de corresponder) definidas en la propuesta de cátedra. ([Según ANEXO 1: Régimen Académico Marco Jurisdiccional- Principios y disposiciones generales. Capítulo 5 Continuidad de las trayectorias- Punto 5.4.\)](#))

2) aprobación de las instancias de evaluación previstas con calificación mínima de 4 (cuatro) puntos inclusive en las instancias de recuperación.

3) cumplir con los requisitos académicos de la propuesta de enseñanza correspondiente a la unidad curricular, en el marco del Proyecto Institucional de Evaluación.

La acreditación supone el acto administrativo que certifica el cumplimiento de la totalidad de los requisitos para la aprobación final de una unidad curricular. La presente Unidad Curricular se acredita:

1) ***Por promoción directa*** (acreditación sin instancia de evaluación final) en caso de cumplir determinados requisitos, a saber:

1.a) asistencia 60%

1.b) obtener un mínimo de 7 (siete) puntos en la instancia de evaluación y/o la instancia de recuperación (tanto por ausencia, desaprobación o por haber sido calificado con una nota menor a 7).

1.c) cumplir con los requisitos académicos propuestos por la docente a cargo de la Unidad Curricular, en el marco del Proyecto Institucional de Evaluación.

2) ***Sistema de acreditación con instancia de evaluación final:***

Para las y los estudiantes que obtengan una nota entre 4 (cuatro) y 6 (seis) puntos en todas las instancias de evaluación incluyendo recuperatorios y tengan asistencia 60%, quienes tendrán la cursada aprobada y pasarán a la instancia de evaluación final.

Las condiciones para obtener la acreditación con instancia de evaluación final son: aprobación de la cursada y aprobación de una instancia de evaluación final ante una comisión evaluadora presidida por la o el docente de la unidad curricular (o docente designado en su reemplazo) e integrada, como mínimo y sin excepción, por otro docente. En los casos que la o el estudiante lo solicite, podrá incluirse un veedor estudiantil. La nota de aprobación será un número entero igual o superior a 4 (cuatro) puntos.

3) ***En carácter de libre:***

Para acreditar una UC en carácter de libre las y los estudiantes podrán inscribirse en todos los turnos ordinarios. Para acceder a esta modalidad, se deberá cumplir como único requisito los establecidos para cursar unidades curriculares correlativas en los diseños curriculares o en sus modificatorias. La acreditación de UC en carácter de libre contempla una instancia de evaluación escrita y una instancia de evaluación oral. En cada instancia se deberá obtener un mínimo de 4 (cuatro) puntos. La nota final surge como promedio de ambas calificaciones. En caso de corresponder, se aplica la aproximación por redondeo. Orientaciones para estudiantes que acrediten en condición de libres

Lxs estudiantes que opten por realizar la asignatura en calidad de libres deberán adecuarse al Régimen Académico y Acuerdo de Convivencia vigente. Deberán leer el programa y preparar la asignatura siguiendo los lineamientos que allí se describen adecuándose al mismo. Pueden comunicarse con la docente para más detalles.

Aprobación de la cursada de la Unidad Curricular	
Calificación	Situación Académica
entre 4 (<i>cuatro</i>) y 6 (<i>seis</i>)	aprobación de la cursada
con menos de 4 (<i>cuatro</i>)	recurso

Acreditación de la Unidad Curricular	
Tipo de acreditación	Acreditación
promoción directa -sin instancia de evaluación final-	con 7 (siete) o más puntos en cada una de las instancias de evaluación durante la cursada
	con 7 (siete) o más en el caso de Campo de la Práctica Docente, Prácticas Profesionalizantes, Talleres, Laboratorios, Seminarios y Ateneos.
con instancia evaluación final cursada	da aprobada y evaluación final con calificación de 4 (cuatro) o más puntos
En carácter de libre	Único requisito: los establecidos para cursar unidades curriculares correlativas en los diseños curriculares o en sus modificatorias.cursa Calificación de 4 (cuatro) o más en ambas instancias (escrito y oral)

Instrumentos y momentos

Para evaluar las habilidades adquiridas se utilizarán 2 parciales escritos, individuales y presenciales y una actividad grupal que consiste en la participación de la Feria por la inclusión a realizarse en el mes de septiembre. (Fecha exacta y temas a definir durante la cursada)

Para cada evaluación, el estudiante dispondrá de rúbricas que le permitan conocer los aspectos a evaluar y sus logros o aquellas habilidades que se encuentran en proceso par que de manera autónoma pueda autoevaluarse.

Cada instancia de evaluación consta con su recuperatorio correspondiente.

Calendarización

- ✓ La misma NO es definitiva ya que puede estar sujeta a cambios por decisiones institucionales o por contratiempos ajenos a la voluntad del docente.
- ✓ También falta incluir clase sincrónicas, efemérides y actividades institucionales.

- ✓ Estas fechas están a cargo del equipo de conducción.

Clase	Tema	Contenidos	Bibliografía
20/3	Presentación de la materia y actividad diagnóstica de inicio y repaso.	Presentación de la materia ¿A qué llamamos neurociencias? Aspectos formales, programa, contenido	*AAVV, El cerebro que aprende; AIQUE Educación, 2013.- Regazzoni, C.; Capítulo 1; Una visión macro sobre: ¿Dónde estamos hoy con neurociencias y educación? (Pág. 21-34)
27/3	Introducción a conceptos generales	Neuromitos. Repaso de los contenidos de la materia Bases Neurofisiológicas del Aprendizaje (1er año de la carrera)	*Cervino, Claudio O; Neurociencia: cerebro, mente y conducta. Introducción al estudio del sistema nervioso. Bases neurobiológicas de la mente y la conducta. EP Ediciones Praia, 1era edición, 2017.- Capítulo 1 Las neurociencia hoy: apuntes desde una perspectiva histórica (Pág. 3-14)
3/04 10/04 17/04 24/04 Presentación Feria	Neurofisiología del sistema nervioso en relación al aprendizaje. Clases de repaso	Embriología y desarrollo del SN humano. De la fertilización a la implantación. Fases del neurodesarrollo. Ontogenia del SNC. Principales malformaciones. Métodos y técnicas de estudio del SN. Encéfalo y corteza cerebral.	*Cervino, Claudio O; Neurociencia: cerebro, mente y conducta. Introducción al estudio del sistema nervioso. Bases neurobiológicas de la mente y la conducta. EP Ediciones Praia, 1era edición, 2017.- Capítulo 3 Bases neurobiológicas del comportamiento (Pág. 35-44) Capítulo 5 Importancia del sistema nervioso (Pág. 53-62) Capítulo 7 Métodos y técnicas de estudio (Pág. 71-82) Capítulo 8 Embriología y desarrollo del sistema nervioso humano (Pág. 85-94) Capítulo 9 Conceptos básicos de neuroanatomía (Pág. 95-108) Capítulo 10 Encéfalo y corteza cerebral (Pág. 109-122) Capítulo 12 Sinapsis (Párrafos seleccionados)-Nociones de psicofarmacología Capítulo 14 Somatosensorial (Pág. 181-190)

1/05 Feriado	Neurofisiología de las funciones ejecutivas. Atención. Memoria de trabajo.	Funciones ejecutivas. Atención. Tipos. Negligencia. Casos testigos. Diagnóstico. Tratamiento.	*AAVV, El cerebro que aprender, AIQUE Educación 2013 Roca, M.; Capítulo 5 <i>Funciones ejecutivas y atención: pilares del aprendizaje</i> (Pág. 93-108)
8/5			*Allegri R.F., en Revista Neurología, 2000; <i>Atención y negligencia: bases neurológicas, evaluación y trastornos.</i> (Pág. 491-494)
			Capacitación en RCP Con UNLaM
15/5	Lenguaje. desarrollo Neurofisiología. Ley DEA	Lenguaje. Desarrollo. Dimensiones. Estructuras.	*AAVV, El cerebro que aprende; AIQUE Educación, 2013.- Regazzoni, C.; Capítulo 7 <i>Desarrollo del lenguaje</i> (Pág. 133-147)
22/5 29/5 5/6 12/6 Planificación por grupos 19/6	Dificultades específicas del aprendizaje. Afasias	Dislexia. Afasia. Bases neurofisiológicas. Áreas de la corteza. Ley 26306 o Dificultades Específicas de Aprendizaje.	*Ferrerres, A. y Abusambra, V.; Neurociencias y educación, Biblioteca fundamental de la educación. Debatir y proyectar la educación, PAIDÓS, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2016. Capítulo 2, <i>Cerebro, lectura y dislexia; Apartado Cerebro y dislexia,</i> (Pág. 74- 84)
			*Ferrerres, A.; Introducción a la neuropsicología; JVE ediciones, 2000, Buenos Aires, Argentina. Capítulo 1 <i>Concepto de afasia</i> (Pág. 31- 53)
			*Ley 26306 DEA http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/265000-269999/267234/norma.htm
26/6	Espacio de integración de saberes. Repaso para la instancia de evaluación		
3/7-10/7	Primer parcial individual, escrito y presencial		
17/7	Devolución de notas del primer parcial escrito individual. Reflexiones sobre saberes de la primera parte del año.		
Receso de invierno 21/7 al 1/8- Mesas de exámenes turno agosto 4/8 al 15/8			

21/8- 28/8 ESI	Cerebro y matemáticas. Discalculia	Cerebro y matemáticas. Discalculia. Cantidades y conteo. Principios del conteo.	*Ferrerres, A. y Abusambra, V.; Neurociencias y educación, Biblioteca fundamental de la educación. Debatir y proyectar la educación, PAIDÓS, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2016. Capítulo 3 Matemáticas, cerebro y discalculia. (Pág. 85- 105) Semana de la ESI
4/9 Entrega del trabajo grupal 11/9 Feriado	Cognición	Cognición. La corteza cerebral. Corteza. Áreas de asociación. Bases neurobiológicas.	*Cervino, Claudio O; Neurociencia: cerebro, mente y conducta. Introducción al estudio del sistema nervioso. Bases neurobiológicas de la mente y la conducta. EP Ediciones Praia, 1era edición, 2017.- Capítulo 32 Cognición, corteza de asociación y redes neuronales (Puntos: 32.1 hasta 32.1.1, 32.7)
18/9	El cerebro social	Neuronas espejo. Empatía. Autoconciencia. Autismo	*Cervino, Claudio O; Neurociencia: cerebro, mente y conducta. Introducción al estudio del sistema nervioso. Bases neurobiológicas de la mente y la conducta. EP Ediciones Praia, 1era edición, 2017.- Capítulo 34 El cerebro social y las neuronas espejo. (Puntos: 34.4.3, 34.4.4; recuadro 34-B y 34.5)
25/9 2/10	Demencias	Demencias	*Rosenstein, M.; (clase 1997) Demencias, Ampliación y actualización: M.M. Zicavo (2012) Revisión y redacción: T. San Miguel, M. B. Frete.
9/10 Fecha posible de la feria a confirmar	Emociones y afectos. Neurofisiología	Emociones. Sentimientos. Tipos de emociones. El impacto de las emociones en el aula. Sistema límbico. Propuestas para la educación. Efecto Pigmalión. Las emociones de los docentes.	*AAVV, El cerebro que aprende; AIQUE Educación, 2013. De Fox, S.; Capítulo 6, El impacto de las emociones en el aprendizaje. (Pág. 109- 131) *AAVV, Las emociones en la escuela, Propuestas de educación emocional para la escuela, AIQUE Educación, 2014 Capítulo 4, Los procesos cerebrales. (Pág. 69-86)

16/10		Desarrollo de emociones. Procesos cerebrales involucrados.	<i>Capítulo 6, Las emociones en la escuela. Etapas del desarrollo emocional. (Pág. 93-125)</i> <i>Capítulo 9, Las emociones en los docentes (Pág. 213-248)</i>
23/10	Memoria. Clasificación. Bases neurobiológicas. Trastornos de la memoria.	Significado de la memoria. Etapas de la memoria. Tipos de memoria. Modelo del procesamiento de la memoria. Bases neurofisiológicas de la memoria. Trastornos asociados a la memoria.	* Cervino, Claudio O; Neurociencia: cerebro, mente y conducta. Introducción al estudio del sistema nervioso. Bases neurobiológicas de la mente y la conducta. EP Ediciones Praia, 1era edición, 2017.- <i>Capítulo 30</i> (Pág. 471-494)
30/10	2do parcial escrito individual presencial		
6/11- 13/11- 20/11- Feriado 27/11	Recuperatorios- Carga de calificaciones para promocionales- Acciones de cierre de la UC- Armado de redes conceptuales para la instancia de evaluación final-Orientaciones para el final regular y libre		