

PRIMER SEMESTRE

PROGRAMACIÓN DOCENTE

Cursos	ECTS	Módulo	Fechas	Lugar de impartición	Observaciones
NCF: Neurobiología celular: Fisiología de las membranas excitables. Cód. 32040	6	I. Obligat.	Sept-Oct 2017	F. Medicina, UAM	Horario de mañana y tarde
CBN. Curso Básico de Neurociencia. Cód 32038	6	I. Obligat.	Octubre-Diciembre 2017	F. Medicina, UAM	Horario de tarde
TIN: Técnicas de Investigación en Neurociencia. Cód. 32043	4	I. Obligat.	Octubre- Noviembre 2017	F. Medicina, UAM	Horario de tarde
VNC: Vanguardia de la Neurociencia. Cód. 32044	4	I. Obligat.	Anual, Octubre 2017-Mayo 2018	F. Medicina, UAM: Octubre -Enero Inst. Cajal: Febrero-Mayo	Todos los viernes Facultad de Medicina: de 13,00 a 14;30 Inst. Cajal: de 12,30 a 14,00
CNSN: Caracterización de Neurotransmisores y Sustancias Neuroactivas en el SNC y SNP. Cód. 32264	6	III. Optativa	Octubre 2017	Instituto Cajal	Mañana y tarde. Ofertado para 12 alumnos*
NPD: Neuropsicología del Desarrollo Cód. 32262	3	II. Optativa	Octubre-Diciembre 2015	F. Medicina, UAM	Horario de tarde
BNAD: Bases Neurobiológicas de la Adicción a las Drogas. Cód. 32901	3	II. Optativa	Noviembre- Diciembre 2017	Instituto Cajal, CSIC	Horario de tarde
DNC: Divulgación de la Neurociencia. Cód. 32954	3	II. Optativa	Diciembre 2017	F. Medicina, UAM	Horario de tarde. Sólo para alumnos de 2º año.
TE: Introducción a las Técnicas Estereológicas en Histología y Neurobiología. Cód. 32263	5	III. Optativa	Diciembre 2017	F. Medicina, UAM	Intensivo mañana y tarde. Ofertado para 6 alumnos, preferentemente de 2º año*.
DOL: Neurobiología del Dolor. Cód. 32260	5	II. Optativa	Diciembre 2017	Fac. Medicina, Univ Alcalá de Henares	Horario de tarde
DECA: Diseño de Experimentos y Capacitación para el Uso de Animales de Laboratorio. Cód 32051	6	III. Optativa	Enero-Febrero 2018	F. Medicina, UAM	Horario de tarde.
PNC: Principios de Neurociencia Clínica. Cód. 32263	4	II. Optativa	Anual	F. Medicina, UAM	Lunes, 12:00-14:00

* Si el número de matriculados es mayor que la oferta, los directores de curso seleccionarán los alumnos admitidos al curso. A los no admitidos se les facilitará la matrícula en otras asignaturas.

MÁSTER EN NEUROCIENCIA

Curso 2017-2018

Semana 1

Primer semestre

Septiembre de 2017

Hora Lugar	Lunes, 25/09/2017	Martes, 26/09/2017	Miércoles, 27/09/2017	Jueves, 28/09/2017	Viernes, 29/09/2017
MAÑANA 11,00-12,30 FM-UAM Seminario 4 (Antiguo A-24)		NCF T1. Organización estructural de la neurona.	NCF T3 Potencial de Acción I.	NCF T5 Canales iónicos. Estructura y función.	NCF T7 Transmisión sináptica química I. Mecanismos postsinápticos.
MAÑANA 12,30-14,00 FM-UAM Seminario 4 (Antiguo A-24)		NCF T2 Potencial de reposo. Mecanismos iónicos.	NCF T4. Potencial de Acción II.	NCF T6 Modulación y control de la excitabilidad neuronal.	NCF T8 Transmisión sináptica química II. Mecanismos presinápticos.
TARDE 15,00-19,00 Laboratorio Actividad Neuronal FM-UAM (A-22)		Inauguración oficial del Máster 2017-2018 16:00 h. Edificio la Pagoda (Facultad de Medicina UAM)	NCF P1-G1. Estudio anatómico de la transmisión sináptica. NCF P2-G2. Registro en animales anestesiados	NCF P1-G2. Estudio anatómico de la transmisión sináptica. NCF P2-G3. Registro en animales anestesiados	NCF P1-G3. Estudio anatómico de la transmisión sináptica. NCF P2-G1. Registro en animales anestesiados.

NCF: Neurobiología celular: Fisiología de las membranas excitables

MÁSTER EN NEUROCIENCIA

Curso 2017-2018

Semana 2

Primer semestre

Octubre de 2017

Hora Lugar	Lunes, 02/10/2017	Martes, 03/10/2017	Miércoles, 04/10/2017	Jueves, 05/10/2017	Viernes, 06/10/2017
10,00-14,00 Laboratorio A-10 Instituto Cajal (el viernes de 12,30-14,00)	NCF P3 – G1. Técnicas de preparación de rebanadas de cerebro	NCF P3- G2. Estudio in vitro de las propiedades electrofisiológicas básicas.	NCF P3-G3. Estudio in vitro de las propiedades sinápticas		NCF S1 EXPOSICION DE TRABAJOS
15,00-16,30 Instituto Cajal Sala de seminarios	NCF T9 Modulación de la transmisión sináptica.	NCF T11 Comunicación intercelular. Transmisión sináptica eléctrica.	NCF T13 La Glia.	NCF T15 Mecanismos neuronales del control del comportamiento.	NCF S2 EXPOSICION DE TRABAJOS
16,30-18,00 Instituto Cajal Sala de seminarios	NCF T10 Plasticidad sináptica.	NCF T12 Mecanismos circuitales. Osciladores neuronales.	NCF T14 Plasticidad en circuitos neuro-gliales básicos.	NCF T16 Patologías que afectan a la actividad del SNC.	

NCF: Neurobiología celular: Fisiología de las membranas excitables

MÁSTER EN NEUROCIENCIA

Curso 2017-2018

Semana 3

Primer semestre

Octubre de 2017

Hora Lugar	Lunes, 09/10/2017	Martes, 10/10/2017	Miércoles, 11/10/2017	Jueves, 12/10/2017	Viernes, 13/10/2017
15.00-16,45 FMed Seminario 4 (Antiguo A-24)	TIN. 1 y 2 Presentación. Técnicas ópticas y fotónicas de microscopía en neurociencia	TIN. 3. Procesamiento histológico del tejido nervioso. Técnicas histoquímicas	TIN. 5. Análisis de RNA: extracción y purificación. Hibridación in situ en tejido nervioso. 15,00-16,30		TIN. 7. Microscopía electrónica. Fundamentos técnicos ultraestructura del Sistema nervioso
17.00-18,00 FMed Seminario 4 (Antiguo A-24)		TIN. 4. Inmunomarcado en el sistema nervioso	TIN. 6. Aspectos específicos del estudio de tejido nervioso humano 16,40-18,00		TIN.8. Microscopia Electrónica 3D. Técnicas de marcaje

TIN: Técnicas de Investigación en Neurociencia

09.30-13.30 Instituto Cajal	CNSN.T1 Introduccion. Fundamentos Teoricos Inmunohistoquímica	CNSN.T2 Fundamentos Teoricos Inmunofluorescencia. Microscopía Confocal	CNSN.T3 Fundamentos Teoricos Microscopía Electrónica		CNSN.T4 Fundamentos Teoricos Deteccion Proteínas. "Western Blot"
16,45-18,00 Instituto Cajal	Cnsn P1. Microscopía Óptica (Mo) Y Electrónica (Me): -Anestesia y perfusión - Cortes histológicos - Manejo secciones histológicas -Aplicación anticuerpos primarios especificoss	CNSN P3. (MO) y (ME) (continuación): -Aplicación anticuerpos secundarios. -Aplicación de la tercera capa marcada. -Revelado para MO - Revelado para ME e inicio de la inclusión en resina	CNSN P5. (MO) Y (ME) (CONTINUACIÓN): - Análisis de las imágenes con el microscopio confocal. -Inclusión "en plano" de las secciones histológicas para procesado al microscopio electrónico y estudio de correlación óptico-ultraestructural.		CNSN P7. (MO) y (ME) (continuación): -Observación con el microscopio óptico. -Tallado de las muestras ME - Cortes ultrafinos: ultramicrotomía. -Observación de cortes ultrafinos con el ME
	CNSN P2.- Técnica de Western blot (WB): - Sacrificio de los animales - Perfusión de los tejidos y extracción - Homogenización de los tejidos y extracción de proteína DISCUSIÓN	CNSN P4.- WB (continuación): - Cuantificación concentración proteínas: -Espectrofotómetro ND-100 (NanoDrop) - Preparación de muestras para electroforesis DISCUSIÓN	CNSN P6.WB (CONTINUACIÓN): -Preparación geles SDS-Bis/Acrilamida. -Electroforesis de proteínas. -Transferencia de proteínas a membrana de PDVF. -Incubación de la membrana de PDVF en anticuerpo primario. 3.- DISCUSIÓN		Cnsn P8. Wb (Continuación): -Incubación anticuerpo secundario. Revelado - Análisis de resultados: determinación prot. densitometría bandas. - Extracción de RNA y DNA. Cuantificación Espectrofotómetro ND-100 (NanoDrop).

CNSN: Caracterización de neurotransmisores y Sustancias Neuroactivas en el SNC y SNP

Hora Lugar	Lunes, 16/10/2017	Martes, 17/10/2017	Miércoles, 18/10/2017	Jueves, 19/10/2017	Viernes, 20/10/2017
FMed Seminario 4 (Antiguo A-24)	TIN. 9. Microscopía electrónica (II): técnicas de marcaje 15,00-16,00	CBN T1. Planteamiento y organización del curso. El sistema nervioso central y periférico. El tubo neural. 15,00-16,00 h MR	TIN. 11. Técnicas Monomoleculares en estudio del sistema nervioso 15,00-16,00	CBN T4 Médula espinal. Sistemas motor y sensitivo somáticos. Bases anatómicas de los reflejos medulares. 15,00-16,00 h CA	SIMPOSIO CAJAL 2017: Real Academia Nacional de Medicina 09,30-14,00
FMed Seminario 4 (Antiguo A-24)	TIN. 10. Tecnicas de Estudio metabólico y bioquímico del SNC y de la circulación cerebral.	CBN T2 Médula espinal. Planteamiento. Morfología externa y estructura. 16,00-17,00 h MR	TIN. 12 Cultivo de neuronas y glía 16,00-18,00	CBN T5 Sistemas motores viscerales generales I. 16,00-17,00 h MR	
		CBN T3 Médula espinal. Raíces posteriores 17,00-18,00 h MG		CBN P1 Anatomía macroscópica de la medula espinal 17,00-18,00 h MR, CP, PN	
18:00-19.30 Seminario 4 (Antiguo A-24)			NPD.1. Conceptualización de neurodesarrollo. Plasticidad.		

TIN: Técnicas de Investigación en Neurociencia

CBN. Curso Básico de Neurociencia.

NPD: Neuropsicología del Desarrollo

9,30-13,30 h Inst. Cajal	CNSN. T5 FUNDAMENTOS TEORICOS INTRODUCCIÓN A LAS TÉCNICAS BIOLOGÍA MOLECULAR
15.900-18.00 Inst. Cajal	CNSN P9. (MO) y (ME) (continuación): -Análisis de los resultados
	CNSN P10. WB (continuación): -Análisis de los resultados: - Determinación cualitativa/semicuantitativa de proteínas mediante densitometría de bandas

CNSN: Caracterización de neurotransmisores y Sustancias Neuroactivas en el SNC y SNP

MÁSTER EN NEUROCIENCIA

Curso 2017-2018

Semana 5

Primer semestre

Octubre de 2017

Hora Lugar	Lunes, 23/10/2017	Martes, 24/10/2017	Miércoles, 25/10/2017	Jueves, 26/10/2017	Viernes, 27/10/2017
13,00-14,30 Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)	12:00-14:00 Neurociencia Clínica				VNC – Vanguardia en Neurociencia
Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)	TIN. 13-. Técnicas específicas de estudio en el sistema nervioso en desarrollo 15,00-17,00	CBN T6 Sistemas motores viscerales generales II. Sistemas sensitivos viscerales generales. Sistema entérico 15,00-16,00 h MR	TIN. 15 Análisis de linajes celulares. Transferencia génica en el SN. Células madre neurales. 15-17.00	CBN T8 Vías descendentes en la médula espinal 15,00-16,00 h MR	TIN. 17-18. Evaluación del comportamiento animal y sus capacidades cognitivas (I) 15,00-18,00 h
Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)		CBN T7 Vías ascendentes en la médula espinal 16,00-17,00 h MG		CBN T9 Reflejos medulares. 16,00-17,00 h PR	
Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)		TIN 14. Animales genéticamente modificados en el estudio del sistema nervioso 17,00-18.00	CBN P2 Histología de la médula espinal. 17,00-18,00 MR, CP	TIN.16. Técnicas electrofisiológicas (I). Potenciales de Campo. PEv. EEG 17,00-18.00	
18:00-19:30 Seminario 4 (Antiguo A-24)	NPD.2. Alteraciones del desarrollo del cerebro y trastornos infantiles. Actividad cerebral niños		NPD.3. Desarrollo sensorial. Evaluación clínica		

TIN: Técnicas de Investigación en Neurociencia

CBN. Curso Básico de Neurociencia.

VNC: Vanguardia de la Neurociencia

NPD: Neuropsicología del Desarrollo

MÁSTER EN NEUROCIENCIA

Curso 2017-2018

Semana 6

Primer semestre

Octubre-noviembre de 2017

Hora Lugar	Lunes, 30/10/2017	Martes, 31/10/2017	Miércoles, 01/11/2017	Jueves, 02/11/2017	Viernes, 03/11/2017
13,00-14,30 Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)	12:00-14:00 Neurociencia Clínica				VNC – Vanguardia en Neurociencia
Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)	TIN 19 Neuroimagen en el estudio de la estructura, función y patología del SNC	CBN S1 Médula espinal 15,00-17,00 h PR	FESTIVO	CBN T11 Núcleos motores del tronco del encéfalo. 15,00-16,00 h MR	TIN. 20 Técnicas funcionales y análisis de señales en neuropsicología humana 15,00-16,30
Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)				CBN T12 Núcleos sensitivos del tronco del encéfalo I. 16,00-17,00 h CA	
Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)	CBN T10 Planteamiento del estudio del tronco del encéfalo. Morfología externa y estructura. 17,00-18,00 h MR	CBN P4 Anatomía macroscópica TE y cerebelo 17,00-18,00 h MR, CP, PN, MG-A		CBN P5 Lámina II. Organización del tronco del encéfalo. 17:00-18:00 MR, CP	
Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)	NPD. 5. Desarrollo motor. Alteraciones en el niño. Evaluación.				

TIN: Técnicas de Investigación en Neurociencia

CBN. Curso Básico de Neurociencia.

VNC: Vanguardia de la Neurociencia

NPD: Neuropsicología del Desarrollo

MÁSTER EN NEUROCIENCIA

Curso 2017-2018

Semana 7

Primer semestre

Noviembre de 2017

Hora Lugar	Lunes, 06/11/2017	Martes, 07/11/2017	Miércoles, 08/11/2017	Jueves, 09/11/2017	Viernes, 10/11/2017
13,00-14,30	12:00-14:00 Neurociencia Clínica Seminario 4 (Antiguo A-24)				VNC – Vanguardia en Neurociencia Facultad Medicina Seminario 1
Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)		CBN T13 Núcleos sensitivos del tronco del encéfalo II. 15,00-16,00 h CA	CBN T15 Vías descendentes del tronco del encéfalo 15,00-16,00 h MR	FESTIVO	TIN 23. Neuroactive substances: main functional families 15,00-16,30 Facultad Medicina Seminario 1
Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)	TIN 22. Técnicas electrofisiológicas (III): Optogenética. TIN 23. Registro óptico 16,00-18,00	CBN T14 Vías ascendentes del tronco del encéfalo 16,00-17,00 h MR	CBN T16 Formación reticular del tronco del encéfalo 16,00-17,00 h CA		TIN 24. Using neuropharmacological tools in the neuroscience lab. 16.30-17,45 Facultad Medicina Seminario 1
Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)		CBN P6 Lámina III. Nervios craneales. 17,00-18,00 h MR, CP	CBN P7 Topografía del tronco del encéfalo. 17,00-18,00 h MR, CP		
18:00-19:30 Seminario 4 (Antiguo A-24)	NPD. 7. Desarrollo perceptivo. Alteraciones en niños		NPD. 8. Desarrollo de la memoria. Sistemas de memoria. Evaluación en niños.		NPD. 9. Desarrollo de la memoria (II). Intervención en niños. Facultad Medicina Seminario 1

TIN: Técnicas de Investigación en Neurociencia

CBN. Curso Básico de Neurociencia.

VNC: Vanguardia de la Neurociencia

NPD: Neuropsicología del Desarrollo

Hora Lugar	Lunes, 13/11/2017	Martes, 14/11/2017	Miércoles, 15/11/2017	Jueves, 16/11/2017	Viernes, 17/11/2017
Facultad 13,00-14,30 Seminario 4 (Antiguo A-24)					VNC – Vanguardia en Neurociencia
Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)	CBN T17 Reflejos del tronco del encéfalo. 15,00-16,00 h Facultad Medicina Seminario 1 PR	TIN. TÉCNICAS OPTOFISIOLÓGICAS: REGISTRO ÓPTICO. OPTOGENÉTICA. TECNICAS FARMACOGENÉTICAS 15:30-17:30 Facultad Medicina Seminario 1	BNAD. Presentación del curso y Reparto de trabajos. Inst. Cajal 15,00:00-18:00 Cecilio Álamo, UAH, Noelia Granado y Rosario Moratalla, Inst Cajal BNAD. T1. Bases neurobiológicas de la adicción. Inst. Cajal Cecilio Álamo (UAH)	CBN T19 El vestíbulo-cerebelo. El espino-cerebelo I. Vermis cerebeloso y núcleo fastigio. Relaciones con el sistema vestibular 15,00-16,00 h ER Seminario 4 (antiguo A-24)	BNAD. T2. Metanfetamina Inst. Cajal Noelia Granado (Inst Cajal) 15:30-18:30 BNAD. T3. Adicción a drogas de diseño, MDMA, catinona. Inst. Cajal Esther O'Shea (UCM)
Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24) Seminario 1	CBN T18 Cerebelo. Organización macro y microscópica 16,00-17,00 h MR			CBN T20 El espino-cerebelo II. Corteza cerebelosa paravermiana y núcleos intermedios. Relaciones con el núcleo rojo. 16,00-17, 00 h ER Seminario 4 (antiguo A-24)	
Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24) Seminario 1	CBN P8 Demostración: Reflejos y reacciones posturales 17,00-18,00 h PR, MR			CBN T21 El cerebro-cerebelo. Núcleos del puente. Hemisferios cerebelosos. Núcleo lateral. Oliva inferior 17,00-18,00 h ER Seminario 4 (antiguo A-24)	
18.00-19.30 Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)	NPD. 10. Desarrollo de la cognición social. Trastornos del Espectro del Autismo y teoría de la mente. Facultad Medicina Seminario 1	NPD. 11. Desarrollo de las funciones ejecutivas. El TDAH. Facultad Medicina Seminario 1		NPD. 12. Trastornos del desarrollo intelectual. Seminario 4 (antiguo A-24)	

TIN: Técnicas de Investigación en Neurociencia

CBN. Curso Básico de Neurociencia.

VNC: Vanguardia de la Neurociencia

BNAD: Bases Neurobiológicas de la Adicción a las Drogas

NPD: Neuropsicología del Desarrollo

MÁSTER EN NEUROCIENCIA

Curso 2017-2018

Semana 9

Primer semestre

Noviembre de 2017

Hora Lugar	Lunes, 20/11/2017	Martes, 21/11/2017	Miércoles, 22/11/2017	Jueves, 23/11/2017	Viernes, 24/11/2017
13,00-14,30 Fac. Medicina Seminario 4 (Antiguo A-24)	12:00-14:00 Neurociencia Clínica				VNC – Vanguardia en Neurociencia
Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)	CBN EVALUACIÓN CONTINUA 15,00-16,00 h	CBN S2 Tronco del encéfalo	BNAD T4. Aspectos clínicos de la adicción al alcohol Inst. Cajal. Gabriel Rubio, Hospital 12 de Octubre 15:00-18:00	CBN T25 Tálamo. Células y circuitos. Anatomía funcional 15,00-16,00 h FC	15:30-18:30 BNAD Clase práctica (P) Inst. Cajal Noelia Granado, Inst Cajal, CSIC
Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)	CBN T23 Hipotálamo: Morfología, conexiones y anatomía funcional 16,00-17,00 h ER		BNAD T5. Aspectos clínicos de la adicción a cocaína y adicción Inst. Cajal. José Antonio Guerra Guirao, UCM	CBN T26 Planteamiento y organización macroscópica del telencéfalo. 16,00-17,00 h FC	BNAD T6. Adicción a opiáceos Inst Cajal (Luis Fernando Alguacil, Univ Ceu San Pablo)
Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)	CBN T22 Planteamiento del prosencéfalo. Subtálamo y epitálamo. 17,00-18,00 h FC	CBN T24 Sistema hipotálamo-hipofisario. 17,00-18,00 h PR		CBN P9 Anatomía macroscópica del cerebro. Tálamo e hipotálamo. Visión medial y ventral 17,00-18,00 h MR, CP, PN, MG-A	BNAD T7. Existe adicción en la comida Inst. Cajal Rafael Maldonado, Univ Pompeu Fabra, Barcelona
18.00-19.30 Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)	NPD. 13. Otros trastornos mentales y del comportamiento en niños.			NPD. 14. Exposición de casos clínicos.	

TIN: Técnicas de Investigación en Neurociencia

CBN. Curso Básico de Neurociencia.

VNC: Vanguardia de la Neurociencia

BNAD: Bases Neurobiológicas de la Adicción a las Drogas

NPD: Neuropsicología del Desarrollo

MÁSTER EN NEUROCIENCIA

Curso 2017-2018

Semana 10

Primer semestre

Noviembre-diciembre de 2017

Hora Lugar	Lunes, 27/11/2017	Martes, 28/11/2017	Miércoles, 29/11/2017	Jueves, 30/11/2017	Viernes, 01/12/2017
13,00-14,30 Fac. Medicina	12:00-14:00 Neurociencia Clínica				VNC – Vanguardia en Neurociencia
Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)	CBN T27 Estructuras subcorticales. Ganglios basales, amígdala y claustró. 15,00-16,00 h CP	BNAD T8. GHB, Inhalantes y ketamina Inst Cajal (Francisco López Muñoz, Univ. Camilo José Cela)	CBN T29 Circuitos locales y redes funcionales del neocórtex 15,00-16,00 h FC	CBN T31 Meninges. Ventrículos encefálicos. Líquido cefalorraquídeo. Vascularización del encéfalo y de la médula espinal 15,00-16,00 h	BNAD T10. METH AND PRION PROTEIN Inst Cajal (Francesco Fornai, Univ Pisa, Italia)
Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)	CBN T28 Estructura histológica de la corteza cerebral. Regiones alo-corticales 16,00-17,00 h FC	15:00-18:00 BNAD T9. Adicción a THC Inst Cajal (José Antonio Ramos, JJ Fernandez-Ruiz (UCM)	CBN T30 Anatomía comparada y evolutiva del sistema nervioso 16,00-17,00 h FC	CBN P12. Áreas corticales. Cortes coronales y sagitales del cerebro. Ganglios basales. 16,00-17,00 h MR, CP, PN, MG-A	15:30-18:30 BNAD T11. Policonsumo de drogas Inst Cajal (Emilio Ambrosio y Alejandro Higuera, UNED)
Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)	CBN P10 Lámina IV Diencefalo 17,00-18,00 h MR, CP		CBN P11 Histología de las cortezas cerebelosa y cerebral 17,00-18,00 h MR, CP		
			NPD EXAMEN		

TIN: Técnicas de Investigación en Neurociencia

CBN. Curso Básico de Neurociencia.

VNC: Vanguardia de la Neurociencia

BNAD: Bases Neurobiológicas de la Adicción a las Drogas

NPD: Neuropsicología del Desarrollo

MÁSTER EN NEUROCIENCIA

Curso 2017-2018

Semana 11

Primer semestre

Diciembre de 2017

Hora Lugar	Lunes, 04/12/2017	Martes, 05/12/2017	Miércoles, 06/12/2017	Jueves, 07/12/2017	Viernes, 08/12/2017
Facultad Seminario 4 (Antiguo A-24)	12:00-14:00 Neurociencia Clínica	CBN: EXAMEN 10,00-12,00	FESTIVO	BNAD. Presentación y Entrega de trabajos. Horario Tarde Inst. Cajal	FESTIVO
15,00-18,00	BNAD T11. Adicciones no químicas Inst Cajal (Ángela Ibáñez, Hospital RyC, UHA)				
	BNAD T2. Adicción a drogas legales: alcohol, nicotina y xantinas. Inst. Cajal Fernando Rodríguez de Fonseca, UCM BNAD T13. Uso y Abuso de medicamentos de prescripción Inst Cajal (Cecilio Álamo, UHA)				

BNAD: Bases Neurobiológicas de la Adicción a las Drogas

MÁSTER EN NEUROCIENCIA

Curso 2017-2018

Semana 12

Primer semestre

Diciembre de 2017

Hora Lugar	Lunes, 11/12/2017	Martes, 12/12/2017	Miércoles, 13/12/2017	Jueves, 14/12/2017	Viernes, 15/12/2017
9,00-11,00 Aula Microscopios		TE. Presentación de proyectos	TE. Estadística para la Estereología I Seminario 3	TE. Isotropía y aleatoriedad geométrica	TE P6. Demostración de un sistema integrado de estereología
11,00-13,00 Aula Microscopios		TE. Morfometría y cuantificación I	TE. Estadística para la Estereología II. Seminario 3	TE. Estimación de longitudes	TE. Discusión de proyectos
13,00-14,00 Aula Microscopios		TE. Introducción a la Estereología	TE P2. <i>Fraccionador</i> Seminario 3	TE P4. <i>Estimación de L en estructuras tubulares</i>	TE. Discusión de proyectos (cont.)
15,00-16,30 Aula Microscopios		TE P1. <i>Método de cavalieri</i>	TE P2. <i>Fraccionador (Cont.)</i> TE. Introducción al disector Seminario 3	TE. Estimación del volumen de partículas TE P5. <i>Cuerdas ponderadas</i>	VNC – Vanguardia en Neurociencia 13,00-14,30 Fac. Medicina Seminario 4 (Antiguo A-24)
16,30-18,00 Aula Microscopios		TE. Morfometría y cuantificación II	TE P3. <i>Disector</i> Seminario 3	TE. Contribuciones artefactuales al sesgo y la varianza	
15,00-16,30 Univ. Alcalá de Henares	DOL. Introducción curso. Dolor: definiciones	DOL. Seminario 2 Procesamiento medular	DOL Seminario 4: Sensibilización de nociceptores		DOL Dolor en la clínica Seminario 4 Facultad de Medicina
16,30-18,00 Univ. Alcalá de Henares	DOL. Consideraciones anatómo-funcionales sobre el sistema nociceptivo	DOL. Procesamiento de señales nociceptivas en médula espinal	DOL Sensibilización periférica		DOL Dolor visceral Seminario 4 Facultad de Medicina
18,00-19,30 Univ. Alcalá de Henares	DOL. Seminario 1 nociceptores	DOL. Seminario 3: Imagen cerebral y dolor	DOL Seminario 5: sensibilización central		DOL Dolor en la clínica Seminario 4 Facultad de Medicina
19,30-20,30 Univ. Alcalá de Henares	DOL. Nociceptores	DOL. Procesamiento de señales nociceptivas en centros superiores	DOL Sensibilización central		DOL Dolor en la clínica Seminario 4 Facultad de Medicina

VNC: Vanguardia de la Neurociencia

DOL: Neurobiología del Dolor

TE: Introducción a las Técnicas Estereológicas en Histología y Neurobiología

MÁSTER EN NEUROCIENCIA

Curso 2017-2018

Semana 13

Primer semestre

Diciembre de 2017

Hora Lugar	Lunes, 18/12/2017	Martes, 19/12/2017	Miércoles, 20/12/2017	Jueves, 21/12/2017	Viernes, 22/12/2017
10,00-13,00 Prácticas	12:00-14:00 Neurociencia Clínica Seminario 4 (Antiguo A-24)	11,00-13,00 DNC P2. Visita a InfoRadio. Av. Complutense, s/n. Fac. Ciencias Información UCM		10,00-12,00 DNC. P5. Visita al diario ABC C/ Juan Ignacio Luca de Tena, 7, Madrid	Comienzo vacaciones de Navidad
15,30 – 16,30 Fac Medicina Seminario 4 (Antiguo A-24)	DNC T1. Introducción al periodismo científico	DNC T3. Géneros periodísticos	DNC T5. Fuentes para el periodismo científico	DNC T7. Periodismo científico en televisión	
16,30 – 17,30 Fac Medicina Seminario 4 (Antiguo A-24)	DNC T2. La comunicación periodística	DNC T4. Periodismo científico en Prensa	DNC T6. Periodismo científico en radio	DNC T8. Periodismo científico en Internet	
17,30 – 19,00 Fac Medicina Seminario 4 (Antiguo A-24)	DNC P1. Cómo elaborar una nota de prensa. Cómo escribir un artículo de divulgación. Presentación y debate de casos prácticos.	DNC P3. Presentación y debate de casos prácticos.	DNC P4. Cómo divulgar en prensa y radio. Presentación y debate de casos prácticos.	DNC P6. Presentación y debate de casos prácticos asignados a los alumnos.	
15,30-16,30 Fac. Medicina UAH	DOL Dolor en el laboratorio. Demostraciones prácticas	DOL Seminario 6: Farmacología		DOL EXAMEN	
16,30-18,00 Fac. Medicina UAH	DOL Dolor en el laboratorio (Demostración práctica): Electrofisiología de la médula espinal	DOL Farmacología del dolor			
18,00-19,30 Fac. Medicina UAH		DOL sesión de preguntas y respuestas			

DOL: Neurobiología del Dolor

DNC: Divulgación de la Neurociencia

MÁSTER EN NEUROCIENCIA

Curso 2017-2018

Semana 14

Primer semestre

Enero de 2018

Hora Lugar	Lunes, 08/01/2018	Martes, 09/01/2018	Miércoles, 10/01/2018	Jueves, 11/01/2018	Viernes, 12/01/2018
13,00-14,30 Fac. Medicina Seminario 4 (Antiguo A-24)	12:00-14:00 Neurociencia Clínica				VNC – Vanguardia en Neurociencia
15,00-16,00 FM-UAM Seminario 4 (Antiguo A-24)	DECA 1. Principios éticos en la experimentación animal. Percepción y control social	DECA 4. Biología general y mantenimiento lagomorfos. Identificación y transporte	DECA. 9 Bienestar Animal	DECA 13. Riesgos Laborales. Bioseguridad. Zoonosis y alergias DECA 14. .Estandarización genética DECA 15Animales modificados genéticamente DECA16. Animales modificados genéticamente. Criopreservación de gametos	DECA 17. Anestesia y analgesia
16,00-17,00 FM-UAM Seminario 4 (Antiguo A-24)	DECA 2. Introducción a las CC del animal de Laboratorio.	DECA 5. Biología general y mantenimiento de roedores Identificación y transporte	DECA 10 Bienestar Animal		DECA 18. Eutanasia. Eliminación de cadáveres
17,00-18,00 FM-UAM Seminario 4 (Antiguo A-24)	DECA 3. Marco normativo: Legislación nacional, europea e internacional	DECA 6. Biología general Reproducción. Parámetros fisiológicos roedores.	DECA 11. Practica Bienestar Animal		DECA 19. Monitorización anestésica.
18,00-19,00 FM-UAM Seminario 4 (Antiguo A-24)		DECA 7. Entorno animal. Instalaciones y alojamiento DECA 8. Entorno animal. Barreras	DECA 12. Requerimientos nutritivos y alimentarios. Tipos de dietas y regímenes		

VNC: Vanguardia de la Neurociencia

DECA: Diseño de Experimentos y Capacitación para el Uso de Animales de Laboratorio

MÁSTER EN NEUROCIENCIA

Curso 2017-2018

Semana 15

Primer semestre

Enero de 2018

Hora Lugar	Lunes, 15/01/2018	Martes, 16/01/2018	Miércoles, 17/01/2018	Jueves, 18/01/2018	Viernes, 19/01/2018
13,00-14,30 Fac. Medicina Seminario 4 (Antiguo A-24)	12:00-14:00 Neurociencia Clínica				VNC – Vanguardia en Neurociencia
15,00-16,00 FM-UAM Seminario 4 (Antiguo A-24)	DECA 20 Reconocimiento del dolor. Protocolos de supervisión	DECA 24. Métodos alternativos Seminario 8	DECA 27. Modelos animales: Tipos y generalidades	DECA 30 Técnicas de imagen en investigación	DECA 33. Modelos murinos en Neurociencia
16,00-17,00 FM-UAM Seminario 4 (Antiguo A-24)	DECA 21. Reconocimiento del dolor. Criterios de punto final	DECA 25. <i>Práctica. Métodos Alternativos</i> Seminario 8	DECA 28. Diseño y fases de un proyecto de investigación. Buena Práctica científica	DECA 31 Órgano Habilitado/Comités de ética en experimentación animal	DECA 34 Modelos animales en investigación cardiovascular
17,00-18,00 FM-UAM Seminario 4 (Antiguo A-24)	DECA 22. Índice de severidad de los procedimientos.	DECA 26. <i>Práctica. Métodos Alternativos</i> Seminario 8	DECA 29. Vías de administración y toma de muestras	DECA. 32. Práctica. Comites de etica exp animal	DECA 35 Metodología de la investigación en un modelo experimental de cardiopatía hipertensiva
18,00-19,00 FM-UAM Seminario 4 (Antiguo A-24)	DECA 23. Índice de severidad de los procedimientos. Discusión de casos prácticos				

VNC: Vanguardia de la Neurociencia

DECA: Diseño de Experimentos y Capacitación para el Uso de Animales de Laboratorio

MÁSTER EN NEUROCIENCIA

Curso 2017-2018

Semana 16

Primer semestre

Enero de 2018

Hora Lugar	Lunes, 22/01/2018	Martes, 23/01/2018	Miércoles, 24/01/2018	Jueves, 25/01/2018	Viernes, 26/01/2018
	12:00-14:00 Neurociencia Clínica				
	DECA 36, DECA 37	DECA 38. Principios de cirugía. Asepsia. Técnicas quirúrgicas	DECA 41. DECA 42 DECA 43 DECA 44 Prácticas laboratorio	DECA 41. DECA 42 DECA 43 DECA 44 Prácticas laboratorio	FESTIVO Sto Tomás de Aquino
	Introducción a la Biblioteca y a sus servicios.	DECA 39 . Estado sanitario y prevención de patologías. Control sanitario	GRUPO I Horario de prácticas 9.30h-19.00h	GRUPO II Horario de prácticas 9.30h-19.00h	
	Las fuentes de información	Patología e interferencia en la investigación. Control sanitario			
	Redacción científica Citas y referencias en Estilo Vancouver	DECA 40. Estandarización microbiológica. Barreras y zonas protegidas			

DECA: Diseño de Experimentos y Capacitación para el Uso de Animales de Laboratorio

MÁSTER EN NEUROCIENCIA

Curso 2017-2018

Semana 17

Primer semestre

Enero-febrero de 2018

Hora Lugar	Lunes, 29/01/2018	Martes, 30/01/2018	Miércoles, 31/01/2018	Jueves, 01/02/2018	Viernes, 02/02/2018
	12:00-14:00 Neurociencia Clínica				VNC – Vanguardia en Neurociencia 13,00-14,30 h
	DECA 45, DECA 46 DECA 47, DECA 48	DECA 49, DECA 50 DECA 51, DECA 52 i	DECA 53. DECA 54 DECA 55 DECA 56	DECA 57. DECA 58 DECA 59 DECA 60	DECA 61. DECA 62 DECA 63 DECA 64
	Presentación oral de trabajos sobre enriquecimiento ambiental Seminario 7	Introduction to animal experimental design (motivation, ethics, legislation, examples and problems)	Sample size for comparing means	Sample size for comparing means	Randomized complete block design
		Introduction to statistical experimental design (experimental strategy, experimental units, avoiding bias).	Sample size for comparing standard deviations an regression	Sample size for comparing standard deviations an regression	Factorial design and linear models
		Introduction to simple size calculation Seminario 7	Sample size for comparing proportions Aula de Microscopios	Sample size for comparing proportions Seminario 7	Experimental units replications, blocking and control Seminario 7

DECA: Diseño de Experimentos y Capacitación para el Uso de Animales de Laboratorio

FIN DEL PRIMER SEMESTRE