

GUÍA DOCENTE
ANATOMIA DEL SISTEMA NERVIOSO E HISTOLOGIA
HUMANA

GRADO EN PSICOLOGIA (1º Y 2º curso)

CURSO 2024-25

Fecha de publicación: 04-07-2024

I.-Identificación de la Asignatura	
Tipo	FORMACIÓN BÁSICA
Período de impartición	1 curso, 1Q semestre
Nº de créditos	6
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación
<p>En esta asignatura, como indica su denominación, se abordará la anatomía e histología del sistema nervioso. Mediante el estudio de la anatomía pretendemos que el estudiante tenga un conocimiento claro y preciso de la morfología del sistema nervioso, así como de su organización y de la relación entre forma y función. Desde la histología, el objetivo es que el estudiante conozca la estructura microscópica normal del cuerpo humano, en sus niveles de organización citológico e histológico.</p> <p><i>ATENCIÓN: INDICACIONES SOBRE EL FUNCIONAMIENTO DE LA ASIGNATURA DIRIGIDAS A LOS ESTUDIANTES QUE CURSEN ESTA ASIGNATURA EN EL CAMPUS DE ARANJUEZ O DE ALCORCÓN CORRESPONDIENTE A PLAN EN EXTINCIÓN:</i></p> <p><i>Los estudiantes tendrán derecho a examen en las fechas establecidas en el calendario académico</i></p>

III.-Resultados de Aprendizaje
<p>CG1. Adaptación a nuevas situaciones</p> <p>CG5. Capacidad de análisis y síntesis</p> <p>CG6. Ser capaz de tomar decisiones</p> <p>CG10. Ser capaz de realizar un aprendizaje y trabajo autónomo</p> <p>CG14. Capacidad para la resolución de problemas en situaciones teóricas o reales</p> <p>CG17. Habilidades de gestión de las fuentes de información (buscar y analizar)</p> <p>CG19. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica</p> <p>CE31. Conocer los fundamentos biológicos de la conducta humana y de las funciones psicológicas</p>

IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

MÓDULO DE ANATOMÍA

TEMARIO TEÓRICO

Tema 1: Conceptos básicos de anatomía

- Definición de anatomía
- Sujeto anatómico
- Terminología anatómica
- Planos anatómicos

Tema 2: Organización del sistema nervioso

- Divisiones del sistema nervioso
- Funciones del sistema nervioso
- Neuronas y neuroglía

Tema 3: Desarrollo del sistema nervioso

- Introducción al desarrollo humano
- Formación del encéfalo y médula espinal

Tema 4: Hemisferios cerebrales (I): corteza cerebral

- Giros y circunvoluciones
- Lóbulos
- Áreas de Brodmann
- Estructura laminar y columnar
- Principales áreas funcionales de la corteza cerebral

Tema 5: Hemisferios cerebrales (I): sustancia blanca cerebral

- Fibras de asociación
- Fibras comisurales
- Fibras de proyección

Tema 6: Hemisferios cerebrales (III): núcleos de la base

- Clasificación
- Principales circuitos funcionales y cuadros clínicos

Tema 7: Diencefalo (I): Tálamo

- Estructura macroscópica
- Principales núcleos y síntesis funcional
- Radiaciones talámicas

Tema 8: Diencefalo (II): Hipotálamo, subtálamo y epitálamo

- Estructura macroscópica
- Sistema aferente y eferente
- Síntesis funcional

Tema 9: Sistema límbico

- Corteza límbica
- Núcleos subcorticales
- Síntesis funcional

Tema 10: Tronco del encéfalo

- Estructura externa e interna
- Formación reticular
- Pares craneales

Tema 11: Cerebelo

- Estructura externa e interna
- Núcleos cerebelosos
- Síntesis funcional

Tema 12: Mecanismos de protección del Sistema Nervioso Central

- Líquido cefalorraquídeo

- Sistema ventricular

- Meninges

Tema 13: Vascularización del Sistema Nervioso Central

- Vascularización arterial

- Vascularización venosa

Tema 14: Médula espinal

- Morfología externa e interna

- Vías ascendentes

- Vías descendentes

TEMARIO PRÁCTICO

Práctica 1: Cráneo

Práctica 2: Columna vertebral

Práctica 3: Corteza cerebral

Práctica 4: Diencefalo y núcleos de la base

Práctica 5: Tronco del encéfalo

Práctica 6: Cerebelo

Práctica 7: Músculos de la mímica

Práctica 8: Disección encéfalo

MÓDULO DE HISTOLOGÍA

TEMARIO TEÓRICO

BIOLOGÍA CELULAR. CONOCIMIENTOS ESPECIFICOS PARA LA PROFESIÓN DEL PSICÓLOGO

Tema 1: Introducción. Tipos de microscopios. Preparación de muestras para histología. Tinciones histológicas de interés para la Psicología.

Tema 2: Membrana celular. Composición y funciones. Vinculación en la transmisión del impulso nervioso.

Tema 3: Compartimento nuclear. Estructura y funciones. Conocimientos específicos sobre células del sistema nervioso.

Tema 4: Organelos celulares. Retículo endoplasmático y Aparato de Golgi. Lisosomas, peroxisomas y citoesqueleto. Ribosomas y mitocondrias. Relación con las células del sistema nervioso.

Tema 5: División y muerte celular. Implicaciones en las células del sistema nervioso.

HISTOLOGÍA HUMANA. CONOCIMIENTOS ESPECIFICOS PARA LA PROFESIÓN DEL PSICÓLOGO

Tema 6: tejido epitelial. Generalidades. Tejido epitelial de revestimiento y tejido epitelial glandular. Revestimientos epiteliales del sistema nervioso. Glándulas y sistema nervioso.

Tema 7: tejido conjuntivo. Estructura general y clasificación. Relación con las meninges.

Tema 8: Tejidos conjuntivos especializados. Tejido adiposo, tejido cartilaginoso y tejido óseo. El tejido óseo como protección del sistema nervioso central.

Tema 9: Tejido muscular. Nociones básicas para el Psicólogo. Tejido muscular estriado esquelético, tejido muscular estriado cardiaco y liso. Cambios musculares en estrés y ansiedad.

Tema 10: Tejido nervioso (I). Neuronas, sinapsis. Transmisión del impulso nervioso. Conocimientos básicos para el Psicólogo.

Tema 11: Tejido nervioso (II). Células de la glía, clasificación y funciones. Conocimientos básicos para el Psicólogo.

Tema 12: Tejido nervioso (III). Fibra nerviosa. Estructura y función. Conocimientos básicos para el Psicólogo.

TEMARIO PRÁCTICO

Práctica 1: Manejo del microscopio aplicado para el psicólogo.

Práctica 2: Mitosis, Tejido epitelial y Tejido conjuntivo orientado al psicólogo

Práctica 3: Tejido Muscular y Tejido nervioso orientado al psicólogo.

IV.B.-Actividades formativas

Tipo	Descripción
------	-------------

Prácticas	<p>Se utilizará una metodología de aprendizaje activo (A18) en la que el estudiante dispondrá, con una semana de antelación a la realización de la práctica, de una guía de estudio en la que se le indicarán los objetivos formativos que se pretenden alcanzar. En esta guía también se facilitarán recursos de aprendizaje para que el estudiante pueda preparar cada una de las sesiones prácticas de manera previa a su desarrollo en la sala de prácticas.</p>
-----------	--

V.-Tiempo de Trabajo del estudiante (30h grado y 25h máster)	
Clases teóricas	45
Clases de resolución de ejercicios, problemas, casos, etc.	0
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	13
Realización de pruebas	2
Tutorías académicas	18
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	0
Preparación de clases teóricas	15
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	13
Preparación de pruebas	74
Total de horas de trabajo del alumnado	180

VI.-Metodología y plan de trabajo		
Tipo	Periodo	Contenido
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 15	Se utilizará fundamentalmente la clase magistral o expositiva en las que se irán desarrollando los contenidos de la asignatura, que el estudiante tendrá disponibles de manera previa en el Aula Virtual. Se pretende que estas clases sean totalmente interactivas, de tal manera que el estudiante participe activamente en ella a través de diferentes actividades que se plantearán en el desarrollo de las mismas: casos clínicos, debates, pruebas de evaluación formativa tipo Wooclap, etc.
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 1	Se utilizará una metodología de aprendizaje activo en la que el estudiante dispondrá, con una semana de antelación a la realización de la práctica, de una guía de estudio en la que se le indicarán los objetivos formativos que se pretenden alcanzar. En esta guía también se facilitarán recursos de aprendizaje para que el estudiante pueda preparar cada una de las sesiones prácticas de manera previa a su desarrollo en la sala de prácticas.

VII.-Método de evaluación

El modelo de evaluación general es la evaluación continua, tal como establece el Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

Deberán utilizarse todos los sistemas de evaluación establecidos para la asignatura en la memoria de la titulación, excepto aquellos que tuviesen una ponderación mínima del 0%, que podrán utilizarse en los cursos académicos en los que el profesorado lo considere oportuno. Cada uno de los sistemas de evaluación podrá ser aplicado mediante una o más actividades de evaluación, coherentes con ese sistema. Ninguna de las actividades de evaluación podrá superar individualmente el 60% de la calificación global de la asignatura.

La suma de las actividades de evaluación no revaluables no podrá superar el 40% de la calificación global de la asignatura y, en general, no deberían tener nota mínima (salvo en el caso de actividades de carácter práctico en las que, estrictamente, no pudieran reproducirse en la convocatoria extraordinaria las condiciones de evaluación de la convocatoria ordinaria).

Los estudiantes que no consigan superar la asignatura en la convocatoria ordinaria, o no se hayan presentado, podrán presentarse a la convocatoria extraordinaria únicamente a las actividades de evaluación revaluables no superadas.

La distribución y características de las actividades de evaluación son las que se describen a continuación.

VII.A.- Descripción de las pruebas de evaluación y su ponderación

MÓDULO DE ANATOMÍA

El módulo de anatomía se divide en dos bloques que se evalúan por separado y se han de superar de manera independiente con una calificación mínima de 5 puntos en cada uno de ellos:

- BLOQUE TEÓRICO**, con una ponderación del 75% en la calificación final de la asignatura.
- BLOQUE PRÁCTICO**, con una ponderación del 25% en la calificación final de la asignatura.

El **BLOQUE TEÓRICO** se evaluará mediante **dos pruebas parciales eliminatorias**. Cada una de ellas consistirá en un examen (S1) con las siguientes características:

- Una prueba tipo **test** de 40 preguntas, con 4 posibles respuestas, donde sólo una respuesta es correcta. No se contemplarán valores negativos para las respuestas erróneas. Al no contemplarse valores negativos en las respuestas incorrectas, y con el fin de contrarrestar los aciertos por el azar, se aplica el método de "reescalado", por lo que será necesario obtener un 62,5% de aciertos (25 respuestas correctas) para alcanzar la calificación de 5 puntos. Esta parte del examen tiene una ponderación del 80% sobre la calificación final de la prueba.
- 2 preguntas cortas a desarrollar. Esta parte del examen tiene una ponderación del 20% sobre la calificación final de la prueba.
- La calificación final de la prueba se calcula en función de la ponderación de cada una de las partes (test y preguntas cortas). Es necesario tener una nota mínima de 4 puntos en cada una de las partes (test y preguntas cortas) para que se pueda realizar el cálculo de la calificación final de la prueba. Para superar la prueba es necesario tener una calificación final igual o superior a 5 puntos.

La calificación final del bloque teórico se obtendrá por la media aritmética de la calificación obtenida en cada parcial, siempre y cuando ambos tengan una calificación **de 5 puntos o superior**.

La primera prueba parcial se realizará a mitad de cuatrimestre y la segunda al final del mismo, en la convocatoria ordinaria de la asignatura. Los alumnos que superen ambos parciales, habrán superado el bloque teórico de la asignatura en su **convocatoria ordinaria**. Aquellos que no superen uno o los dos parciales a lo largo del curso, podrán optar a la reevaluación de la **parte suspensa** en la **convocatoria extraordinaria**, mediante una prueba similar a la descrita anteriormente.

El **BLOQUE PRÁCTICO** se evaluará a través de 2 pruebas de evaluación que se realizarán a lo largo del desarrollo de la asignatura (S10). Estas pruebas podrán incluir actividades en grupo o ejercicios individuales. Las pruebas combinarán preguntas cortas, láminas anatómicas o uso de modelos anatómicos. La valoración de estas pruebas a lo largo del curso aportará la calificación final del bloque práctico. La calificación mínima para superar el bloque práctico debe ser de 5 puntos. Aquellos que no superen el bloque práctico, podrán optar a la reevaluación de la **parte suspensa** en la **convocatoria extraordinaria**, mediante una prueba similar a la descrita anteriormente.

La **asistencia a las sesiones prácticas es obligatoria**. Se permite faltar a un 20% de las prácticas (2 sesiones prácticas) siempre que sea por una causa debidamente justificada (por ejemplo, causa médica). Aquel alumno que tenga un número de faltas superior al 20% de las sesiones prácticas no podrá superar la asignatura.

ACTIVIDAD EVALUADORA		NOTA MÍNIMA	PONDERACIÓN (%)		PERIODO	CONTENIDO
Bloque Teórico	1er Parcial	5 puntos	37,5	75	Semana 8	Temas 1-10
	2º Parcial	5 puntos	37,5		Semana 14	Tema 11-15
Bloque Práctico		5 puntos	25		Todo el curso	Temario bloque práctico

AVISO IMPORTANTE:

Está terminantemente prohibido realizar fotografías y grabaciones de vídeos o audios de voz durante el desarrollo de las clases. El incumplimiento de esta norma supondrá una falta disciplinaria grave.

MÓDULO DE HISTOLOGÍA

El módulo se divide en dos bloques que se evalúan por separado.

- BLOQUE TEÓRICO**: 85% nota final. Calificación mínima 5. Reevaluable en convocatoria extraordinaria.
- BLOQUE PRÁCTICO**: 15% nota final. Calificación mínima 5. Reevaluable en convocatoria extraordinaria.

El **BLOQUE TEÓRICO** se evaluará mediante una prueba tipo test (S1) de 35 preguntas, con 4 posibles respuestas, donde sólo una respuesta es correcta. No se contemplarán valores negativos para las respuestas erróneas. Será necesario obtener un 62,5%.

El BLOQUE PRÁCTICO se evaluará mediante una prueba de conocimientos (después de cada sesión práctica, S10) sobre identificación de tejidos los estudiados. Asistencia a las sesiones prácticas es obligatoria. Se permite faltar a una práctica, siempre que sea por una causa debidamente justificada (por ejemplo, causa médica). La falta no justificada es motivo de suspenso.

ACTIVIDAD EVALUADORA	NOTA MÍNIMA	PONDERACIÓN (%)	PERÍODO	CONTENIDO
BLOQUE TEÓRICO	5 puntos	85	Todo el curso	Temario bloque teórico
BLOQUE PRÁCTICO	5 puntos	15	Todo el curso	Temario bloque práctico

CALIFICACIÓN FINAL DE LA ASIGNATURA: La calificación final se calculará atendiendo a la siguiente ponderación:

- Módulo de anatomía: 75% de la calificación final de la asignatura
- Módulo de histología: 25% de la calificación final de la asignatura

ATENCIÓN: INDICACIONES SOBRE EL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA DIRIGIDAS A LOS ESTUDIANTES QUE CURSEN ESTA ASIGNATURA EN EL CAMPUS DE ALCORCÓN Y ARANJUEZ CORRESPONDIENTES AL PLAN DE ESTUDIOS EN EXTINCIÓN

Los estudiantes deberán realizar las pruebas de evaluación programadas para el bloque teórico y práctico de la asignatura correspondiente al módulo de anatomía

Convocatoria de Evaluación Adelantada: Se registrá por lo establecido en el Artículo 19 del *Reglamento de Evaluación de los Resultados de Aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos*, aprobado en fecha 12 de junio de 2024.

VII.B.- Evaluación de estudiantes con dispensa académica de asistencia a clase

La concesión de Dispensa Académica de Asistencia a Clase (DAAC no implica que el estudiante quede automáticamente eximido de participar en las actividades de evaluación continua ni en las actividades formativas presenciales de asistencia obligatoria establecidas en la guía docente. Una vez concedida la dispensa, el estudiante deberá contactar con el docente, que podría proponerle las adaptaciones que considere convenientes, siempre que garanticen la adquisición y adecuada evaluación de los resultados de aprendizaje previstos. El estudiante deberá mantener a lo largo de curso una comunicación fluida con el docente para que este le proporcione información sobre las fechas en que se realizarán esas actividades formativas y de evaluación, en caso de que su programación no estuviese ya fijada y a disposición de los estudiantes en el momento de la concesión de la dispensa.

Asignatura con posibilidad de dispensa: Si

VII.C.- Revisión de las pruebas de evaluación

Se realizará conforme al Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

VII.D.- Estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales

A fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, los y las estudiantes con discapacidad o con necesidades educativas especiales podrán solicitar adaptaciones curriculares para el seguimiento de sus estudios. Esas adaptaciones serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad de la Universidad Rey Juan Carlos, de acuerdo con la normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad de la Universidad.

Dicha Unidad emitirá un informe de adaptaciones curriculares, por lo que los y las estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con la Unidad (discapacidad.programa@urjc.es), a fin de analizar conjuntamente las distintas alternativas.

VII.E.- Conducta académica, integridad y honestidad académica

La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad (<https://www.urjc.es/codigoetico>).

Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa sobre conducta académica de la Universidad Rey Juan Carlos (https://www.urjc.es/images/Universidad/Presentacion/normativa/Normativa_conducta_academica_URJC.pdf) y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión?) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.

VIII.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía básica

MÓDULO DE ANATOMÍA

Título: Neuroanatomía. Autor: A.R. Crossman, D. Neary. Editorial: Elsevier Masson.

Título: Atlas de Neurociencia. Autor: D. L. Felten, A. N. Shetty. Editorial: Elsevier Masson

Título: Prometheus. Texto y Atlas de Anatomía. Tomo 3. Cabeza, Cuello y Neuroanatomía. Autor: Schünke, Schulte, Schumacher. Editorial: Editorial Medica Panamericana.

Título: Sobotta. Atlas de anatomía humana. Cabeza, cuello y neuroanatomía. Autor: F. Paulsen, J. Waschke Editorial: Elsevier

Título: Embriología Clínica. Autor: Keith L.Moore, T.V.N. Persau. Editorial: Elsevier.

Título: Neuroanatomía Clínica. Autor: Richard S. Snell. Editorial: Lippincott Williams &Wilkins.

Título: Neuroanatomía Clínica y neurociencia. Autor: M. J. T. Fitzgerald, G. Gruener, E. Mtui. Editorial: Elsevier Saunders.

MÓDULO DE HISTOLOGÍA

Título: Histología Práctica: Fisioterapia. García Poblete, E. y Fernández García, H. Editorial Ramón Areces.

Título: Histología. Geneser, F. Ed. Panamericana. Madrid.

Título: Texto Atlas de Histología. Gartner, L. P. y Hiatt, J.L. Editorial McGraw-Hill.

Título: Histología Básica. Junqueira LC y Carneiro J. Ed Masson.

Título: Histología con correlaciones funcionales y clinicas. Dongmei Cui. Ed Lippincott

Bibliografía complementaria

MÓDULO DE ANATOMÍA

UBC Medicine Neuroanatomy: Season 1: https://youtube.com/playlist?list=PL242bEng6nyldshvi_ZUId_i3YctT75q9

UBC Medicine Neuroanatomy: Season 2: <https://youtube.com/playlist?list=PL242bEng6nyKzgM8O75S4N-RFIWmJ-jY>

UBC Medicine Neuroanatomy: Season 3: https://youtube.com/playlist?list=PL242bEng6nyKO7p6GOdQVf-kXRN_nFvus

MÓDULO DE HISTOLOGÍA

<https://mmegias.webs.uvigo.es/>

<https://www.microscopiovirtual.net/>

<http://wzar.unizar.es/acad/histologia/>

IX.-Profesorado

Nombre y apellidos	ALBERTO JESUS GONZALEZ DE LA VEGA
Correo electrónico	alberto.delavega@urjc.es
Departamento	Ciencias Básicas de la Salud
Categoría	Profesor/a Asociado/a
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No
Horario de Tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/-a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	0
Nº de Sexenios	0

Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	0
Nombre y apellidos	
	FRANCISCO ANTONIO GOMEZ ESQUER
Correo electrónico	francisco.gomez.esquer@urjc.es
Departamento	Ciencias Básicas de la Salud
Categoría	Profesor/a Contratado/a Doctor/a
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	Si
Horario de Tutorías	Para consultar las tutorias póngase en contacto con el/la profesor/-a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	4
Nº de Sexenios	3
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	6
Nombre y apellidos	
	GUILLERMO BAVIANO KLETT
Correo electrónico	guillermo.baviano@urjc.es
Departamento	Ciencias Básicas de la Salud
Categoría	Profesor/a Asociado/a
Responsable de asignatura	No
Horario de Tutorías	Para consultar las tutorias póngase en contacto con el/la profesor/-a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	0
Nº de Sexenios	0
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	0
Nombre y apellidos	
	LAURA LOPEZ GOMEZ
Correo electrónico	laura.lopez.gomez@urjc.es
Departamento	Ciencias Básicas de la Salud

Categoría	Profesor/a Contratado/a Doctor/a
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No
Horario de Tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/-a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	3
Nº de Sexenios	2
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	4