



Universidad
Internacional
de Valencia

Guía didáctica

ASIGNATURA: Biología general

Título: *Grado en criminología y ciencias de la seguridad*

Materia: Biología

Créditos: 6 ECTS

Código: 08GCRI

Índice

1. Organización general	3
1.1. Datos de la asignatura.....	3
1.2. Equipo docente.....	3
1.3. Introducción a la asignatura	3
1.4. Competencias y resultados de aprendizaje	4
2. Contenidos/temario.....	5
3. Metodología	6
4. Actividades formativas.....	6
5. Evaluación	7
5.1. Sistema de evaluación	7
5.2. Sistema de calificación	8
6. Bibliografía.....	9

1. Organización general

1.1. Datos de la asignatura

MATERIA	<i>Biología</i>
ASIGNATURA	<i>Biología General</i> 6 ECTS
Carácter	Básico
Curso	Primero
Cuatrimestre	Segundo
Idioma en que se imparte	Castellano
Requisitos previos	No existen
Dedicación al estudio por ECTS	25 horas

1.2. Equipo docente

Profesor	Dr. Germán Vega Flores Doctor en Neurociencias y Biología del Comportamiento german.vega.f@campusviu.es
----------	--

1.3. Introducción a la asignatura

Durante este curso se abordan temas introductorios de biología general, útiles para comprender los factores que subyacen al comportamiento humano, normal y patológico, desde un punto de vista molecular y de sistemas, considerando al sistema nervioso y endocrino principalmente. Por último, se indica el papel que juegan los factores genéticos, los neurotransmisores, las hormonas y las drogas en aspectos moleculares y conductuales.

1.4. Competencias y resultados de aprendizaje

COMPETENCIAS GENERALES

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT1 - Aprendizaje Autónomo: Habilidad para elegir las estrategias, las herramientas y los momentos que considere más efectivos para aprender y poner en práctica de manera independiente lo que ha aprendido.

CT4 - Capacidad de análisis y síntesis: ser capaz de descomponer situaciones complejas en sus partes constituyentes; también evaluar otras alternativas y perspectivas para encontrar soluciones óptimas. La síntesis busca reducir la complejidad con el fin de entenderla mejor y/o resolver problemas.

CT8 - Gestión de la información: Capacidad para buscar, seleccionar, analizar e integrar información proveniente de fuentes diversas.

CT11 - Planificación y gestión del tiempo: Capacidad para establecer unos objetivos y elegir los medios para alcanzar dichos objetivos usando el tiempo y los recursos de una forma efectiva.

CT12 - Razonamiento crítico: Capacidad para analizar una idea, fenómeno o situación desde diferentes perspectivas y asumir ante él/ella un enfoque propio y personal, construido desde el rigor y la objetividad argumentada, y no desde la intuición.

CT17 - Trabajo en equipo: Capacidad para integrarse y colaborar de forma activa con otras personas, áreas y/u organizaciones para la consecución de objetivos comunes.

CT18 - Utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC): Capacidad para utilizar eficazmente las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramienta para la búsqueda, procesamiento y almacenamiento de la información, así como para el desarrollo de habilidades comunicativas.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ASIGNATURA

CE4 - Capacidad para interpretar y responder ante el hecho delincuencial en todas sus aristas a la luz de las corrientes criminológicas.

CE6 - Capacidad para elaborar Informes que recojan y sistematicen la información recopilada en torno a los diferentes factores que inciden en el delito, tanto desde el punto de vista de la prevención como de la investigación del delito o el tratamiento del Delincuente.

CE12 - Capacidad para identificar posibles causas del delito en el ámbito de la neurocriminología.

CE22 - Habilidad para aplicar los avances científicos de la Medicina, la Biología y la Neurocriminología al análisis del delito.

CE23 - Capacidad para resolver supuestos controvertidos concretos en torno a las ciencias criminológicas y de la seguridad.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

RA.1.- Comprender las bases biológicas del comportamiento desde el punto de vista de la biología forense.

RA.2.- Describir los componentes principales del Sistema Nervioso.

RA.3.- Identificar la información más relevante que desde el análisis de la biología forense se puede aportar al estudio del delito en todas sus dimensiones.

RA.4.- Comprender la relación cuerpo humano y criminalidad: Neurocriminología, Toxicología y Criminalística.

RA.5.- Ser capaz de formular propuestas de investigación criminológica en este ámbito.

2. Contenidos/temario

1. Introducción al sistema nervioso
2. Neuronas, sinapsis y neurotransmisores
3. Introducción al sistema endocrino
4. Introducción a la genética

3. Metodología

La metodología de la Universidad Internacional de Valencia (VIU) se caracteriza por una apuesta decidida en un modelo de carácter e-presencial. Así, siguiendo lo estipulado en el calendario de actividades docentes del Título, se impartirán en directo un conjunto de sesiones, que, además, quedarán grabadas para su posterior visionado por parte de aquellos estudiantes que lo necesiten. En todo caso, se recomienda acudir, en la medida de lo posible, a dichas sesiones, facilitando así el intercambio de experiencias y dudas con el docente.

En lo que se refiere a las metodologías específicas de enseñanza-aprendizaje, serán aplicadas por el docente en función de los contenidos de la asignatura y de las necesidades pedagógicas de los estudiantes. De manera general, se impartirán contenidos teóricos y, en el ámbito de las clases prácticas se podrá realizar la resolución de problemas, el estudio de casos y/o la simulación.

Por otro lado, la Universidad y sus docentes ofrecen un acompañamiento continuo al estudiante, poniendo a su disposición foros de dudas y tutorías para resolver las consultas de carácter académico que el estudiante pueda tener. Es importante señalar que resulta fundamental el trabajo autónomo del estudiante para lograr una adecuada consecución de los objetivos formativos previstos para la asignatura.

4. Actividades formativas

Durante el desarrollo de cada una de las asignaturas se programan una serie de actividades de aprendizaje que ayudan a los estudiantes a consolidar los conocimientos trabajados.

A continuación, se relacionan las actividades que forman parte de la asignatura:

1. Clases expositivas

Se trata de sesiones donde el profesor, a través de metodologías como la lección magistral o la lección magistral participativa, expone los fundamentos teóricos de la asignatura. Las explicaciones parten de los materiales teóricos expuestos anteriormente (manual y documento SCORM) y pueden ser reforzadas con otros recursos complementarios.

2. Clases prácticas

Son sesiones de trabajo activo por parte del estudiante, que suelen tener como base del trabajo los fundamentos teóricos vistos en las clases expositivas.

Pueden tener matices diversos en función de aspectos como las metodologías utilizadas (estudio de casos, resolución de problemas, revisiones bibliográficas, simulaciones, trabajo cooperativo, entre otras), los recursos en que se fundamenten (materiales escritos, recursos

audiovisuales, etc.) o los trabajos que se desprenden de estas sesiones y que formarán parte del portafolio.

3. Tutorías

Las tutorías son espacios síncronos donde se ofrece información de carácter general, se resuelven dudas y se dan orientaciones específicas ante dificultades concretas.

Se proponen dos tipos de tutorías:

- Tutorías de inicio y fin de las asignaturas: son sesiones colectivas que sirven para presentar las características básicas de organización y funcionamiento de las asignaturas (inicio), así como para poder valorar y proponer mejoras (fin).
- Tutorías individuales: son sesiones individuales donde el estudiante y el profesor comparten información acerca del progreso académico del primero.

4. Trabajo autónomo

Estudio personal a partir de material recopilado y de las actividades realizadas dentro del aula, para conseguir un aprendizaje autónomo y significativo.

5. Prueba objetiva final

Como parte de la evaluación de cada una de las asignaturas (a excepción de las prácticas y el Trabajo fin de título), se realiza una prueba (examen final). Esta prueba se realiza en tiempo real y tiene como objetivo evidenciar el nivel de adquisición de conocimientos y desarrollo de competencias por parte de los estudiantes. Esta actividad, por su definición, tiene carácter síncrono.

5. Evaluación

5.1. Sistema de evaluación

El Modelo de Evaluación de estudiantes en la Universidad se sustenta en los principios del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), y está adaptado a la estructura de formación virtual propia de esta Universidad. De este modo, se dirige a la evaluación de competencias.

Sistema de Evaluación	Ponderación
Portafolio*	60 %
<i>Colección de tareas realizadas por el alumnado y establecidas por el profesorado. Las tareas son el resultado del trabajo realizado y dirigido por el profesorado en las actividades, seminarios, etc..</i>	

Sistema de Evaluación	Ponderación
Prueba final*	40 %
<i>La prueba consta de 20 preguntas tipo test con cuatro opciones de respuesta. Solo una opción es la correcta. Las respuestas erróneas no penalizan. La prueba se realiza de manera síncrona y se dispone de 30 minutos para su ejecución.</i>	

*Es requisito indispensable para superar la asignatura aprobar cada apartado (portafolio y prueba final) con un mínimo de 5 para ponderar las calificaciones.

Los enunciados y especificaciones propias de las distintas actividades serán aportados por el docente, a través del Campus Virtual, a lo largo de la impartición de la asignatura.

Atendiendo a la Normativa de Evaluación de la Universidad, se tendrá en cuenta que la utilización de **contenido de autoría ajena** al propio estudiante debe ser citada adecuadamente en los trabajos entregados. Los casos de plagio serán sancionados con suspenso (0) de la actividad en la que se detecte. Asimismo, el uso de **medios fraudulentos durante las pruebas de evaluación** implicará un suspenso (0) y podrá implicar la apertura de un expediente disciplinario.

5.2. Sistema de calificación

La calificación de la asignatura se establecerá en los siguientes cálculos y términos:

Nivel de aprendizaje	Calificación numérica	Calificación cualitativa
Muy competente	9,0 - 10	Sobresaliente
Competente	7,0 - 8,9	Notable
Aceptable	5,0 - 6,9	Aprobado
Aún no competente	0,0 - 4,9	Suspenso

Sin detrimento de lo anterior, el estudiante dispondrá de una **rúbrica simplificada** en el aula que mostrará los aspectos que valorará el docente, como así también los **niveles de desempeño que tendrá en cuenta para calificar las actividades vinculadas a cada resultado de aprendizaje.**

La mención de «**Matrícula de Honor**» podrá ser otorgada a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los estudiantes matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de estudiantes matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor».

6. Bibliografía

- Anyela, M. y García-López, E. (2014). *Neurocriminología: Aproximaciones Biosociales y Desafíos Para La Criminología Actual*. En García-López, E. (Ed.), *Psicopatología forense, comportamiento humano y tribunales de justicia* (1ª ed., pp. 615-662). Manual Moderno.
- Cienfuegos Rivas, E. G., López Santillán, J. A., & Castro Nava, S. (2011). *Genética general*. Cienfuegos Rivas, E. G., López Santillán, J. A., y Castro Nava, S. (Eds.) Plaza y Valdés.
- Fitzgerald, M. J. T., Gruener, G., Mtui, E., & Fitzgerald, M. J. T. (2016). *Clinical neuroanatomy and neuroscience*. Elsevier Saunders.
- Kandel, E. R. (2001). Neuronas y Conducta. En E. R. Kandel, J. H. Schwartz, & T. M. Jessell (Eds.), *Principios de Neurociencia* (Cuarta edición ed., pp. 19-35). McGraw-Hill.
- Ostrosky, F. (2014). *Conducta Violenta y sus Bases Biológicas: Neuroimagen, Neuropsicología,*
- Electrofisiología y Genética*. En García-López, E. (Ed.), *Psicopatología forense, comportamiento humano y tribunales de justicia* (1ª ed., pp. 462-476). Manual Moderno.
- Parga, M. (2014). *Aplicación del ADN recombinante en la medicina forense*. En Hernández-Ordóñez, M. (Ed.), *Fundamentos de Medicina Legal* (1ª ed., pp. 248-265). McGrawGill.