



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

FACULTAD DE CIENCIAS
GRADO DE BIOLOGÍA
CURSO 2024/25**AVANCES EN REPRODUCCIÓN**

Datos de la asignatura

Denominación: AVANCES EN REPRODUCCIÓN**Código:** 100420**Plan de estudios:** GRADO DE BIOLOGÍA**Curso:** 4**Materia:** OPTATIVA**Carácter:** OPTATIVA**Créditos ECTS:** 6.0**Porcentaje de presencialidad:** 40.0%**Duración:** PRIMER CUATRIMESTRE**Horas de trabajo presencial:** 60**Horas de trabajo no presencial:** 90**Plataforma virtual:** <https://moodle.uco.es/>

Profesor coordinador

Nombre: GORDÓN BERMUDEZ-CORONEL, ANA**Departamento:** BIOLOGÍA CELULAR, FISIOLOGÍA E INMUNOLOGÍA**Ubicación del despacho:** C1, segunda planta**E-Mail:** v92becoa@uco.es**Teléfono:** 957 21 86 83

Breve descripción de los contenidos

La asignatura está diseñada para explorar y analizar los últimos avances en el campo de la reproducción humana pero también animal. A través de un enfoque interdisciplinario, se abordan temas relacionados con la biología reproductiva, tecnologías emergentes, así como también se examinan los desafíos y oportunidades que enfrentan los investigadores y profesionales en este campo en constante evolución. El curso comienza con una introducción a los fundamentos de la fisiología reproductiva femenina y masculina, incluyendo diferentes especies. También se profundiza en los procesos de fertilización, implantación y desarrollo embrionario. A medida que avanza el curso, se exploran los avances tecnológicos en reproducción asistida, como la fertilización in vitro, la criopreservación de óvulos y espermatozoides, y las técnicas de diagnóstico genético preimplantacional. Además, se examinan los avances en investigación biomédica relacionada con la infertilidad. La asignatura proporciona una visión integral de los últimos desarrollos en el campo de la reproducción, preparando a los estudiantes para comprender y enfrentar los desafíos y oportunidades en este campo en constante cambio. Los contenidos prácticos tratarán de forma transversal la fisiología de la reproducción de los animales de experimentación y el bienestar animal

Conocimientos previos necesarios

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

El estudiante podrá matricularse de asignaturas optativas una vez que haya superado los 60 créditos de formación básica, y al menos otros 60 créditos obligatorios.

Recomendaciones

Se recomiendan que los estudiantes tengan superada la asignatura de Fisiología Animal de tercer curso.

Programa de la asignatura

1. Contenidos teóricos

Se tratará de forma transversal la fisiología de la reproducción de los animales de experimentación y el bienestar animal.

Bloque I. Fisiología del aparato reproductor masculino.

Bloque II. Fisiología del aparato reproductor femenino.

Bloque III. Fecundación.

Bloque IV. Gestación, parto y lactancia.

Bloque V. Técnicas de reproducción asistida.

2. Contenidos prácticos

Se tratará de forma transversal la fisiología de la reproducción de los animales de experimentación y el bienestar animal.

Citología vaginal.

Identificación de estructuras anatómicas del aparato reproductor femenino y masculino.

Ovariectomía y Vasectomía.

Técnica Flushing. Extracción de ovocitos del ámpula.

Medios para fertilización in vitro.

Evaluación de la fertilidad por distintos métodos naturales.

Interpretación y discusión de resultados obtenidos en prácticas.

Exposiciones grupales.

Bibliografía

GUYTON / HALL (2011). Tratado de Fisiología Médica. ELSEVIER ESPAÑA S.A., Madrid

POCOCK / RICHARDS (2002) "Fisiología humana". MASSON, Barcelona.

RHOADES / TANNER (1997) Fisiología médica. MASSON Little, Brown, Barcelona

REMOHÍ, J.; BELLVER, J.; MATORRAS, R. et al. (2012). Manual práctico de esterilidad y reproducción humana.

Aspectos clínicos. Editorial Médica PANAMERICANA.

SILVERTHORN,D.U (2014) Fisiología humana. Un enfoque integrado. 6a Edición. Editorial Médica. PANAMERICANA, Argentina.

Ley 14/2006, de 26 de Mayo,técnicas de reproducción asistida. (BOE no126 de 27 de Mayo de 2006).

Metodología

Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

Con la **lección magistral** se esbozarán los principios teóricos básicos de la asignatura, que servirán para orientar el trabajo individual del alumno y se atenderá a la formulación de preguntas y dudas. Para una mayor profundización de los contenidos impartidos en la clase magistral se abordará la **discusión de un tema** (propuestos por el profesor) en grupos a través de seminarios. El trabajo de discusión se realizará en grupos pequeños. Con la suficiente antelación se presentarán los temas a los alumnos. Las actividades presenciales **prácticas** permitirán desarrollar la capacidad de colaboración, el intercambio de ideas y aumentar los resultados favorables en el aprendizaje y se evaluarán al final del curso.

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

A los alumnos a tiempo parcial se les facilitará, en la medida de lo posible, el acceso a la metodología de trabajo y siempre atendiendo a la idiosincrasia de la asignatura.

A los alumnos con discapacidad y necesidades educativas especiales se les hará una adaptación metodológica según cada caso concreto.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo pequeño	Total
<i>Actividades de comunicacion oral</i>	-	3	3
<i>Actividades de evaluación</i>	3	-	3
<i>Actividades de experimentacion práctica</i>	-	24	24
<i>Actividades de exposición de contenidos elaborados</i>	30	-	30
Total horas:	33	27	60

Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades de búsqueda de información</i>	20
<i>Actividades de procesamiento de la información</i>	35
<i>Actividades de resolución de ejercicios y problemas</i>	35

Actividad	Total
Total horas:	90

Resultados del proceso de aprendizaje

Conocimientos, competencias y habilidades

- CB2v6 Trabajar en equipo.
- CB15v2 Analizar y resolver problemas de forma sintética a partir de un razonamiento crítico.
- CB19v5 Conocer la terminología básica requerida en el aprendizaje de la materia.
- CE56n Entender los beneficios que la biotecnología aporta al campo de la reproducción.

Métodos e instrumentos de evaluación

Competencias	Examen	Medios de ejecución práctica	Medios orales	Proyectos globalizadores de carácter individual o grupal
CB15v2		X	X	X
CB19v5	X	X	X	X
CB2v6		X	X	X
CE56n	X	X	X	X
Total (100%)	60%	15%	15%	10%
Nota mínima (*)	5	5	5	5

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

La realización de las prácticas de laboratorio y demás actividades de la asignatura, será un requisito indispensable para superar la asignatura. No se aprobará la asignatura si no se tiene un 80% de asistencia a prácticas y siempre y cuando el 20% restante sea por causas justificadas

Aclaraciones generales a la evaluación para todos los alumnos a tiempo completo y parcial:

Los instrumentos de evaluación serán equilibrados, justos y transparentes. Los conocimientos teóricos supondrán un 70% de la nota final y se evaluarán mediante controles con preguntas de tipo test y/o de respuesta corta, y/o con preguntas de desarrollo.

- La asistencia a prácticas es obligatoria en el 100% para alcanzar la nota mínima de 5.
- Será necesario obtener un 5.0 sobre 10.0 puntos en el examen teórico para que el resto de los trabajos se sumen para el cálculo de la calificación final.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

Los estudiantes a tiempo parcial deberán ponerse en contacto con el profesor para buscar posibles opciones a la metodología y evaluación.

A los estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales se les hará una adaptación curricular, temporal y espacial (RD 1791/2010).

Aclaraciones sobre la evaluación de la convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:

Dado que la primera convocatoria extraordinaria y la convocatoria extraordinaria de finalización de estudios, a todos los efectos, son convocatorias del curso 2024/2025, el alumnado deberá presentarse al de las asignaturas completa y no se guardará los parciales aprobados en el curso anterior. La validez de la asistencia a prácticas se guardará para el curso siguiente, pero en el porcentaje asignado al curso vigente.

La evaluación consistirá en examen de preguntas cortas para la parte teórica y examen de prácticas que consistirá en preguntas cortas, preguntas tipo test y resolución de problemas, siempre que no se haya superado previamente en el curso anterior, si no, se guardará la nota de esos tres instrumentos de evaluación

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

Estudiantes que obtengan mejor calificación en todos los criterios de evaluación requeridos

Objetivos de desarrollo sostenible

Salud y bienestar
Educación de calidad
Igualdad de género

Otro profesorado

Nombre: DAZA DUEÑAS, SILVIA

Departamento: BIOLOGÍA CELULAR, FISIOLOGÍA E INMUNOLOGÍA

Ubicación del despacho: IMIBIC

E-Mail: b62dadus@uco.es

Teléfono: 957213760

Nombre: VÁZQUEZ VILLAR, MARÍA JESÚS

Departamento: BIOLOGÍA CELULAR, FISIOLOGÍA E INMUNOLOGÍA

Ubicación del despacho: IMIBIC

E-Mail: bc2vavim@uco.es

Teléfono: 957213760

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente responderán a los principios de igualdad y no discriminación y deberán ser adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.

El estudiantado deberá ser informado de los riesgos y las medidas que les afectan, en especial las que puedan tener consecuencias graves o muy graves (artículo 6 de la Política de Seguridad, Salud y Bienestar; BOUCO 23-02-23).
