

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Enfermería (PGR-ENFERM)

ASIGNATURA : Fisiología (2771)

TIPO DE ASIGNATURA : Teórica

MODALIDAD : Presencial

CURSO ACADÉMICO: 2026-2027

GRUPO: 2627-T2.2

CENTRO: Facultad de Ciencias de la Salud

CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Básica (BA)

ECTS: 6,0

CURSO: 1º

TEMPORALIDAD: 2º Semestre

IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:

Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

DATOS DEL DOCENTE

NOMBRE Y APELLIDOS: SILVIA PATRICIA FERNÁNDEZ MARTÍNEZ

EMAIL: spfernandez@uemc.es

TELÉFONO: 983 00 10 00

HORARIO DE TUTORÍAS: Lunes a las 19:00 horas

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES :

- Licenciado Licenciado en Biología (Universidad *Salamanca*)
- Master universitario: Drug Discovery and Clinical Development. Universidad de Ginebra, Suiza (2018)
- Master universitario: Biotecnología: Aplicaciones Biomédicas. Universidad de Valladolid (2005)
- Doctorado: Fisiología (Universidad de Valladolid) (2010)

EXPERIENCIA PROFESIONAL :

- Tiene experiencia en el ámbito profesional de 6 años en el sector Público (Investigadora en Departamento de Fisiología, Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid (2004-2010))
- Tiene experiencia en el ámbito profesional de 1 año en el sector Público (Técnico de farmacovigilancia en el Hospital Universitario de Ginebra, Suiza (2016-2017))
- Tiene experiencia en el ámbito profesional de 1 año en el sector Privado (Gestión de proyectos de I+D+i (2022-2023))
- Tiene experiencia en el ámbito profesional de 3 años en el sector Público (Responsable del Servicio de Análisis Celular y Metabólico del Instituto de Biomedicina y Genética Molecular (IBGM) de Valladolid (2023-2026))

EXPERIENCIA INVESTIGADORA :

- 6 años (Estudio de los mecanismos moleculares involucrados en la sensibilidad al oxígeno y las vías de señalización asociadas. Departamento de Fisiología, Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Medicina. Universidad de Valladolid (2004-2010))
- 1 año (Estudio de mecanismos genéticos relacionados con el envejecimiento en *C. elegans*. Departamento de Biociencias y Nutrición. Instituto Karolinka. Estocolmo, Suecia (2007))
- 1 año (Evaluación de las interacciones medicamentosas de los anticoagulantes orales directos (ACODs). Servicio de Farmacología y Toxicología Clínica. Hospital Universitario de Ginebra, Suiza (2016-2017))
- 3 años (Análisis del metabolismo energético de diferentes tipos celulares y diferentes cepas del nematodo *C. elegans*. Instituto de Biomedicina y Genética Molecular (IBGM) de Valladolid (2023-2026))

OTROS DATOS CV :

Durante su trayectoria investigadora, ha participado en varios proyectos de investigación de ámbito nacional y europeo, cuyos resultados han sido presentados en congresos nacionales e internacionales y/o publicados en revistas indexadas (<https://orcid.org/0000-0002-8381-8072>).

También ha realizado varios cursos de formación en docencia, ha participado en un proyecto de innovación docente (Universidad de Valladolid, curso 2025-2026) y ha colaborado en diversas tareas de divulgación científica organizadas en el IBGM (2025-2026).

RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

GRANDES COMPETENCIAS :

- GC1 - CUE18 Desarrollar la capacidad de análisis, reflexión crítica, el trabajo en equipo, la responsabilidad, y la empatía.
- GC3 - CE5 Dirigir, evaluar y prestar los cuidados integrales de enfermería al individuo, la familia y la comunidad.
- GC4 - CIN9 Fomentar estilos de vida saludables, el autocuidado, apoyando el mantenimiento de conductas preventivas y terapéuticas.
- GC6 - CIN6 Basar las intervenciones de la enfermería en la evidencia científica y en los medios disponibles.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE :

El alumno será capaz de:

- SC1.8 - CB5 Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
- SC3.5 - B1. Conocer e identificar la estructura y función del cuerpo humano. Comprender las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos
- SC3.9 - B7. Conocer los procesos fisiopatológicos y sus manifestaciones y los factores de riesgo que determinan los estados de salud y enfermedad en las diferentes etapas del ciclo vital
- CO4.1 - Conocer la fisiología y alteraciones de los sistemas y aparatos del cuerpo humano.
- SC6.1 - 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

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA :

Comprender de forma integrada los mecanismos de funcionamiento de los distintos aparatos y sistemas, sirviéndole de base para poder interpretar posteriormente situaciones clínicas patológicas. Comprender y explicar los principios fundamentales en que se basa la función del organismo: homeostasis y regulación. Conocer de forma precisa la fisiología de los sistemas corporales, analizando los principios fisicoquímicos y biológicos que soportan las funciones fisiológicas. Interpretar correctamente los datos analíticos más habituales y los registros fisiológicos normales. Conocer y comprender los cambios en los mecanismos fisiológicos que subyacen en las principales patologías. Aplicar los conocimientos teóricos para la resolución de casos basados en situaciones y problemas clínicos reales. Buscar y utilizar diferentes fuentes de información de Fisiología para redacción de documentos de base fisiológica en solitario o en grupos de trabajo. Utilizar adecuadamente el lenguaje de la Fisiología especialmente en el campo biosanitario.

CONTENIDOS MÍNIMOS :

Fisiología celular

Neurofisiología

La sangre y la linfa

Fisiología cardiovascular, de la respiración, renal, gastrointestinal, endocrina y reproductora

RECURSOS DE APRENDIZAJE :

- **Recursos didácticos:** Recursos multimedia, manual de teoría, esquemas, recursos de trabajo autónomo, material complementario de autoaprendizaje
- **Recursos tecnológicos :** Plataformas de aprendizaje en línea, Software especializado, Aplicaciones para la gestión del aula, Herramientas de presentación, Herramientas de comunicación
- **Recursos interactivos :** Simulaciones y modelos
- **Recursos audiovisuales:** Vídeos y podcast

OBSERVACIONES DEL CONTENIDO DE LA ASIGNATURA:

Bloque 1. Introducción a la fisiología general.

Repaso de conceptos de organización funcional del cuerpo humano, control del medio interno y transporte de sustancias a través de membranas celulares.

Bloque 2. Fisiología de la membrana y el nervio.

Transporte de sustancias a través de membranas celulares. Potenciales de membrana y potenciales de acción.

Bloque 3. Fisiología muscular.

Fisiología del músculo esquelético. Fisiología del músculo liso.

Bloque 4. El Sistema Nervioso. Porción sensitiva y porción motora.

Organización del sistema nervioso, funciones básicas de las sinapsis y neurotransmisores. Sensibilidades somáticas y sentidos especiales (visión, audición, gusto, olfato y equilibrio).

Funciones motoras de la médula espinal, la corteza cerebral, el tronco del encéfalo, el cerebelo y los ganglios basales.

Bloque 5. El Sistema Nervioso. Funciones superiores. Sistema Nervioso Autónomo y médula suprarrenal

Corteza cerebral, funciones intelectuales del cerebro, aprendizaje y memoria. Mecanismos encefálicos del comportamiento y la motivación: el sistema límbico y el hipotálamo. El sistema nervioso autónomo y la médula suprarrenal.

Bloque 6. Endocrinología

Introducción a la endocrinología. Hormonas hipofisarias, metabólicas tiroideas y corticosteroides. Insulina y glucagón. Hormona paratiroidea, calcitonina, metabolismo del calcio y el fósforo, vitamina D, huesos y dientes. Funciones reproductoras y hormonales.

Bloque 7. Sistema respiratorio

Ventilación pulmonar. Transporte de oxígeno y dióxido de carbono en la sangre y los líquidos tisulares. Regulación de la respiración.

Bloque 8. Sistema cardiovascular y circulatorio

El corazón. La circulación sanguínea. Regulación de la circulación y control rápido de la presión arterial.

Bloque 9. Fisiología de la sangre y del sistema linfático. Sistema inmunitario

Hemostasia y coagulación sanguínea. El sistema linfático. Sistema inmunitario. Leucocitos, granulocitos, sistema monocitofagocítico e inflamación. Inmunidad y alergia.

Bloque 10. Sistema gastrointestinal

Principios generales de la función gastrointestinal: motilidad, control nervioso y circulación sanguínea. Funciones secretoras del tubo digestivo. Digestión y absorción en el tubo digestivo.

Bloque 11. Sistema excretor

Anatomía funcional y formación de orina en los riñones. Filtración glomerular, flujo sanguíneo renal y su control. Reabsorción y secreción tubular renal.

Bloque 12. Energía, metabolismo y temperatura

Equilibrio energético, energía y metabolismo. Regulación de la temperatura corporal y fiebre.

PARTE PRÁCTICA: Prácticas presenciales

Práctica 1. Experimentos de introducción a la fisiología.

Práctica 2. Experimentos en membrana y nervio

Práctica 3. Experimentos en músculo

Práctica 4. Experimentos en sistema nervioso. Porción sensitiva y porción motora.

Práctica 5. Experimentos en sistema nervioso. Funciones superiores y sistema nervioso autónomo

Práctica 6. Experimentos en endocrinología

Práctica 7. Experimentos en sistema respiratorio

Práctica 8. Experimentos en sistema cardiovascular

Práctica 9. Experimentos en sistema circulatorio

Práctica 10. Experimentos en sangre

Práctica 11. Experimentos en sistema inmunitario

Práctica 12. Experimentos en sistema excretor

Práctica 13. Experimentos en regulación de la temperatura

SEMINARIOS: Material complementario.

Material teórico-práctico de cada bloque

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Guyton AC, Hall JE (2016): Tratado de Fisiología Médica (13ª ed). Elsevier. ISBN: 9788491130253 (electrónico)
- Silverthorn DU (2019): Fisiología Humana, un enfoque integrado (6ª ed). Editorial Médica Panamericana. ISBN: 9786078546237 (electrónico)
- Guyton AC, Hall JE (2026): Tratado de Fisiología Médica (15ª ed.). Elsevier. ISBN: 9788491130253 (electrónico)

OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

Guyton y Hall: repaso de Fisiología (3ª ed). Hall JE. 2016. Elsevier. ISBN: 9788491130215 (electrónico).
Fisiología (5ª ed). Costanzo, L.S. 2014. Elsevier: Madrid. ISBN: 9788490225882; 9788490226612 (electrónico).

Revisiones especializadas:

- Physiological Review
- Annual Review of Physiology

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

TIPO DE ASIGNATURA :

Teórica

METODOLOGÍAS:

MÉTODO DIDÁCTICO:

Se trabajará en modelo de Aula invertida.

El profesor facilitará el material completo de estudio a los alumnos a través de la plataforma Moodle (e-Campus). Es imprescindible que estudien previamente a la clase el contenido correspondiente a la misma para lograr un correcto aprovechamiento. Cada semana se abordará un bloque.

- **Clases teóricas:** El profesor realizará una exposición aclarando conceptos básicos para entender la materia recogidos en el material y se hará hincapié en los conceptos comunicados como más difíciles por los alumnos.
- **Clases prácticas - Prácticas de experimentación:** Se realizan con la finalidad de ejercitar, ensayar y poner en práctica los conocimientos teóricos previamente adquiridos por el alumno. Las prácticas de experimentación se llevarán a cabo en el laboratorio experimental. La finalidad de estas sesiones es que el alumno amplíe, ejercite, ensaye, ponga en práctica y afiance los conocimientos que va adquiriendo durante las clases teóricas. También se persigue que el alumno adquiera los hábitos de trabajo y las destrezas necesarias para el manejo de instrumental.

MÉTODO DIALÉCTICO:

Se pretende incentivar la participación activa de los alumnos en el proceso de aprendizaje y promover el diálogo.

- **Actividades en las clases presenciales:** El profesor propondrá actividades individuales y grupales para abordar el contenido de la materia, tanto teórica como práctica. Las preguntas deberán resolverse haciendo uso del material didáctico facilitado y que se debe haber estudiado previamente.
- **Seminarios:** se abordarán contenidos complementarios teóricos y prácticos. Se pretende generar un punto de debate respecto a cuestiones a las que tendrán que hacer frente en su práctica profesional.

MÉTODO HEURÍSTICO:

Durante la semana previa a la clase teórica se propondrá al alumno realizar lectura y estudio del material teórico y complementario disponible a través de la plataforma Moodle (e-Campus).

Durante la semana posterior a la clase teórica se propondrá al alumno repasar los conceptos del bloque y la resolución de un **test postclase**. Se trata de una prueba autocorregible a través de la plataforma Moodle (e-Campus) de 10 preguntas tipo test (1 solo intento evaluable).

ACTIVIDADES FORMATIVAS :

- Clases teóricas
- Clases prácticas
- Actividades académicas complementarias
- Tutoría
- Evaluación
- Trabajo autónomo

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

En las 15 semanas de actividad ordinaria se desarrollarán los bloques detallados en el programa.

La planificación estimada de la asignatura es la siguiente*:

Semana 1

Presentación de la asignatura.

Bloque 1. Introducción a la fisiología general.

Tema 1. Repaso de organización funcional del cuerpo humano

Tema 2. Repaso de control del medio interno

Tema 3. Repaso de transporte de sustancias a través de membranas celulares.

Práctica 1. Experimentos de introducción a la fisiología.

Actividades formativas: clases teóricas, clases prácticas, actividades de trabajo autónomo, evaluación.

Semana 2

Bloque 2. Fisiología de la membrana y el nervio.

Tema 4. Potenciales de membrana y potenciales de acción.

Práctica 2. Experimentos en membrana y nervio

Actividades formativas: clases teóricas, clases prácticas, actividades de trabajo autónomo, actividades académicas complementarias, evaluación.

Semana 3

Bloque 3. Fisiología muscular.

Tema 5. Fisiología del músculo esquelético

Tema 6. Fisiología del músculo liso.

Práctica 3. Experimentos en músculo

Actividades formativas: clases teóricas, clases prácticas, actividades de trabajo autónomo, actividades académicas complementarias, evaluación.

Semanas 4-5

Bloque 4. El Sistema Nervioso. Porción sensitiva y porción motora.

Tema 7. Organización del sistema nervioso, funciones básicas de las sinapsis y neurotransmisores.

Tema 8. Sensibilidades somáticas y sentidos especiales (visión, audición, gusto, olfato y equilibrio).

Tema 9. Funciones motoras de la médula espinal, la corteza cerebral, el tronco del encéfalo, el cerebelo y los ganglios basales.

Práctica 4. Experimentos en sistema nervioso. Porción sensitiva y porción motora.

Actividades formativas: clases teóricas, clases prácticas, actividades de trabajo autónomo, actividades académicas complementarias, evaluación.

Semana 6-7

Bloque 5. El Sistema Nervioso. Funciones superiores. Sistema Nervioso Autónomo y médula suprarrenal

Tema 10. Corteza cerebral, funciones intelectuales del cerebro, aprendizaje y memoria.

Tema 11. Mecanismos encefálicos del comportamiento y la motivación: el sistema límbico y el hipotálamo.

Tema 12. El sistema nervioso autónomo y la médula suprarrenal.

Práctica 5. Experimentos en sistema nervioso. Funciones superiores y sistema nervioso autónomo

Actividades formativas: clases teóricas, clases prácticas, actividades de trabajo autónomo, actividades académicas complementarias, evaluación.

Semanas 7-8

Bloque 6. Endocrinología

Tema 13. Introducción a la endocrinología

Tema 14. Hormonas hipofisarias, metabólicas tiroideas y corticosteroides

Tema 15. Insulina y glucagón

Tema 16. Hormona paratiroidea, calcitonina, metabolismo del calcio y el fósforo, vitamina D, huesos y dientes.

Tema 17. Funciones reproductoras y hormonales.

Práctica 6. Experimentos en sistema endocrino.

Actividades formativas: clases teóricas, clases prácticas, actividades de trabajo autónomo, actividades académicas complementarias, evaluación.

Semana 9

Bloque 7. Sistema respiratorio

Tema 18. Ventilación pulmonar.

Tema 19. Transporte de oxígeno y dióxido de carbono en la sangre y los líquidos tisulares.

Tema 20. Regulación de la respiración.

Práctica 7. Experimentos en sistema respiratorio.

Actividades formativas: clases teóricas, clases prácticas, actividades de trabajo autónomo, evaluación.

Semanas 10-11

Bloque 8. Sistema cardiovascular y circulatorio

Tema 21. El corazón

Práctica 8. Experimentos en sistema cardiovascular

Tema 22. La circulación sanguínea

Tema 23. Regulación de la circulación y control rápido de la presión arterial.

Práctica 9. Experimentos en sistema circulatorio

Actividades formativas: clases teóricas, clases prácticas, actividades de trabajo autónomo, actividades académicas complementarias, evaluación.

Semana 12

Bloque 9a. Fisiología de la sangre y del sistema linfático.

Tema 24. Hemostasia y coagulación sanguínea.

Tema 25. El sistema linfático

Práctica 10. Experimentos en sangre

Bloque 9b. Sistema inmunitario

Tema 26. Leucocitos, granulocitos, sistema monocitomacrofágico e inflamación.

Tema 27. Inmunidad y alergia.

Práctica 11. Experimentos en sistema inmunitario

Actividades formativas: clases teóricas, actividades de trabajo autónomo, evaluación.

Semana 13

Bloque 10. Sistema gastrointestinal

Tema 28. Principios generales de la función gastrointestinal: motilidad, control nervioso y circulación sanguínea.

Tema 29. Funciones secretoras del tubo digestivo.

Tema 30. Digestión y absorción en el tubo digestivo.

Actividades formativas: clases teóricas, actividades de trabajo autónomo, evaluación.

Semana 14

Bloque 11. Sistema excretor

Tema 31. Anatomía funcional y formación de orina en los riñones.

Tema 32. Filtración glomerular, flujo sanguíneo renal y su control.

Tema 33. Reabsorción y secreción tubular renal.

Práctica 12. Experimentos en sistema excretor

Actividades formativas: clases teóricas, clases prácticas, actividades de trabajo autónomo, evaluación.

Semana 15

Bloque 12. Energía, metabolismo y temperatura.

Tema 34. Regulación de la temperatura corporal y fiebre.

Tema 35 . Equilibrio energético, energía y metabolismo.

Práctica 13. Experimentos en regulación de la temperatura

Actividades formativas: clases teóricas, clases prácticas, actividades de trabajo autónomo, evaluación.

* Esta planificación puede verse modificada por causas ajenas a la organización académica primeramente presentada. El profesor informará convenientemente a los alumnos de las nuevas modificaciones puntuales, previa aprobación de la coordinación académica de la titulación.

Las tutorías individuales podrán ser presenciales o por Teams y podrían verse modificadas en función de los horarios establecidos. Las tutorías académicas grupales serán presenciales y están fijadas en la semana amarilla de preparación para la convocatoria ordinaria (2 horas) y extraordinaria (2 horas). Desde la Facultad de Ciencias de la Salud se notificarán tanto al profesorado como al alumnado los calendarios de estas tutorías como viene siendo habitual.

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES :

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	EF	¿Se evalúa en CO?	Sistema evaluación	¿Se mantiene en CE?	Convocatoria extraordinaria
Actividades de trabajo autónomo	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	Técnicas de observación:10%	X	
Clases prácticas	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X		X	Ejecución de prácticas:20%	X	
Prueba final objetiva																X	X	Pruebas escritas:35%		
Prueba final de desarrollo																X	X	Pruebas escritas:35%		

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA:

La evaluación en **Convocatoria Ordinaria** estará compuesta de los siguientes sistemas de evaluación:

- **Tests de trabajo autónomo (10%):** estas pruebas tests están planificadas para ser realizadas después de cada bloque correspondiente. Estarán disponible en Moodle y con acceso libre durante todo el cuatrimestre. Cada prueba objetiva estará compuesta por 10 preguntas test aleatorias (1 solo intento evaluable) de respuesta múltiple con cuatro posibles respuestas de las que sólo una será correcta; cada pregunta mal contestada restará una cuarta parte del valor de la pregunta sobre la calificación final del test; las preguntas no contestadas no restarán. Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán de 0 a 10. La calificación de esta prueba se incluirá con su ponderación correspondiente (10%) a la

calificación final de la asignatura.

- **Prácticas (20%):** la prueba objetiva de cada práctica estará compuesta de un informe de prácticas donde se dará respuesta a las preguntas planteadas en el guion de dicha práctica. Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán de 0 a 10. La calificación de estas pruebas se incluirá con su ponderación correspondiente (20%) a la calificación final de la asignatura
- **Prueba final objetiva (35%):** la prueba objetiva estará compuesta por 30 preguntas test de respuesta múltiple con cuatro posibles respuestas de las que sólo una será correcta; cada pregunta mal contestada restará una cuarta parte del valor de la pregunta sobre la calificación final del test; las preguntas no contestadas no restarán. Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán de 0 a 10. Se deberán obtener 5 o más puntos sobre 10 para que la calificación de esta prueba se incluya con su ponderación correspondiente (35%) a la calificación final de la asignatura.
- **Prueba final de desarrollo (35%):** Consistirá en 2 preguntas de desarrollo. Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán de 0 a 10. Se deberán obtener 5 o más puntos sobre 10 para que la calificación de esta prueba se incluya con su ponderación correspondiente (35%) a la calificación final de la asignatura.

Uso de inteligencia artificial. Las actividades individuales deberán resolverse preferentemente sin recurrir a herramientas de inteligencia artificial. En caso de utilizarse, el contenido entregado deberá haber sido previamente revisado, comprendido y asumido por el estudiante. El nivel medio de las entregas podrá servir de referencia para adecuar la dificultad del examen.

El examen final de Convocatoria Ordinaria estará compuesto por la prueba final objetiva y la prueba final de desarrollo anteriormente descritas. La presentación al examen es obligatoria. Si el alumno no se presenta, su nota final será no presentado.

Sólo se corregirá la prueba final de desarrollo si la prueba final objetiva alcanza una calificación de 4 o más puntos sobre 10.

Se entenderá que la asignatura ha sido superada en Convocatoria Ordinaria si el sumatorio de las calificaciones ponderadas de tests de trabajo autónomo, prácticas, prueba final objetiva y prueba final de desarrollo alcanza una calificación de 5 o más puntos sobre 10. En caso contrario, la asignatura no se considera superada y el alumno deberá presentarse, independientemente de la nota obtenida en el examen de convocatoria ordinaria, al examen final de la Convocatoria Extraordinaria compuesto por prueba objetiva y prueba de desarrollo.

Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán en función de la siguiente escala numérica: de 0 a 10 (0 a 4,9: suspenso, 5 a 6,9: aprobado, 7 a 8,9: notable, 9 a 10: sobresaliente).

Notas comunes a las evaluaciones de las Convocatorias Ordinaria y Extraordinaria.

- Las calificaciones obtenidas durante el presente curso académico no se respetarán para futuros cursos en caso de que el alumno no supere la asignatura.
- La planificación de la evaluación tiene un carácter meramente orientativo y podrá ser modificada a criterio del profesor, en función de circunstancias externas y de la evolución del grupo.
- Los sistemas de evaluación descritos en esta guía docente son sensibles tanto a la evaluación de las competencias como a la evaluación de los contenidos de la asignatura.
- La realización fraudulenta de cualquiera de las pruebas de evaluación, así como la extracción de información de las pruebas de evaluación, será sancionada según lo descrito en el Reglamento 7/2015, de 20 de noviembre, de Régimen Disciplinario de los estudiantes, Arts. 4, 5 y 7 y derivarán en la pérdida de la convocatoria correspondiente, así como en el reflejo de la falta y de su motivo en el expediente académico del alumno.

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

La evaluación en Convocatoria Extraordinaria estará compuesta de los siguientes sistemas de evaluación:

- **Prueba objetiva (35%):** la prueba objetiva de características idénticas en formato y corrección a las definidas para la convocatoria ordinaria (30 preguntas, 4 respuestas, 1 cierta, no contestadas no restan).

Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán de 0 a 10. Se deberán obtener 5 o más puntos sobre 10 para que la calificación de esta prueba se incluya con su ponderación correspondiente (35%) a la calificación final de la asignatura.

- **Prueba de desarrollo (35%)** de características idénticas en formato y corrección a las definidas para la convocatoria ordinaria. Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán de 0 a 10. Se deberán obtener 5 o más puntos sobre 10 para que la calificación de esta prueba se incluya con su ponderación correspondiente (35%) a la calificación final de la asignatura.

El examen final de Convocatoria Extraordinaria estará compuesto por la prueba final objetiva y la prueba final de desarrollo anteriormente descritas. La presentación al examen es obligatoria. Si el alumno no se presenta, su nota final será no presentado.

Se respetará para la evaluación extraordinaria la nota obtenida en las actividades de evaluación continua (compuesta por tests de trabajo autónomo y prácticas). En caso de que el alumno quiera renunciar a la nota global obtenida en la evaluación continua, tendrá la opción de recuperar esta calificación en la prueba final contestando una pregunta de desarrollo adicional sobre contenidos teórico-prácticos (30%). Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán de 0 a 10. Se deberán obtener 5 o más puntos sobre 10 para que la calificación de esta prueba se incluya con su ponderación correspondiente (30%) a la calificación final de la asignatura.

Sólo se corregirá la prueba final de desarrollo si la prueba final objetiva alcanza una calificación de 4 o más puntos sobre 10.

Se entenderá que la asignatura ha sido superada en Convocatoria Extraordinaria si el sumatorio de las calificaciones ponderadas de tests de trabajo autónomo, prácticas, prueba final objetiva y prueba final de desarrollo alcanza una calificación de 5 o más puntos sobre 10. En caso contrario, la asignatura no se considera superada.

Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán en función de la siguiente escala numérica: de 0 a 10 (0 a 4,9: suspenso, 5 a 6,9: aprobado, 7 a 8,9: notable, 9 a 10: sobresaliente).

Notas comunes a las evaluaciones de las Convocatorias Ordinaria y Extraordinaria.

- Las calificaciones obtenidas durante el presente curso académico no se respetarán para futuros cursos en caso de que el alumno no supere la asignatura.
- La planificación de la evaluación tiene un carácter meramente orientativo y podrá ser modificada a criterio del profesor, en función de circunstancias externas y de la evolución del grupo.
- Los sistemas de evaluación descritos en esta guía docente son sensibles tanto a la evaluación de las competencias como a la evaluación de los contenidos de la asignatura.
- La realización fraudulenta de cualquiera de las pruebas de evaluación, así como la extracción de información de las pruebas de evaluación, será sancionada según lo descrito en el Reglamento 7/2015, de 20 de noviembre, de Régimen Disciplinario de los estudiantes, Arts. 4, 5 y 7 y derivarán en la pérdida de la convocatoria correspondiente, así como en el reflejo de la falta y de su motivo en el expediente académico del alumno.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

Tipo de asignatura	Pruebas escritas	Pruebas orales	Ejecución práctica	Técnicas de observación
Teórica	70 %	0 %	20 %	10 %