

**GUÍA DOCENTE
FISIOLOGIA HUMANA**

GRADO EN TERAPIA OCUPACIONAL

CURSO 2023-24

Fecha de publicación: 08-07-2023

I.-Identificación de la Asignatura	
Tipo	FORMACIÓN BÁSICA
Período de impartición	1 curso, anual
Nº de créditos	9
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación

Dentro de ciencias biomédicas en las que se fundamenta la Terapia Ocupacional la Fisiología Humana proporcionará conocimientos sobre la función de los principales sistemas orgánicos de los individuos, así como los mecanismos que regulan y controlan su comportamiento. En esta asignatura se integran conocimientos de Anatomía y a su vez serán la base para adquirir los conocimientos de asignaturas de cursos superiores como Patología Médica.

Es recomendable que el alumno que cursa esta asignatura posea conocimientos básicos de Biología, Física y Química (nivel de 2º de Bachillerato o grado superior). Para aquellos alumnos que consideren que no poseen estos conocimientos, se recomienda la asistencia al curso 0 de Biología y Bioquímica cuando la Universidad la oferte. Se recomiendan asimismo conocimientos mínimos de inglés.

La información y programación contenidas en esta Guía Docente pueden sufrir cambios debido a variaciones en el desarrollo del curso. Cualquier circunstancia en este sentido será notificada con suficiente antelación.

Para que el alumno adquiera las competencias de esta asignatura es necesario que realice metodologías de aprendizaje basadas en simulaciones; el alumno deberá: practicar con otros estudiantes, realizar diferentes exploraciones, utilizar o aplicar técnicas de evaluación, valoración y tratamiento, que pueden implicar el descubrir partes de su cuerpo o simular "situaciones patológicas". Las prácticas son obligatorias y serán supervisadas en todo momento por los profesores; el no realizarlas conforme a lo expuesto anteriormente supondrá no adquirir las competencias necesarias y por tanto, no superar la asignatura. **Desde el Vicerrectorado de Calidad de la URJC, han aconsejado que el modelo de evaluación general será el de "evaluación continua", tal como establece el Reglamento por el que se regula la revisión y reclamación de la evaluación continua (artículo 1.3). Se trata, por tanto, de un sistema de evaluación que valora el nivel de adquisición de los resultados de aprendizaje a lo largo de todo el desarrollo de la asignatura mediante diversas pruebas de evaluación.**

Partiendo desde esta premisa, hay que indicar que:

Es requisito imprescindible para superar la asignatura aprobar la parte teoría de la asignatura, en cada uno de los parciales o en la reevaluación de los parciales en la convocatoria extraordinaria.

Para superar la parte teórica de la asignatura, cada parcial y por supuesto la media aritmética de los dos parciales o en su reevaluación en la convocatoria extraordinaria debe ser igual o superior a 5

Es requisito imprescindible para superar la asignatura aprobar las prácticas de laboratorio.

Durante el desarrollo de las prácticas de laboratorio será obligatorio utilizar el uniforme profesional (casaca y pantalón blancos, zuecos o calzado sanitario) DE USO EXCLUSIVO PARA LAS CLASES PRÁCTICAS. Realizándose el cambio de ropa y calzado en los vestuarios de la Facultad. EN NINGÚN CASO SE PERMITIRÁ REALIZAR LAS PRÁCTICAS CON INDUMENTARIA QUE NO CUMPLA LAS CONDICIONES ANTERIORES

PARA EL CÁLCULO DE LA NOTA FINAL DE LA ASIGNATURA ES IMPRESCINDIBLE OBTENER UNA NOTA DE AL MENOS 5 PUNTOS (ESCALA 1 A 10) EN CADA ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN DE TIPO REVALUABLE.

Para el correcto seguimiento de la asignatura se recomienda disponer de dispositivo informático (ordenador, tablet...) con cámara y micrófono, así como conexión a internet.

Registro Audiovisual de las clases: Para el registro audiovisual del desarrollo de las clases en cualquier formato (grabación de la clase en audio, vídeo o ambos, ya sea en soporte físico o electrónico) debería solicitarse formalmente por parte del delegado de curso al profesor o profesora de la asignatura una autorización previa, al amparo de lo establecido en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos y Garantía de los Derechos Digitales. y disposiciones posteriores. No puede existir registro audiovisual sin requerimiento previo de las clases magistrales, así como en ningún momento debe existir registro audiovisual de tutorías, prácticas, seminarios y cualquier otra actividad docente que no sea estrictamente la clase magistral.

Estas grabaciones no podrán ser utilizadas por el alumno más que a efectos de servir de complemento a sus apuntes. Los docentes de esta asignatura DECLINAMOS TODA RESPONSABILIDAD respecto al uso inadecuado de las mismas.

Dada la dinámica de la clase magistral, es posible que el docente cometa de forma NO INTENCIONADA algún error en la exposición, error del cual DECLINAMOS TODA RESPONSABILIDAD, ya que existe la posibilidad por parte del alumno de detectar y corregir el mencionado error mediante tutorías, consulta de la bibliografía recomendada, etc.

En caso de que el alumno o alumna ceda los registros audiovisuales a terceros por cualquier método, se debe referenciar su procedencia e indicar adecuadamente lo aclarado en el presente párrafo. En caso de no respetar esta normativa, se instará por parte del profesorado la intervención de las autoridades académicas de la Universidad Rey Juan Carlos para formalizar la correspondiente denuncia, repercutiendo sobre el infractor o infractora las consecuentes sanciones derivadas del hecho.

III.-Competencias

Competencias Generales

CG01. Capacidad de análisis y síntesis.
CG03. Planificación y gestión del tiempo.
CG11. Habilidades de gestión de la información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de diversas fuentes).
CG12. Capacidad de crítica y autocrítica.
CG13. Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones.
CG17. Trabajo en equipo.
CG28. Compromiso ético.

Competencias Específicas

CE21. Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
CE26. Conocer y comprender la estructura y función del cuerpo humano de modo que permita evaluar, sintetizar y aplicar tratamientos de Terapia Ocupacional.

IV.-Contenido	
IV.A.-Temario de la asignatura	
I. INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LA FISIOLOGÍA	
Tema 1. "Introducción al estudio de la Fisiología"	Concepto de Fisiología. Características del ser vivo. Niveles de organización. Homeostasis: definición y mecanismos de control.
II. FISIOLOGÍA CELULAR	
Tema 2. "Bases químicas de la vida"	Elementos, compuestos y átomos. Tipos de compuestos: inorgánicos (agua, ácidos, bases, sales) y orgánicos (carbohidratos, proteínas, lípidos y ácidos nucleicos).
Tema 3. "Membrana celular"	Estructura y función de la membrana. Funciones de barrera. Paso de sustancias a través de la membrana: difusión, ósmosis, canales, transportadores y transporte activo y pasivo. Funciones de comunicación intercelular: reconocimiento celular, comunicación por mensajeros. Receptores. Vías de transducción de señales.
Tema 4. "Potencial de membrana"	Diferencias en la composición electroquímica entre el interior y el exterior de la célula. Ecuaciones de Nerst y Goldman, ley de Ohm. Modificaciones del potencial de membrana. Diferencias entre células excitables y no excitables
Tema 5. "El potencial de acción"	Diferencias entre potenciales degradados y potencial de acción. Fases del potencial de acción. Periodo refractario absoluto y relativo. Propagación del potencial de acción.
Tema 6. "La transmisión sináptica"	La sinapsis. Secuencia de la transmisión sináptica. Neurotransmisores. La membrana postsináptica, los potenciales sinápticos y sus propiedades. Componentes funcionales de la neurona Modulación sináptica: Inhibición y facilitación. Integración neuronal
III. FISIOLOGÍA DEL MÚSCULO	
Tema 7. "La fibra muscular"	Tipos de músculos. Músculo esquelético: estructura.
Tema 8. "La unidad neuromuscular"	La unión neuromuscular. Transmisión neuromuscular. Potencial de placa motora.
Tema 9. "Acoplamiento excitación-contracción"	Mecanismo de la contracción muscular. Fuentes de energía. Tipos de fibras musculares esqueléticas.
Tema 10. "Mecánica del músculo esquelético. Otros tipos de músculo"	Estudio de la contracción muscular. Tipos de contracción: isométrica e isotónica.
Tema 11. "Músculo liso y cardíaco"	Músculo liso y músculo cardíaco: características diferenciales.
IV. FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO	

IV. FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO	
Tema 12. "Introducción al Sistema Nervioso"	División anatómica: Sistema Nervioso Central y Sistema Nervioso Periférico. Tipos celulares: neuronas y neuroglía. Sistemas de protección: meninges, líquido cefalorraquídeo y barrera hematoencefálica. Organización funcional del Sistema Nervioso. Niveles fundamentales de la función del S.N. Central
Tema 13. "Sistema Nervioso Periférico: sistema sensorial"	Sistema Nervioso Periférico: división aferente (sistema sensorial). Receptores sensoriales: clasificaciones. Transducción de estímulos sensoriales. Adaptación de receptores.
Tema 14. "Sistema somatosensorial"	Tacto. Receptores táctiles. Vías sensoriales de transmisión de señales somáticas al sistema nervioso central. Dolor. Receptores y vías de transmisión del dolor al sistema nervioso central.
Tema 15. "Sentidos especiales"	Visión. Estructura del ojo y óptica ocular. Neurofisiología de la visión: papel de los fotorpigmentos de la retina y vías neuronales para la visión. Oído: audición y equilibrio. Estructura del sistema auditivo. Mecanismos de transducción del sonido. Equilibrio. Localización de los receptores del equilibrio. Vías Quimiocepción: olfato y gusto. Vías hacia la corteza.
Tema 16. "Sistema motor y su control"	Sistema motor: organización. Receptores sensoriales musculares. Niveles de control motor. Funciones motoras de la médula espinal y del tallo cerebral. Reflejos medulares. Mantenimiento del equilibrio. Transmisión de las señales motoras hacia la médula: tractos espinales descendentes. Función de la corteza motora y el tronco encefálico. Control global del movimiento: ganglios basales y cerebelo.
Tema 17. "Sistema nervioso autónomo"	Organización. Funciones. Neurotransmisión y receptores autónomos. Niveles de control del sistema nervioso autónomo.
Tema 18. "Funciones integradas del SNC"	Hipotálamo. Funciones del hipotálamo. Sistema reticular ascendente. Electroencefalogramas. Cerebro: Corteza y estructuras subcorticales. Funciones intelectuales del cerebro. Sueño y vigilia. Sistema Límbico. Memoria y aprendizaje. Habla.
V. FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR	
Tema 19. "Corazón"	Estructura y función del corazón. Músculo cardíaco: excitación-contracción. Electrocardiograma. Ciclo cardíaco. Gasto cardíaco y su control.

Tema 20. "Sistema circulatorio"	Circulación general: conceptos. Funciones de la circulación. Hemodinámica. Flujo sanguíneo tisular. Presión arterial: factores que la determinan y su control. Intercambio de sustancias en los capilares. Sistema linfático.
Tema 21. "Fisiología de la sangre"	Composición. Plasma sanguíneo. Elementos formes: eritrocitos, leucocitos y plaquetas. Hematopoyesis. Hemostasia: mecanismos. Tipos de sangre: grupos sanguíneos. Inmunidad: sistema natural inmune natural y adquirido.
VI. FISIOLOGIA DEL SISTEMA RESPIRATORIO	
Tema 22. "Respiración pulmonar"	Vías respiratorias. Funciones. Mecánica de la respiración. Pruebas de la función respiratoria. Intercambio de gases.
Tema 23. "Transporte de gases"	Intercambio y transporte de oxígeno y dióxido de carbono por la sangre. Papel de la hemoglobina. Efecto Bohr.
Tema 24. "Control de la respiración"	Control nervioso. Control químico. Papel de la respiración en el mantenimiento del equilibrio ácido-base.
VII. FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA RENAL	
Tema 25. "Función renal"	Estructura del sistema renal. Funciones. La nefrona como unidad funcional. Regulación de la composición plasmática. Filtración glomerular, reabsorción tubular y secreción tubular
Tema 26. "Regulación del equilibrio electrolítico"	Regulación de la osmolalidad de los líquidos corporales. Mecanismos de concentración y dilución de la orina. Hormona antidiurética. Papel del sistema renal en el mantenimiento del pH.
VIII. FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA DIGESTIVO	
Tema 27. "Funciones generales del sistema digestivo"	Estructura general. Funciones del aparato digestivo. Procesos digestivos. Regulación de la función digestiva. Cavidad oral. Faringe y esófago.
Tema 28. "Procesos de secreción, digestión y absorción en el tubo digestivo"	Estómago. Intestino delgado e intestino grueso. Digestión y absorción de hidratos de carbono, lípidos y proteínas. Defecación. Órganos digestivos accesorios: páncreas, hígado y vesícula biliar.
IX. FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA ENDOCRINO	
Tema 29. "Introducción al sistema neuroendocrino"	Tipos de hormonas. Síntesis, almacenamiento y secreción. Regulación de la secreción. Mecanismos de acción hormonales.
Tema 30. "Hormonas hipofisarias. Glándula Pineal."	Eje hipotálamo-hipófisis. Neurohipófisis: Hormona antidiurética y oxitocina. Adenohipófisis: hormonas adenohipofisarias. Funciones y regulación. Glándula Pineal.

Tema 31. "Hormonas tiroideas y suprarrenales"	Hormonas tiroideas: funciones fisiológicas, regulación y mecanismo de acción. Hormonas suprarrenales: aldosterona, cortisol, esteroides sexuales. Función y regulación.
Tema 32. "Hormonas reguladoras de la homeostasis del calcio"	Regulación endocrina del metabolismo del calcio: parathormona, calcitonina y vitamina D.
Tema 33. "Hormonas pancreáticas"	Páncreas endocrino: insulina y glucagón.
Tema 34. "Hormonas sexuales"	Hormonas sexuales femeninas. Regulación del ciclo ovárico. Hormonas sexuales masculinas. Regulación de la función testicular

IV.B.-Actividades formativas	
Tipo	Descripción
Otras	SEMINARIOS DE INTEGRACIÓN. Seminarios impartidos por el Profesorado.
Otras	Seminarios impartidos por los Alumnos.Son de realización OBLIGATORIA durante el desarrollo de la actividad. Se realizarán a lo largo del curso en grupos de 8-10 alumnos. Toda la información referente a ESTOS SEMINARIOS se pondrá a disposición del alumno en el AULA VIRTUAL
Laboratorios	EXPLORACIONES NEUROLÓGICAS, NEUROMUSCULARES, CARDIOVASCULARES, RESPIRATORIAS y ANTROPOMÉTRICAS. Toda la información referente a las PRÁCTICAS se pondrá a disposición del alumno en el AULA VIRTUAL
Otras	TUTORIAS ACADÉMICAS
Otras	CLASES TEÓRICAS
Otras	PARTICIPACIÓN EN CLASE, ACTIVIDADES CIENTÍFICAS RELACIONADAS FUERA DEL AULA y OTRAS ACTIVIDADES

V.-Tiempo de Trabajo del estudiante (30h grado y 25h máster)	
Clases teóricas	52
Clases de resolución de ejercicios, problemas, casos, etc.	4
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	27
Realización de pruebas	7
Tutorías académicas	22
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	05
Preparación de clases teóricas	85
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	20
Preparación de pruebas	48
Total de horas de trabajo del alumnado	270

VI.-Metodología y plan de trabajo		
Tipo	Periodo	Contenido
Tutorías académicas	Semana 1 a Semana 30	Durante estas sesiones el estudiante podrá preguntar al profesor aquellas dudas que no han podido ser aclaradas durante las sesiones de clases teóricas. Antes de acudir a tutoría el alumno consultará (estudiará) el contenido que no comprende en libros.

Laboratorios	Semana 4 a Semana 24	<p>La asistencia a las prácticas de laboratorio es OBLIGATORIA y será controlada. Toda la información referente a las prácticas se pondrá a disposición del alumno en el guion de prácticas. Se realizarán mediante exploraciones neurológicas, neuromusculares, cardiovasculares, respiratorias y antropométricas. Durante el desarrollo de las prácticas de laboratorio será obligatorio utilizar el uniforme profesional (casaca y pantalón blancos, zuecos o calzado sanitario) DE USO EXCLUSIVO PARA LAS CLASES PRÁCTICAS. Realizándose el cambio de ropa y calzado en los vestuarios de la Facultad. EN NINGÚN CASO SE PERMITIRÁ REALIZAR LAS PRÁCTICAS CON INDUMENTARIA QUE NO CUMPLA LAS CONDICIONES ANTERIORES.</p>
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 30	<p>"Píldoras educativas a petición del alumnado sobre las partes más complejas de la asignatura". Que pueden ser realizadas por los propios alumnos o por el profesorado Son actividades voluntarias.</p>
Seminarios	Semana 1 a Semana 30	<p>La asistencia a los seminarios será voluntaria. La distribución de los seminarios es orientativa. Los seminarios van dirigidos a integrar varias partes de los contenidos teóricos y/o prácticos. Toda la información referente a ESTOS SEMINARIOS se pondrá a disposición del alumno en el AULA VIRTUAL</p>
Seminarios	Semana 1 a Semana 30	<p>Son de realización OBLIGATORIA. Se realizarán a lo largo del curso en grupos de 8-10 alumnos. Toda la información referente a ESTOS SEMINARIOS se pondrá a disposición del alumno en el AULA VIRTUAL .</p>

Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 30	Participación en clase, actividades científicas relacionadas fuera del aula y otras actividades. Son actividades voluntarias. Se evaluará la participación activa de los estudiantes tanto en las clases teóricas como en los seminarios. Así mismo, se podrá tener en cuenta la asistencia a actividades científicas relacionadas con la asignatura y realizadas fuera del aula, para lo cual los alumnos deberán aportar el correspondiente justificante.
Pruebas	Semana 1 a Semana 30	Se realizarán pruebas a través de Aula Virtual al final de los distintos bloques de temas. Será necesario disponer de equipo informático con cámara, micrófono y acceso a internet.
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 28	De forma orientativa cada parcial se distribuye de la siguiente manera 1 Parcial: Semanas:1-15: Temas: 1-18 2 Parcial: Semanas:16-28: Temas: 19-34.

VII.-Método de evaluación

VII.A.-Ponderación para la evaluación

Evaluación ordinaria continua:

La distribución y características de las pruebas de evaluación son las que se describen a continuación. Solo en casos excepcionales y especialmente motivados, el profesor podrá incorporar adaptaciones en la Guía. Dichos cambios requerirán, previa consulta al Responsable de la Asignatura, la autorización previa y expresa del Coordinador de Grado, quien notificará al Vicerrectorado con competencias en materia de Ordenación Académica la modificación realizada. En todo caso, las modificaciones que se propongan deberán atender a lo establecido en la memoria verificada. Para que tales cambios sean efectivos, deberán ser debidamente comunicados a comienzo de curso a los estudiantes a través del Aula Virtual.

La suma de las actividades no reevaluables no podrá superar el 50% de la nota de la asignatura y, en general, no podrán tener nota mínima (salvo en el caso de las prácticas de laboratorio o prácticas clínicas, cuando esté debidamente justificado), evitando incorporar pruebas que superen el 60% de la ponderación de la asignatura.

Evaluación extraordinaria: Los estudiantes que no consigan superar la evaluación ordinaria, o no se hayan presentado, serán objeto de la realización de una evaluación extraordinaria para verificar la adquisición de las competencias establecidas en la guía, únicamente de las actividades de evaluación revaluables.

Descripción de las pruebas de evaluación y su ponderación

El sistema de evaluación de las titulaciones en el marco del EEES es la evaluación continua.

En el sistema de evaluación continua la asistencia a clase es obligatoria y su valoración en el proceso de evaluación continua de la asignatura la establecerán los profesores en cada asignatura.

% Mínimo de asistencia a clase: 80%

(Nota: para no admitir a una prueba a un estudiante por no cumplir con el mínimo de asistencia, se deberá poder justificar por el profesor utilizando un procedimiento de control de asistencia verificable como, por ejemplo, una hoja de firmas o el sistema de control de asistencia disponible en Aula Virtual)

Observaciones:

Las fechas de las pruebas, así como del desarrollo de toda la asignatura son orientativas, podrían sufrir modificaciones por necesidades docentes y variaciones en el calendario académico.

Para que el alumno adquiera las competencias de esta asignatura es necesario que realice metodologías de aprendizaje basadas en simulaciones; el alumno deberá: practicar con otros estudiantes, realizar diferentes exploraciones, utilizar o aplicar técnicas de evaluación, valoración y tratamiento, que pueden implicar el descubrir partes de su cuerpo o simular "situaciones patológicas". Las prácticas son obligatorias y serán supervisadas en todo momento por los profesores; el no realizarlas conforme a lo expuesto anteriormente supondrá no adquirir las competencias necesarias y por tanto, no superar la asignatura. Se utilizará como procedimiento de control de asistencia una hoja de firmas o el sistema disponible en Aula virtual (actividad asistencia).

Es requisito imprescindible para superar la asignatura aprobar la parte teoría de la asignatura, en cada uno de los parciales o en la reevaluación de los parciales en la convocatoria extraordinaria.

Para superar la parte teórica de la asignatura, cada parcial y por supuesto la media aritmética de los dos parciales o en su reevaluación en la convocatoria extraordinaria debe ser igual o superior a 5

Es requisito imprescindible para superar la asignatura aprobar las prácticas de laboratorio.

Durante el desarrollo de las prácticas de laboratorio será obligatorio utilizar el uniforme profesional (casaca y pantalón blancos, zuecos o calzado sanitario) DE USO EXCLUSIVO PARA LAS CLASES PRÁCTICAS. Realizándose el cambio de ropa y calzado en los vestuarios de la Facultad. EN NINGÚN CASO SE PERMITIRÁ REALIZAR LAS PRÁCTICAS CON INDUMENTARIA QUE NO CUMPLA LAS CONDICIONES ANTERIORES.

PARA EL CÁLCULO DE LA NOTA FINAL DE LA ASIGNATURA ES IMPRESCINDIBLE OBTENER UNA NOTA DE AL MENOS 5 PUNTOS (ESCALA 1 A 10) EN CADA ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN DE TIPO REVALUABLE.

Tanto en la convocatoria ordinaria com en la extraordinaria, la calificación de NO PRESENTADO se reservará al estudiante que no haya realizado NINGUNA prueba de evaluación durante el periodo lectivo.

Para el correcto seguimiento de la asignatura se recomienda disponer de dispositivo informático (ordenador, tablet...) con cámara y micrófono, así como conexión a internet.

El calendario de prácticas y pruebas de aula virtual se publicará en aula virtual.

Los periodos ordinario y extraordinario de exámenes son determinados por la Universidad y publicados en el calendario académico.

Durante la realización de los diferentes exámenes será necesario que el estudiante se identifique con un documento oficial (DNI, carnet de estudiante...). En el caso de las pruebas a través del aula virtual, el alumnado mediante el dominio único de la Universidad podra acceder a la prueba y el profesorado habilitará una sesión de videoconferencia por Microsoft Teams para resolver las dudas de las pruebas/actividades y ,si es necesario, pedir que el alumnado se identifique.

Actividad evaluadora	Nota mínima	Ponderación	Periodo	Contenido
----------------------	-------------	-------------	---------	-----------

Examen primer parcial	Liberatoria. Puntuación mínima (de 1 a 10): 5	30%	Semanas1- 15	<p>Temas 1-18 de teoría. Actividad Revaluable. Liberatoria. Para aprobar la asignatura es necesario obtener al menos el 5 en este examen. ESTE EXAMEN SERÁ REEVALUABLE EN UNA PRUEBA QUE SE REALIZARÁ EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA. La evaluación de esta actividad sera preseccial.</p>
Examen segundo parcial	Liberatoria. Puntuación mínima (de 1 a 10): 5	30%	Semana 16-28	<p>Temas 19-34 de teoría. Actividad Revaluable. Liberatoria. Para aprobar la asignatura es necesario obtener al menos el 5 en este examen. ESTE EXAMEN SERÁ REEVALUABLE EN UNA PRUEBA QUE SE REALIZARÁ EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA. La evaluación de esta actividad sera preseccial.</p>

<p>Examen oral de prácticas y participación en las mismas</p>	<p>Liberatoria. Puntuación mínima (de 1 a 10): 5</p>	<p>10%</p>	<p>Semana 24 aproximadamente</p>	<p> La asistencia a las prácticas de laboratorio es OBLIGATORIA. En esta parte de la asignatura NO hay posibilidad de dispensa académica Habilidades prácticas: Exploraciones. Actividad Revaluable. Liberatoria. Para realizar este examen será obligatorio utilizar el uniforme profesional (casaca y pantalón blancos, zuecos o calzado sanitario) DE USO EXCLUSIVO PARA LAS CLASES PRÁCTICAS. Realizándose el cambio de ropa y calzado en los vestuarios de la Facultad. EN NINGÚN CASO SE PERMITIRÁ REALIZAR LAS PRÁCTICAS CON INDUMENTARIA QUE NO CUMPLA LAS CONDICIONES ANTERIORES. Para aprobar las prácticas y la asignatura es necesario obtener al menos un 5 en este examen. Aquellos alumnos que no superen este examen y cumplan el requisito de asistencia podrán reevaluar esta prueba en la convocatoria extraordinaria. La evaluación de esta actividad será presecial. </p>
---	--	------------	----------------------------------	---

<p>Cuestionarios teóricos de prácticas</p>	<p>Liberatoria. Puntuación mínima (de 1 a 10): 5</p>	<p>10%</p>	<p>Todo el curso</p>	<p>La asistencia a las prácticas de laboratorio es OBLIGATORIA. En esta parte de la asignatura NO hay posibilidad de dispensa académica. Al finalizar cada práctica el alumno realizará un cuestionario de aprovechamiento de las mismas. Actividad Reevaluable. Para aprobar las prácticas es necesario obtener al menos un 5 en cada uno de estos cuestionarios. Aquellos alumnos que no superen algunos de los cuestionarios teóricos de prácticas tendrán que reevaluarlos en la convocatoria extraordinaria. La evaluación de esta actividad será preseccial.</p>
<p>Seminarios Profesor</p>	<p>No</p>	<p>5%</p>	<p>Todo el curso</p>	<p>Se evaluará la asistencia, participación en el debate o/y puntuación del test. Actividad No Reevaluable. Acumulativa</p>

Seminarios Alumnos	No	10%	Todo el curso	<p> Son de realización OBLIGATORIA. La asistencia durante el desarrollo de la actividad es OBLIGATORIA. En esta parte de la asignatura NO hay posibilidad de dispensa académica. Se realizarán a lo largo del curso en grupos de 6-10 alumnos. Se evaluará tanto la calidad de la presentación y de las respuestas a las preguntas del profesor como del resto de los alumnos Actividad No Reevaluable. Acumulativa La evaluación de esta actividad sera preseccial. </p>
--------------------	----	-----	---------------	--

<p>Participación en clase, actividades científicas relacionadas fuera del aula y otras actividades (pruebas a través de Aula Virtual)</p>	<p>No</p>	<p>5%</p>	<p>Todo el curso</p>	<p>Son actividades voluntarias. Se evaluará la participación activa de los estudiantes tanto en las clases teóricas como en los seminarios. Así mismo, se podrá tener en cuenta la asistencia a actividades científicas relacionadas con la asignatura y realizadas fuera del aula, para lo cual los alumnos deberán aportar el correspondiente justificante. Se realizarán pruebas a través de Aula Virtual al final de los distintos bloques de temas. Será necesario disponer de equipo informático con cámara, micrófono y acceso a internet. Otra opción es la realización de "pildoras" por parte de los alumnos (videos cortos de ciertos conceptos de la asignatura) que favorezcan un mayor entendimiento de la materia.</p> <p>Actividad No Reevaluable. Acumulativa</p>
---	-----------	-----------	----------------------	--

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

Para que un alumno pueda optar a esta evaluación, tendrá que obtener la 'Dispensa Académica de asistencia a clase' para la asignatura, que habrá solicitado al Decano/a o Director/a del Centro que imparte su titulación. La Dispensa Académica se podrá conceder siempre y cuando las peculiaridades propias de la asignatura lo permitan. Una vez que se haya notificado la concesión de la Dispensa Académica, el docente deberá informar al estudiante a través del Aula Virtual acerca del plan de evaluación establecido en cada caso.

Asignatura con posibilidad de dispensa: No

VII.C.-Revisión de las pruebas de evaluación

Conforme a la normativa de reclamación de exámenes de la Universidad Rey Juan Carlos.

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

Las adaptaciones curriculares para estudiantes con discapacidad o con necesidades educativas especiales, a fin de garantizar la igualdad de oportunidades, no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad en virtud de la Normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.

Será requisito para ello la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con ella, 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://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

Título: Human Physiology. From cells to systems. Autor: Sherwood L. Editorial:Ed. Brooks Cole. 9ª ed. (2015).

Título: Fisiología Humana. Un enfoque integrado. Autor: Silverthorn U. Editorial: Ed. Panamericana. 8ª ed. (2019)

Título: Fisiología humana. Autor: Fox SI. Editorial: Ed. McGraw-Hill Interamericana. 14ª ed. (2017).

Título: Fisiología Humana. Autor: Preston Robin &Richard A. Harvey Editorial: Lippincott (2013).

Título: Guyton y Hall. Tratado de fisiología médica. Autor: John E. Hall,. Editorial: Ed. Elsevier. 14ª Ed (2021).

Título:Fisiología médica. Fundamentos de medicina clínica (4ª ed.) Autor: Rodney A. Rhoades. Editorial: Lippincott Williams &Wilkins (2014).

Título: Netter. Fundamentos de Fisiología. Autor: Susan E. Mulroney, Adam K Myers. Editorial: Editorial Elsevier Masson (2011).

Bibliografía complementaria

Título: Fisiología Médica: del razonamiento fisiológico al razonamiento clínico. Autor: Mezquita. Editorial: Editorial Médica Panamericana S.A (2011)

Dirección 1: <http://www.physiologyeducation.org/>

Dirección 2: <http://www.getbodysmart.com>

Dirección 3: <http://nhscience.lonestar.edu/biol/ap1int.htm>

Dirección 4: <http://www.physpharm.fmd.uwo.ca/undergrad/medsweb/L4SpindleMuscle/Muscle.swf>

Dirección 5: http://highered.mcgraw-hill.com/sites/0072437316/student_view0/chapter45/animations.html

Dirección 6: <http://www.blackwellpublishing.com/matthews/channel.html>

Dirección 7: <http://www.physpharm.fmd.uwo.ca/undergrad/medsweb/L6CerBG/CerBG.swf>

Dirección 8: <http://www.physpharm.fmd.uwo.ca/undergrad/sensesweb/L12Memory/L12Memory.swf>

Dirección 9: <http://www.physpharm.fmd.uwo.ca/undergrad/medsweb/L3AssMem/AssMem.swf>

Dirección 10: <http://www.bayareapainmedical.com/nervanim.html>

Dirección 11: <http://library.med.utah.edu/kw/animations/hyperbrain/pathways/> Dirección 12:

<http://itc.gsw.edu/faculty/gfisk/anim/autonomicns.swf>

Dirección 13: <http://www.beckerstudio.com/flash/hao02.html>

Dirección 14: <http://learn.genetics.utah.edu/content/addiction/drugs/mouse.html>

Dirección 15: <http://www.interactivephysiology.com/login/endodemo/systems/systems/endocrine/index.html>

Dirección 16: http://www.wisc-online.com/objects/index_tj.asp?objID=AP15004

Dirección 17: La transduction du signal des hormones stéroïdes

Dirección 18: <http://www.ab-direct.com/treg/index.html>

Dirección 19: [http://highered.mcgraw-](http://highered.mcgraw-hill.com/olcweb/cgi/pluginpop.cgi?it=swf::535::535::sites/dl/free/0072437316/120088/bio43.swf::How%20Prions%20Arise)

[hill.com/olcweb/cgi/pluginpop.cgi?it=swf::535::535::sites/dl/free/0072437316/120088/bio43.swf::How%20Prions%20Arise](http://highered.mcgraw-hill.com/olcweb/cgi/pluginpop.cgi?it=swf::535::535::sites/dl/free/0072437316/120088/bio43.swf::How%20Prions%20Arise)

Título: Roitt - Inmunología: Fundamentos. Autores:Peter Delves, Seamus Martin, Dennis Burton, Ivan Roitt . Editorial: Médica Panamericana 12ª ed. (2014)

Título:Fisiología Médica Autor:Rodney A. Rhoades, David R. Bell Editorial:Woltres Kluwer(2012)

Título: Fisiología Humana. Autor: Jesús AF Tresguerres. Editorial: McGraw Hill, 4ª ed. (2010)

Survival Kit for the Physiology Student. Suárez F, Biscaia JM, Marchena M y Vicente-Tejedor J. Ed. Cambridge Scholars Publishing. 1ª Ed (2021)

IX.-Profesorado	
Nombre y apellidos	ANA CHOCARRO CALVO
Correo electrónico	ana.chocarro@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	1
Nº de Sexenios	2
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	1
<hr/>	
Nombre y apellidos	CARMEN OEO SANTOS
Correo electrónico	carmen.oeo@urjc.es
Departamento	Ciencias Básicas de la Salud
Categoría	Profesor/a Ayudante 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	0
Nº de Sexenios	1
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	0
<hr/>	
Nombre y apellidos	ELVIRA DE FRUTOS GONZALEZ

Correo electrónico	elvira.defrutos@urjc.es
Departamento	Ciencias Básicas de la Salud
Categoría	Profesor/a Visitante
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	JOSE MANUEL GARCIA MARTINEZ
Correo electrónico	josemanuel.garcia@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 tutorías póngase en contacto con el/la profesor/-a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	3
Nº de Sexenios	3
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	4