

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Formación básica en CC de la Salud	Fisiología I	1º	1º	6 Créditos (4 Teoría + 2 Prácticos)	Formación básica
PROFESORES⁽¹⁾			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> Juan José Ramos Rodríguez (T*; P*)(coordinador) Germán Domínguez Vías (T*; P*) Mario De la Mata Fernández (T*; P*) <p>(T*: Teoría; P*: Prácticas)</p>			<p>Campus de Ceuta, Facultad de Ciencias de la Salud. 1ª planta, Despacho nº 2</p> <p>Correo electrónico: juanjoseramos@go.ugr.es germandv@go.ugr.es mrdelamata@go.ugr.es</p>		
			HORARIO DE TUTORÍAS Y/O ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS⁽¹⁾		
			<p>- Profesor Juan José: Lunes de 19 a 21h y miércoles de 8 a 12 horas. - Profesor Germán: Lunes, martes, de 18 a 20h y miércoles de 9 a 11 horas, de 8 a 10 horas. - Profesor Mario: Miércoles de 9 a 12 horas y de 16 a 19 horas.</p> <p>Los horarios podrán consultarse en: http://www.ugr.es/~fisiougr/tutorias.php</p>		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en Enfermería (campus de Ceuta)					

¹ Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

(∞) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" (<http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ncg7121/>!)

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)

Tener conocimientos adecuados sobre:

- Biología
- Bioquímica

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)

Introducción. Principios básicos del funcionamiento fisiológico del organismo humano a nivel celular, tisular, de órganos y sistemas que componen el cuerpo humano, incluyendo los mecanismos de adaptación ante cambios naturales. Introducción a las principales técnicas de evaluación del estado vital (EKG, Espirometría, presión arterial, evaluación básica de la conciencia, etc).

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS**COMPETENCIAS GENERALES**

- CG01 - Ser capaz, en el ámbito de la enfermería de prestar una atención sanitaria técnica y profesional adecuada a las necesidades de salud de las personas que atienden, de acuerdo con el estado de desarrollo de los conocimientos científicos de cada momento y con los niveles de calidad y seguridad que se establecen en las normas legales y deontológicas aplicables.
- CG03 - Conocer y aplicar los fundamentos y principios teóricos y metodológicos de la enfermería.
- CG09 - Fomentar estilos de vida saludables, el autocuidado, apoyando el mantenimiento de conductas preventivas y terapéuticas.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE01 - Conocer e identificar la estructura y función del cuerpo humano. Comprender las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos.
- CE07 - 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.
- CE09 - Reconocer las situaciones de riesgo vital y saber realizar maniobras y técnicas que permitan la evaluación del estado vital de la persona.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

- Conocer e identifica la función del cuerpo humano.
- 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.
- Reconocer las situaciones de riesgo vital y ser capaz de ejecutar pruebas de evaluación del estado vital del paciente.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA**TEMARIO TEÓRICO**

- Tema 1. Introducción a la Fisiología. Coordinación funcional y molecular en organismos pluricelulares. El medio interno. Homeostasis y Mecanismos Homeostáticos. Ganancia de un sistema de control. Organización Funcional del Sistema Nervioso.
- Tema 2. Transporte a través de membrana. Transporte Pasivo: Osmosis y Difusión. Transporte Activo Primario y Secundario. Equilibrios iónicos. Potenciales de membrana. Bases iónicas de la conducción



- nerviosa. Papel de la ATPasa Na+K+.
- Tema 3. Transmisión Sináptica. Neurotransmisores: Clasificación. Receptores. Fenómenos que tienen lugar en la terminal presináptica. Hendidura sináptica. Potenciales postsinápticos PEPS y PIPS. Características de la Transmisión Sináptica.
 - Tema 4. Transmisión neuromuscular. Contracción muscular en la fibra esquelética. Músculos cardíaco y liso.
 - Tema 5. El Sistema Sensorial. Receptores sensoriales: Clasificación. Sistema Sensorial Somatovisceral. El dolor. Sentidos especiales: Olfato, gusto, vista y oído.
 - Tema 6. Respuesta Motora. Reflejos medulares. Funciones motoras del Troncoencéfalo y Cerebelo. El equilibrio.
 - Tema 7. Núcleos Basales: Conexiones. Papel de neurotransmisores en los ganglios de la base. Lesiones en los ganglios basales. Corteza motora: Integración del sistema motor. Vías motoras aferentes. Vías motoras descendentes: Sistemas Piramidal y Extrapiramidal.
 - Tema 8. Sistema Nervioso Autónomo. Centros nerviosos de control vegetativo. Control central de las funciones viscerales. Papel del Hipotálamo.
 - Tema 9. Funciones Superiores del Sistema Nervioso. Ritmos biológicos. Sueño y Vigilia.nE.E.G. El sistema Límbico. Patrones de comportamiento y núcleos límbicos relacionados. Neurotransmisores mediadores del sistema límbico.
 - Tema 10. Introducción a La Fisiología del Sistema Sanguíneo. La sangre: volumen y composición. El Plasma. Elementos formes de la sangre.
 - Tema 11. Hemostasia y Coagulación. Función plaquetaria. Coagulación sanguínea. Factores de la Coagulación. Retracción del coágulo. Fibrinólisis. Pruebas clínicas de coagulación. Fisiopatología.
 - Tema 12. ERITROCITOS: Morfología. Funciones de los hematíes. Eritropoyesis. Hemoglobina. Metabolismo del hierro. Destrucción de los hematíes. Exploraciones de la serie roja. Alteraciones de la serie roja: Anemias y Policitemias.
 - Tema 13. LEUCOCITOS. Clasificación y fórmula leucocitaria. Funciones de los Granulocitos. Agranulocitos: Linfocitos y Monocitos. Macrófagos. Celulas del sistema retículo endotelial. Proceso inflamatorio: Inflamación aguda y crónica. Alteraciones leucocitarias.
 - Tema 14. Respuesta Inmunológica. Inmunidad natural. Inmunidad específica. Componentes del sistema inmunitario. Procesos de respuesta humoral: Estructura y propiedades de las proteínas inmunitarias. Reacción antígeno anticuerpo. Respuesta inmunitaria celular: Linfocitos T. Linfoquinas.
 - Tema 15. Inmunidad adquirida activa y pasiva. Respuestas de hipersensibilidad. Grupos Sanguíneos. Características del sistema ABO. Anticuerpos del sistema ABO. El sistema Rh. Transfusiones sanguíneas. Histocompatibilidad y pruebas para determinarla
 - Tema 16. El Sistema Cardiovascular. Principios biofísicos de la circulación sanguínea: Flujo, resistencia y presión. Tensión de la pared vascular. Impedancia.
 - Tema 17. Morfología funcional básica del corazón. El ciclo cardíaco. Ruidos cardíacos. Electrofisiología cardíaca: Sistemas de conducción y potenciales eléctricos en el músculo cardíaco. Regulación de la función cardíaca. Actividad eléctrica cardíaca. Derivaciones electrocardiográficas. Electrocardiograma normal. Fisiopatología cardíaca.
 - Tema 18. Dinámica Cardíaca. Volumen Sistólico y Gasto cardíaco. Factores determinantes del Volumen sistólico. Precarga y Postcarga. Frecuencia cardíaca: Regulación. Trabajo cardíaco. Circulación coronaria.
 - Tema 19. Circulación. Tensión arterial: Factores determinantes. Regulación de la tensión arterial. Alteraciones de la tensión arterial. Pulso periférico. Microcirculación: Arteriolas y capilares. Intercambio transcapilar: Equilibrio de Starling. Circulación venosa. Presión venosa. Retorno venoso. El Sistema Linfático. Control de la circulación. Regulación local y central.
 - Tema 20. Fisiología de la Respiración. Introducción. Dinámica de las estructuras respiratorias. Espacio muerto anatómico y fisiológico. Ventilación alveolar. Ventilación pulmonar: Mecánica de la respiración. Resistencia del sistema respiratorio: Relación Flujo-Volumen. Trabajo respiratorio. Pruebas funcionales.
 - Tema 21. La circulación pulmonar. Flujos regionales pulmonares. Presiones que intervienen en el flujo



sanguíneo pulmonar. Zonas de distribución del flujo pulmonar. Control del flujo pulmonar. Relaciones ventilación-Perfusión.

- Tema 22. Intercambio gaseoso en los pulmones. Perfusión y difusión de gases a través de la membrana respiratoria. Transporte de gases por la sangre. Regulación de la respiración. Principales alteraciones de la función respiratoria
- Tema 23. Aparato Digestivo. Introducción. Inervación del aparato digestivo. Masticación y deglución. Movimientos gástricos. Vaciamiento gástrico y su regulación. Motilidad intestinal: Tipos de contracciones. Regulación de la motilidad intestinal. Defecación. Secreciones Salival, Gástrica, Pancreática, Biliar e Intestinal. Mecanismos de control.
- Tema 24. Digestión y Absorción de los alimentos. Carbohidratos, Proteínas y Lípidos. Absorción de agua y sales minerales. Absorción de vitaminas. Integración metabólica. Termorregulación. Fisiopatología de la termorregulación: fiebre.
- Tema 25. El Sistema Renal. Filtración glomerular y flujo sanguíneo renal. Métodos de medida. Regulación del flujo sanguíneo renal y de la filtración glomerular. Transporte Tubular renal. Carga y transporte máximo tubular. Procesos generales en los diferentes segmentos del túbulo renal.
- Tema 26. Reabsorción de Na⁺ y agua. Regulación: Modificaciones hemodinámicas, modificaciones en el transporte de sodio y agua. Acción de la Aldosterona. Efecto de la ADH: mecanismo de la sed. Mecanismos de concentración de la orina. Diuresis. Transporte renal de otros iones: Bicarbonato, potasio, calcio, magnesio y fosfatos.
- Tema 27. Equilibrio ácido-básico: Principales fuentes de variación del pH. Papel del riñón en la regulación del equilibrio ácido-base. Sistemas amortiguadores: Bicarbonato, fosfato y amoniaco. El pulmón en el equilibrio ácido-base. Compensaciones renales y pulmonares a la acidosis y alcalosis.
- Tema 28. La Micción. Composición y características de la orina. El reflejo de micción. Fisiopatología.
- Tema 29. El Sistema Endocrino. Clasificación de las hormonas. Mecanismos generales de acción. Síntesis, almacenamiento, secreción, transporte y eliminación.
- Tema 30. El Eje Hipotálamo-Hipófisis. Hormonas hipotalámicas con acción hipofisiotróficas. La adenohipófisis: Fisiología de las hormonas adenohipofisarias.. Hormonas neurohipofisarias.
- Tema 31. La Glándula Tiroides. Metabolismo del yodo. Fisiología de las hormonas tiroideas. Paratiroides. Regulación del metabolismo del fósforo y del calcio. La Glándula Pineal: Acciones fisiológicas de la melatonina.
- Tema 32. La Glándula Suprarrenal. Síntesis de hormonas corticoadrenales. Fisiología de los glucocorticoides. Regulación de la secreción de glucocorticoides. Fisiología de los mineralcorticoides.
- Tema 33. El Páncreas Endocrino. Fisiología de las hormonas pancreáticas. Estructura, metabolismo y significación biológica.
- Tema 34. Diferenciación Sexual. Fisiología del ovario. Esteroidogénesis y Oogénesis. Ciclo sexual femenino: Fases folicular, secretora y menstrual. Control hormonal del ciclo sexual.
- Tema 35. Fisiología del Testículo. Células de Leydig: esteroideogénesis. Células de Sertoli. Células germinales: Espermatogénesis. Regulación.

TEMARIO PRÁCTICO:

Prácticas en laboratorio/Seminarios

- 1.- DILUCIONES Y DOSIFICACIÓN (2 h)
- 2.- PERCEPCIÓN SENSORIAL: TACTIL, AUDITIVA, VISUAL, GUSTATIVA Y OLFATIVA (2 h)
- 3.- GRUPOS SANGUÍNEOS (2 h)
- 4.- MEDIDA DE LA PRESIÓN ARTERIAL Y FRECUENCIA CARDÍACA. VALORACIÓN DE LAS MODIFICACIONES DE LA FRECUENCIA CARDÍACA EN FUNCIÓN DE DIFERENTES SITUACIONES (REPOSO, EJERCICIO, POSICIÓN) (4 h)
- 5.- NOCIONES BÁSICAS DE ELECTROCARDIOGRAFÍA (2 h)



- 6.- FUNDAMENTO E INTERPRETACIÓN BÁSICA DE UNA ESPIROMETRÍA (2 h)
- 7.- ANÁLISIS DE ALTERACIONES ÁCIDO-BÁSICAS. APLICACIÓN DE EQUILIBRIOS TAMPÓN (2 h)
- 8.- COMPOSICIÓN CORPORAL: DETERMINACIONES ANTROPOMÉTRICAS (2 h).
- 9.- FUNCIÓN RENAL: REGULACIÓN VOLEMIA-OSMOLARIDAD (2 h)

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Silverthorn DU. Fisiología Humana. Un Enfoque Integrado. 8ª ed. Madrid: Panamericana, 2019.
- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2016). Tratado De Fisiología Médica (13). Ed. Rio de Janeiro.
- Barrett KE y otros. "Ganong Fisiología médica". 25ª ed. McGraw-Hill, 2017.
- Dvorkin MA, Cardinali DP, Lermoli RH. Best & Taylor Bases Fisiológicas de la Práctica Médica. 14ª ed. Buenos Aires: Panamericana, 2010.
- Koeppen BM, Stanton BA. BERNE y LEVY Fisiología. 6ª ed. Barcelona: Elsevier-Mosby, 2009.
- Naemt. PHTLS. Soporte vital básico y avanzado en el trauma prehospitalario, 7ª ed. Elsevier España, 2011.
- Silbernagl S, Despopoulos A. Fisiología. Texto y Atlas. 7ª ed. Madrid: Panamericana, 2009.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

HISTOLOGÍA

- Bear MF, Connors BW, Paradiso MA. Neurociencia. Exploración del cerebro. 3ª ed. Barcelona: Wolters Kluwers. Lippincott Williams & Wilkins, 2008.
- Cardinali DP. Neurociencia Aplicada, 1ª ed. Panamericana, 2007.
- DeMyer W. Técnica del examen neurológico. 3ª ed. Buenos Aires: Panamericana, 1987.
- Ferraris ME, Campos A. Histología, Embriología e Ingeniería tisular bucodental. 3ª ed. Madrid: Panamericana, 2009.
- Kierszenbaum AL, Tres L. Histology and Cell biology: An introduction to Pathology. 4ª edición. Elsevier Mosby. 2011.
- Poirier J. Histología Humana. Marbán Libros. 1978

NEUROFISIOLOGÍA

- Haines DE. Principios de Neurociencia. 2ª ed. Madrid: Elsevier, 2003.
- Kandel ER, Schwartz JH, Jessell TM. Principios de Neurociencia. 4ª ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 2001.
- Purves D, Augustine GJ, Fitzpatrick D et al. Neurociencia. 4ª ed. Buenos Aires: Panamericana. 2007.

SANGRE, CARDIOVASCULAR, RESPIRATORIO, RIÑÓN

- Eaton DC, Pooler JP. Fisiología renal de Vander. 6ª ed. México DF: McGraw Hill-Interamericana, 2006.
- Levick JR. An introduction to cardiovascular physiology. 5th ed. London: Hodder Arnol, 2010.
- Lumb AB, Nunn's A. Applied respiratory physiology. 7th ed. London: Elsevier Churchill-Livingstone, 2010.
- Rose BD. Trastornos de los electrolitos y del equilibrio ácido-base. 5ª ed. Madrid: Marbán, 2002.
- West JB. Fisiología respiratoria. 8ª ed. Barcelona: Lippincott Williams & Wilkins. Wolters Kluwer Health, 2009.

ENDOCRINOLOGÍA, METABOLISMO Y NUTRICIÓN

- Goodman HM. Basic Medical Endocrinology. 4ª ed. New York, NY: Academic Press- Elsevier, 2009.
- Hadley ME, Levine JE. Endocrinology. 6ª ed. New Jersey NY: Pearson-Benjamin Cummings, 2007.
- Kronenberg HM, Melmed S, Polonsky KS, Larsen PR. WILLIAMS Tratado de Endocrinología. 11ª ed. Barcelona: Elsevier- Saunders, 2009.



ENLACES RECOMENDADOS

<http://www.infodoctor.org/dolor/>
<http://www.joannabriggs.edu.au/cncn/news.php>
<http://www.geosalud.com/Nutricion/colesterol.htm>
<http://www3.unileon.es/lab/fisiologiadellejercicio/investigacion.htm>
<http://www.evidenciaencuidados.es/>
<http://www.investigacionencuidados.es/>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
<http://regional.bvsalud.org/php/level.php?lang=es&component=107&item=39>
http://www.imsero.es/imsero_01/envejecimiento_activo/index.htm
<http://www.doc6.es/index/>
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>
<http://www.seedo.es/>
<http://www.fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular.html>
http://www.abcmedicus.com/articulo/medicos/2/id/233/pagina/1/soporte_vital_basico.html

METODOLOGÍA DOCENTE

- Clases magistrales: donde se desarrollará el Temario Teórico, utilizando esquemas en la pizarra, medios audiovisuales y virtuales necesarios (35 h presenciales).
- Tutorías académicas y evaluación continuada: Soporte y orientación académica. Tutela colectiva a los alumnos sobre el seguimiento del trabajo. Se valorará la asistencia y el progreso en actividades presenciales (5 h presenciales).
- Prácticas en laboratorio/Seminarios (20 h presenciales): Además de las prácticas en laboratorio, se realizarán seminarios acerca de contenidos impartidos en las sesiones magistrales (exposición y debate) y/o preparación y discusión crítica sobre revisiones/artículos científicos, casos clínicos, o procesos diagnósticos
- Estudio, trabajo autónomo y en grupo (90 h no presenciales).

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

El sistema de calificaciones finales se expresará numéricamente, de acuerdo a lo dispuesto en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre), por el que se establece el Sistema Europeo de Créditos y el Sistema de Calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y su validez en todo el territorio nacional.

Este Apartado de la Guía Docente se regirá por la "Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la UGR". Texto consolidado de la Normativa aprobada por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 20/05/2013 (BOUGR núm. 71, de 27/05/2013) y modificada por los Acuerdos del Consejo de Gobierno de 3/02/2014 (BOUGR núm. 78, de 10/02/2014); de 23/06/2014 (BOUGR núm.83, de 25 de junio de 2014) y de 26/10/2016 (BOUGR núm. 112, de 9/11/2016); incluye la corrección de errores de 19/12/2016.

Disponible en: <https://www.ugr.es/~minpet/pages/enpdf/normativaevaluacioncalificacion.pdf>



La evaluación del rendimiento académico de los estudiantes será preferentemente continua.

EVALUACIÓN CONTINUA

- Evaluación de conocimientos teóricos: los alumnos serán evaluados mediante la realización de un máximo de 2 controles, incluido el examen final (dentro o fuera del horario de clase), que podrán ser eliminatorios de materia. De realizarse los dos controles, la materia que se haya aprobado con una nota igual o superior a 5 puntos quedará eliminada, hasta la convocatoria ordinaria.

NOTA: *El contenido teórico de un bloque temático podrá ser evaluado si el profesor de la materia lo considera adecuado, estableciéndose como requisito para dicha evaluación la asistencia habitual a clase y que la facultad posibilite realizar el examen teórico de convocatoria ordinaria de enero en un mismo día y horario para los distintos grupos de clase (grupo de mañana y de tarde)*

- Evaluación de conocimientos prácticos: El alumno deberá demostrar las habilidades y competencias adquiridas durante el desarrollo de prácticas de laboratorio/seminarios. El viernes inmediatamente posterior a la finalización del seminario/práctica, los alumnos deberán contestar adecuadamente un test sobre el seminario cursado en la plataforma PRADO. Esta prueba incluirá la materia específica cursada durante estas sesiones. Los alumnos que hayan aprobado todas estas pruebas habrán superado el apartado de prácticas y no tendrán que presentarse en la convocatoria ordinaria.

- Los alumnos que hayan superado la parte práctica de la asignatura en el curso anterior, conservarán su calificación en este apartado durante un único curso. Si el alumno tuviese que cursar por tercera vez la asignatura, deberá cumplir asistencialmente con las prácticas/seminarios y deberá aprobar este apartado del mismo modo que un alumno de nueva matrícula.

- Se tendrá en cuenta la asistencia y participación a las actividades presenciales obligatorias. Sólo se considerará la ausencia a un 10 % de las actividades prácticas por causas debidamente justificadas. Los alumnos con dos faltas a seminarios no podrán optar por la evaluación continua.

- La calificación global de la asignatura se corresponderá con la puntuación ponderada de contenidos y actividades propuestas:

ACTIVIDADES FORMATIVAS	PONDERACIÓN	
PARTE TEORICA	70%	Es necesario obtener como mínimo el 50% de la calificación en teoría para superar la asignatura
PARTE PRÁCTICA-SEMINARIO	25%	Es necesario obtener como mínimo el 50% de la calificación en prácticas para superar la asignatura
ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN	5%	La nota de participación y asistencia será ponderada por el profesor/a

CONVOCATORIA ORDINARIA / EXTRAORDINARIA:

Procedimiento de evaluación teórico:

Pruebas evaluativas (ordinaria):

La evaluación se basará en la realización de un examen final (pudiendo ser dos si el profesor lo estima oportuno y se dan las circunstancias antes mencionadas). Las pruebas escritas se componen de un tipo test de opción múltiple con una sola opción verdadera y dos preguntas cortas a desarrollar. El tipo test es de carácter objetivo, con una sola respuesta correcta. Se penaliza la respuesta al azar y se aprueba obteniendo el 50% de la nota total.

Pruebas evaluativas (extraordinaria):



La evaluación se basará en la realización de un examen final. Las pruebas escritas se componen de un tipo test de opción múltiple con una sola opción verdadera y dos preguntas cortas a desarrollar. El tipo test es de carácter objetivo, con una sola respuesta correcta. Se penaliza la respuesta al azar y se aprueba obteniendo el 50% de la nota total.

La calificación de la parte tipo test se calculará según la siguiente fórmula:

Puntuación del test (P)= (aciertos * valor de la pregunta) - (preguntas erróneas* (valor pregunta/4))

Por ejemplo, en el caso de un tipo test de 40 preguntas con una puntuación de 8 puntos sobre 10 (2 puntos para las preguntas cortas):

- 8 Puntos/ 40 Preguntas=0.2 Puntos/pregunta
- NOTA= (Nº Aciertos * 0.2) - (Nº Errores * 0.05)

Procedimiento de evaluación de prácticas/seminarios:

Se realizarán exámenes semanales a través de la plataforma PRADO en los que se evaluará cada práctica de forma individual. Si el alumno no hubiese superado todos estos exámenes deberá presentarse a un examen presencial en convocatoria ordinaria, este examen constara de preguntas cortas. Para superarlo, los alumnos deben obtener el 50% de la nota de esta prueba. Es condición indispensable aprobar esta parte para poder aprobar la asignatura.

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA "NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA"

Según la Normativa de Evaluación y de Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada (aprobada en sesión ordinaria del Consejo de Gobierno de 26 de octubre de 2016), se contempla la realización de una evaluación única final a la que podrán acogerse aquellos estudiantes que no puedan cumplir con el método de evaluación continua por motivos laborales, estado de salud, discapacidad o cualquier otra causa debidamente justificada que les impida seguir el régimen de evaluación continua. Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante lo solicitará al Director del Departamento (quien dará traslado al profesorado correspondiente), alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua. El plazo de solicitud será de 2 semanas desde el comienzo de la impartición de la asignatura. Si concurren circunstancias excepcionales, el cómputo del plazo se hará a partir de la fecha de matriculación (normativa NCG78/9), en cuyo caso, el alumno deberá acreditar esta última fecha cuando curse la solicitud. Transcurridos diez días sin que el estudiante haya recibido respuesta expresa y por escrito del Director del Departamento, se entenderá estimada la solicitud. En caso de denegación, el estudiante podrá interponer, en el plazo de un mes, recurso de alzada ante el Rector, quién podrá delegar en el Decano o Director del Centro, agotando la vía administrativa.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La asignación de puntos en este sistema de evaluación se hará según los porcentajes:

- Clases teóricas: 90%
- Clases prácticas/seminarios: 10%

Evaluación de los contenidos teóricos:

Los alumnos serán evaluados mediante la realización de un examen final. El examen final se calificará sobre 10 y se aprobará con una calificación de 5 puntos o superior.



Evaluación de prácticas/seminarios:

Se realizará un examen de preguntas cortas. Para superarlo, los alumnos deben obtener el 40% de la nota de esta prueba. Es condición indispensable aprobar esta parte para poder aprobar la asignatura.

ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

<http://www.ugr.es/~fisiougr/tutorias.php>

HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

- Videoconferencia (Google Meet)
- E-mail
- Foros de PRADO
- Comunicados de docencia

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- El Real Decreto-Ley 21/2020, de 9 de Junio, de medidas urgentes de prevención, contención y coordinación para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, establece en su artículo 9 que en los centros docentes, incluidos los universitarios, deben garantizar la adopción de las medidas organizativas, evitar aglomeraciones y garantizar que se mantenga una distancia de seguridad, manteniendo una docencia presencial.
- Cuando no sea posible mantener dicha distancia de seguridad, se observarán las medidas de higiene adecuadas para prevenir los riesgos de contagio. En caso de no ser posible mantener la distancia social en las aulas, se dividirá cada grupo de teoría en dos y se impartirá docencia presencial en semanas alternas a cada subgrupo mientras el otro subgrupo recibe docencia via streaming.
- Para la docencia práctica, la explicación de los fundamentos teóricos podrá impartirse *on line*, mientras que la parte práctica se subdividirán los grupos para realizarlo presencialmente en el laboratorio, manteniendo la distancia de seguridad y medidas de higiene.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

Evaluación Teórica: Cuestionarios tipo test y preguntas cortas. La asignación de puntos en el sistema de evaluación se hará según los porcentajes: el 70% de la calificación final será el examen teórico.

Evaluación Práctica: Cuestionarios tipo test y preguntas cortas. La asignación de puntos en el sistema de evaluación se hará según los porcentajes: el 25% de la calificación final será el examen práctico y 5% actividades de asistencia/participación.

Convocatoria Extraordinaria

Evaluación Teórica: Cuestionarios tipo test y preguntas cortas. La asignación de puntos en el sistema de evaluación se hará según los porcentajes: el 70% de la calificación final será el examen teórico.

Evaluación Práctica: Cuestionarios tipo test y preguntas cortas. La asignación de puntos en el sistema de evaluación se hará según los porcentajes: el 25% de la calificación final será el examen práctico y actividades de



asistencia/participación (5%).

Evaluación Única Final

Evaluación Teórica: Cuestionarios tipo test y preguntas cortas. La asignación de puntos en el sistema de evaluación se hará según los porcentajes: el 90% de la calificación final será el examen teórico.

Evaluación Práctica: Cuestionarios tipo test y preguntas cortas. La asignación de puntos en el sistema de evaluación se hará según los porcentajes: el 10% de la calificación final será el examen práctico.

ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

Las tutorías se imparten en los mismos horarios en que se hacía de forma presencial. Excepcionalmente cuando esto no es posible se consensua con los estudiantes nuevo horario. Además se atienden correos electrónicos a los estudiantes, que serán respondidos en horario lectivo, para dudas específicas.

- Videoconferencia (Google Meet)
- E-mail
- Foros de PRADO
- Comunicados de docencia

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- Docencia Teórica: las clases se mantienen *on line* videoconferencia síncrona a través de la plataforma Google Meet en los mismos horarios que se venían impartiendo de manera presencial
- Docencia Práctica: se convoca a los estudiantes a través de PRADO2 o comunicado de docencia y se crea un enlace de Google Meet para impartir esas prácticas.
- Uso de la plataforma PRADO con material de apoyo de teoría y prácticas y actividades para el seguimiento de la evaluación continua.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

- **Docencia Teórica:**
Cuestionarios *on line* a través de la plataforma PRADO-EXAMEN.
Preguntas *on line* según modalidad de examen de PRADO-EXAMEN. Las preguntas se ordenan secuencialmente sin poder retroceder. Los bancos de preguntas se elaboran y realizan a través de PRADO-EXAMEN.
La asignación de puntos en el sistema de evaluación se hará según los porcentajes: el 70% de la calificación final será el examen teórico, 25% las prácticas y seminario y 5% asistencia y participación en las sesiones.
- **Docencia Práctica:**
Cuestionarios *on line* a través de la plataforma PRADO-EXAMEN
- Preguntas *on line* según modalidad de examen de PRADO-EXAMEN (25% de la calificación final), actividades de evaluación continua y actividades de asistencia y entrega de cuestionarios de los seminarios prácticos *on line* (5%). Las preguntas se ordenan secuencialmente sin poder retroceder. Los bancos de preguntas se elaboran y realizan a través de PRADO-EXAMEN.



- Tanto para evaluar la docencia teórica como la docencia práctica en el caso de un fallo en la conexión, se acordará en el mismo día otro horario. En caso de que fallase de nuevo, se acordará otro día en modalidad de prueba individualizada *online* de carácter oral.

Convocatoria Extraordinaria

- **Docencia Teórica:**
Cuestionarios *on line* a través de la plataforma PRADO-EXAMEN.
Preguntas *on line* según modalidad de examen de PRADO-EXAMEN. Las preguntas se ordenan secuencialmente sin poder retroceder. Los bancos de preguntas se elaboran y realizan a través de PRADO-EXAMEN.
La asignación de puntos en el sistema de evaluación se hará según los porcentajes: el 70% de la calificación final será el examen teórico, 25% las prácticas y seminario y 5% asistencia y participación en las sesiones.
- **Docencia Práctica:**
Cuestionarios *on line* a través de la plataforma PRADO-EXAMEN
Preguntas *on line* según modalidad de examen de PRADO-EXAMEN (25% de la calificación final), actividades de evaluación continua y actividades de asistencia y entrega de cuestionarios de los seminarios prácticos *on line* (5%). Las preguntas se ordenan secuencialmente sin poder retroceder. Los bancos de preguntas se elaboran y realizan a través de PRADO-EXAMEN.
- Tanto para evaluar la docencia teórica como la docencia práctica en el caso de un fallo en la conexión, se acordará en el mismo día otro horario. En caso de que fallase de nuevo, se acordará otro día en modalidad de prueba individualizada *online* de carácter oral.

Evaluación Única Final

Evaluación Teórica:

Cuestionarios *on line* a través de la plataforma PRADO-EXAMEN.

Preguntas *on line* según modalidad de examen de PRADO-EXAMEN (90% de la calificación final). Las preguntas se ordenan secuencialmente sin poder retroceder. Los bancos de preguntas se elaboran y realizan a través de PRADO-EXAMEN.

Evaluación Práctica:

Cuestionarios *on line* a través de la plataforma PRADO-EXAMEN

Preguntas *on line* según modalidad de examen de PRADO-EXAMEN (10% de la calificación final). Las preguntas se ordenan secuencialmente sin poder retroceder. Los bancos de preguntas se elaboran y realizan a través de PRADO-EXAMEN.

INFORMACIÓN ADICIONAL (Si procede)

En caso de suspensión de la docencia presencial, los estudiantes de evaluación única final, podrán solicitar incorporarse a la enseñanza virtual, puesto que habrán desaparecido las dificultades que alegaban para no seguir la evaluación continua.

Será condición indispensable para aprobar la asignatura, tanto en la evaluación continua como en la única final, tener una calificación mínima de 5 puntos sobre 10 tanto en la enseñanza teórica como práctica. En ningún caso las calificaciones obtenidas en la evaluación continua en los apartados de realización y exposición de trabajos, asistencias con aprovechamiento o cualquier otro componente evaluable que figure en la guía docente, servirán para aprobar la asignatura y solo contribuirán a la calificación final de la misma una vez aprobadas las partes teórica y práctica.



Exámenes (verificar en la ordenación docente del grado de Enfermería-Ceuta)
<https://enfermeriaceuta.ugr.es/pages/horarios-y-examenes/horarios-y-examenes>

Aunque la asignatura sea impartida por dos profesores y el grupo de alumnos pueda quedar dividido en las actividades teóricas, prácticas y seminarios, será considerada como una sola unidad a todos los efectos, fundamentalmente a los de evaluación.

EVALUACIÓN POR INCIDENCIAS (Art. 9)

1.- Podrán solicitar la evaluación por incidencias al Director del Departamento los estudiantes que no puedan concurrir a pruebas de evaluación en la fecha asignada por el Centro, en los siguientes supuestos debidamente acreditados:

- Ante la coincidencia de fecha y hora por motivos de asistencia a las sesiones de órganos colegiados de gobierno o de representación universitaria.
- Por coincidencia con actividades oficiales de los deportistas de alto nivel y de alto rendimiento o por participación en actividades deportivas de carácter oficial representando a la Universidad de Granada.
- Por coincidencia de fecha y hora de dos o más procedimientos de evaluación de asignaturas de distintos cursos y/o titulaciones.
- En supuestos de enfermedad debidamente justificada a través de certificado médico oficial.
- Por fallecimiento de un familiar hasta segundo grado de consanguinidad o afinidad acaecido en los diez días previos a la fecha programada para la realización de la prueba.
- Por inicio de una estancia de movilidad saliente en una universidad de destino cuyo calendario académico requiera la incorporación del estudiante en fechas que coincidan con las fechas de realización de la prueba de evaluación.

2.- Se fijará una fecha alternativa para la realización de la prueba, en alguno de los supuestos del punto anterior, previo acuerdo con el profesorado responsable de la impartición de la asignatura, o en su defecto, con el Director del Departamento; que una vez oídos el estudiante y el profesorado responsable, establecerá y comunicará a los interesados la nueva fecha con al menos 3 días naturales de antelación. En el caso de que haya varias solicitudes de cambio de fecha de una misma prueba final, la nueva fecha será la misma para todos los solicitantes y dará fin a la posibilidad de fijar una nueva prueba por incidencias.

Para cualquier otra situación consultar el Texto consolidado de la Normativa:
<https://www.ugr.es/~minpet/pages/enpdf/normativaevaluacioncalificacion.pdf>

- EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA POR TRIBUNAL (Art.10).
- EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD U OTRAS NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO (Art. 11).

EVALUACIÓN POR INCIDENCIAS EN ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE ACTIVIDAD PRESENCIAL).

Tanto para evaluar la docencia teórica como la docencia práctica en el caso de supuestos que durante la realización de la prueba de evaluación no presencial online, algún alumno tenga su equipo informático un fallo técnico puntual, pérdida de la conexión y no le permita realizarla con normalidad, deberá comunicarlo, tras finalizar el examen en las siguientes horas vía e-mail y será evaluado al día siguiente, mediante prueba individualizada *online* de carácter oral mediante Google Meet, solicitando su consentimiento para poder grabar la prueba. Previo acuerdo con el



profesorado responsable de la impartición de la asignatura, que enviará el enlace de Google Meet vía e-mail y citando al alumno a una hora concreta.

