

Esta Guía Didáctica contiene información sobre objetivos, actividades, metodología, criterios de evaluación y otros asuntos de interés para los alumnos de 1º del Grado en Fisioterapia que cursan la asignatura de Bioquímica en la Universidad de Granada. Examínela atentamente pues en ella se basa gran parte del trabajo del curso. Si tiene dificultades para interpretar alguna cuestión o desea información complementaria, no dude en solicitarla a su profesor.

Los autores de la presente Guía quieren agradecer la ayuda recibida en la elaboración de la misma por parte de sus compañeros en la asignatura y de los alumnos que la han recibido en años anteriores.

Departamento De Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología, Facultad de Medicina

Infórmese en la página Web <http://bbm3i.ugr.es/>

El Departamento de Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología de la Universidad de Granada se encuentra situado en la Facultad de Medicina.

Con la entrada en vigor de la LRU, en 1986, se constituyó el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Granada con el Departamento Inter-facultativo de Bioquímica (Facultades de Farmacia y Ciencias) y parte del Departamento de Bioquímica y Fisiología de la Facultad de Medicina. En 2006 el Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada aprobó la creación de tres Departamentos:

- · Bioquímica y Biología Molecular I (Facultad de Ciencias)
- · Bioquímica y Biología Molecular II (Facultad de Farmacia)
- · Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología (Facultad de Medicina).

El departamento imparte docencia en todas las áreas relacionadas con Ciencias de la Salud, mantiene varios grupos de investigación y busca la excelencia en la impartición de sus programas de doctorado y acercamiento al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

Los profesores que imparten esta asignatura tienen los despachos en la planta baja de la Facultad de Medicina.



NOMBRE DE LA ASIGNATURA: BIOQUÍMICA

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
FORMACION BASICA EN CIENCIAS DE LA SALUD	BIOQUÍMICA	1º	1º	6 ECTS	BASICA
PROFESOR(ES)			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
Sánchez Medina, Mª Pilar			Dpto.Bioquímica, Biología Molecular 3 e Inmunología Facultad de Medicina. Avda. de la Investigación, 11 18016 Granada Sánchez Medina, Mª Pilar Despacho:C11 02 Correo electrónico: pilarsan@ugr.es		
			HORARIO DE TUTORÍAS Siempre que sea compatible con el horario de prácticas: lunes, martes, miércoles, jueves y viernes de 9 a 20:00 horas, según disponibilidad del profesor y en fechas y horarios acordados de manera individual. En cualquier caso, las citas deberán de concertarse entre el profesor y el alumno, al menos con dos días de antelación. Lunes, martes, miércoles y jueves de 10:00 a 11:00		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		



Fisioterapia	
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)	
Conocimientos básicos en Biología y Química. Expresión correcta del idioma castellano tanto a nivel oral como escrito	
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)	
Obtener los conocimientos que a nivel molecular dan una explicación bioquímica lógica de los procesos fisiológicos y patológicos del organismo humano, necesarios para la formación básica en el grado de Fisioterapia. Los contenidos específicos se indican en los programas teórico y práctico de la asignatura.	
COMPETENCIAS TRANSVERSALES INSTRUMENTALES - Capacidad de análisis y síntesis - Capacidad de organización y planificación - Comunicación oral y escrita en la lengua nativa - Capacidad de gestión de la información - Resolución de problemas - Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio - Capacidad de gestión de la información - Toma de decisiones PERSONALES - Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar - Habilidades en las relaciones interpersonales	



- Razonamiento crítico

- Compromiso ético

ACTITUDINALES

- Aprendizaje autónomo

- Adaptación a nuevas situaciones

- Iniciativa y espíritu emprendedor

- Motivación por la calidad

- Creatividad

- Liderazgo

- Sensibilidad hacia temas medioambientales

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- Contribuye específicamente a la adquisición de las **competencias disciplinares** o académicas relativas al conocimiento y comprensión de la estructura y función del cuerpo humano a nivel molecular, celular, de órganos y sistemas; de los mecanismos de regulación y control de las diferentes funciones.

- Contribuye específicamente a la adquisición de las **competencias profesionales** proporcionando la comprensión de los mecanismos fisiopatológicos implicados en el desarrollo de las principales patologías, y la importancia de las capacidades funcionales de reserva de los diferentes órganos y sistemas, que permitirán al fisioterapeuta una correcta valoración e interpretación funcional, para abordar su intervención profesional, especialmente a nivel del aparato locomotor, sistema nervioso y sistemas respiratorio y cardiovascular.

- Contribuye específicamente a la adquisición de las **competencias de actitud** proporcionadas durante el aprendizaje de las prácticas así como la sistemática seguida con el método científico, de gran interés para el proceso de atención fisioterápica.

Procedimentales/Instrumentales (Saber hacer):

- Adquirir un conocimiento suficiente de la morfología, estructura y función del cuerpo humano



a nivel molecular, celular, de órganos y sistemas.

- Valorar las características propias de cada etapa del desarrollo del individuo.
- Integrar dichos conocimientos comprendiendo la importancia de los mecanismos de coordinación y regulación.
- Interpretar la importancia de las capacidades funcionales de reserva para afrontar con éxito los cambios del medio interno y del entorno.
- Comprender los mecanismos fisiopatológicos implicados en el desarrollo de las principales patologías.
- Conocer y utilizar correctamente los recursos del Centro (Laboratorio, Biblioteca, etc.)
- Conocer los principios básicos del trabajo en un laboratorio de prácticas de fisiología, bioquímica, anatomía e histología.
- Conocer los fundamentos, procedimientos, interpretación y valores de referencia de los principales parámetros biológicos.
- Adquirir la terminología propia de estas materias.
- Relacionar los conocimientos adquiridos en estas materias con las necesidades funcionales de los pacientes, y los resultados esperados de la intervención fisioterapéutica.
- Consultar de forma sistemática bibliografía especializada, recomendada por el profesor.
- Esquematizar y sintetizar la información así obtenida.
- Elaborar y presentar de forma personalizada algún trabajo como un cuaderno de prácticas.
- Realizar al menos un trabajo tutelado en equipo, que permita la aplicación de los conocimientos adquiridos, su presentación y defensa oral y el debate posterior con el grupo.

Actitudinales (Ser):

- El alumno estará capacitado para reconocer los materiales de uso frecuente en las salas de prácticas y laboratorios y conocerá su fundamento y manejo.
- El alumno estará capacitado para manejar y cuidar el material de las salas de prácticas y laboratorios.
- El alumno estará capacitado para trabajar en grupos o equipos, utilizando la metodología



ugr

Universidad
de Granada

propia de estas enseñanzas.

- El alumno estará capacitado para desarrollar adecuadamente diferentes procedimientos utilizados para el control de parámetros funcionales.
- El alumno estará capacitado para identificar las diferentes estructuras anatómicas del organismo humano.
- El alumno estará capacitado para participar en la sistemática general seguida en la investigación científica.
- El alumno estará capacitado para utilizar los recursos disponibles en el centro para el estudio y preparación del trabajo de estas materias.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

1. Obtener los conocimientos de las bases moleculares del organismo humano.
2. Obtener los conocimientos a nivel molecular que dan una explicación bioquímica con los procesos relacionados con los diferentes estadios de la contracción muscular.
3. Adquirir una visión global del metabolismo energético y de la integración de sus funciones en el cuerpo humano en movimiento y ante situaciones de demanda energética, relacionándolo con la nutrición.
4. Obtener los conocimientos para analizar parámetros bioquímicos e interpretar diferentes estados fisiológicos y patológicos del ser humano.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

Tema 1. Introducción a la Bioquímica. Objetivo de la asignatura. Concepto de la Bioquímica. Partes de la Bioquímica. Características de la materia viva. Composición química de la materia viva. Bioelementos y biomoléculas.

Tema 2. La nutrición implica la ingestión y el uso de los alimentos

Tema 3. Estructura de los hidratos de carbono. Monosacáridos, oligosacáridos y polisacáridos. Heteropolisacáridos y heterósidos. Papel funcional e importancia biológica

Tema 4. Estructura de los lípidos. Ácidos grasos. Lípidos complejos o saponificables. Acilglicéridos. Fosfoglicéridos. Esfingolípidos. Lípidos simples o insaponificables. Isoprenoides. Estereoides. Eicosanoides. Funciones biológicas de los lípidos.

Tema 5. Estructura de proteínas. Clasificación. Diversidad funcional de las proteínas. Los aminoácidos. Enlace peptídico. Péptidos de interés biológico. Configuración y conformación de proteínas. Proteínas fibrosas. Proteínas globulares. Mioglobina y



hemoglobina. Transporte de oxígeno.
Tema 6. Base molecular del envejecimiento de las estructuras que contienen colágeno (huesos, tendones) o elastina (ligamentos)
Tema 7. Componentes de los ácidos nucleicos. Nucleósidos y nucleótidos. Estructura y características generales. Estructura general de los polinucleótidos. DNA. RNA
Tema 8. Enzimas. Concepto de reacción química. Concepto de enzima. Nomenclatura. Mecanismo de acción. Cinética. Inhibición enzimática. Coenzimas y vitaminas. Regulación enzimática: Concepto de ruta metabólica. Enzimas reguladoras. Tipos. Alosterismo y regulación por modificación covalente.
Tema 9. Estructura de la membrana celular. Sistemas de transporte a través de la membrana.
Tema 10. Comunicación celular y transducción de señal. Características de los mecanismos moleculares de transducción de señales. Mecanismos moleculares de transducción de señales y segundos mensajeros.
Tema 11. Principios de bioenergética. El metabolismo intermediario. Catabolismo y anabolismo. El ATP como mediador en los procesos de transferencia de energía biológica. Generalidades de la regulación del metabolismo intermediario: Regulación metabólica, nerviosa y hormonal
Tema 12. Metabolismo de los hidratos de carbono. Digestión y absorción de los carbohidratos de la dieta. La glucólisis. Regulación. Balance energético. Sistemas de lanzadera. Oxidación del etanol. Formación de glucurónido. Oxidación de otros hidratos de carbono
Tema 13. Ciclo de los ácidos tricarboxílicos. Oxidación del ácido pirúvico. Regulación del ciclo. Reacciones anapleróticas. Balance energético. La ruta del fosfogluconato.
Tema 14. Transporte electrónico y fosforilación oxidativa. La cadena respiratoria. Agentes desacoplantes de la oxidación y la fosforilación. Balance energético. Regulación.
Tema 15. Biosíntesis de hidratos de carbono. Gluconeogénesis. Balance energético y regulación. Síntesis de glucógeno. Degradación de glucógeno y desramificación.
Tema 16. Regulación del metabolismo del glucógeno. Control metabólico, nervioso y hormonal de la glucogenólisis y glucogenosíntesis muscular y hepática
Tema 17. Metabolismo de lípidos. Digestión y absorción de los lípidos de la dieta. Transporte de lípidos en sangre. Metabolismo de las lipoproteínas. Oxidación de los ácidos grasos. Balance energético. Regulación. Cuerpos cetónicos y su oxidación.
Tema 18. Biosíntesis de triacilglicéridos y fosfolípidos. Biosíntesis de colesterol. Destinos metabólicos del colesterol. Ácidos biliares y su metabolismo. Hormonas esteroideas. Ruta del araquidonato. Hormona D. Vitaminas K y E
Tema 19. Metabolismo de aminoácidos y proteínas. Digestión de las proteínas. Absorción de los aminoácidos. Transaminación. Desaminación oxidativa. El ciclo de la urea. Destino del esqueleto carbonado de los aminoácidos. La excreción de amoníaco. Descarboxilación. Aminoácidos biogénicos



Tema 20. Metabolismo de los nucleótidos. Biosíntesis de ribonucleótidos. Biosíntesis de desoxirribonucleótidos. Regulación. Degradación de los nucleótidos. Bases púricas. Formación de ácido úrico.
Tema 21. Integración metabólica en situaciones especiales. Ayuno. Ejercicio. Nutrición.
Tema 22. Importancia de otras hormonas y vitaminas en la regulación del metabolismo. La somatostatina. El cortisol. Las hormonas tiroideas. La hormona de crecimiento. Los factores de crecimiento.
Tema 23. Estructura y organización del genoma eucariótico. Síntesis de ADN y ARN. Reparación de errores.
Tema 24. Biosíntesis de proteínas. El código genético. Regulación de la expresión génica.
Tema 25. La Fibra Muscular Esquelética. Bases bioquímicas de la contracción muscular
Tema 26. Fuentes energéticas para la contracción muscular. Respuestas metabólicas al ejercicio de gran intensidad. Respuestas metabólicas al ejercicio prolongado. Adaptaciones metabólicas al entrenamiento.
Tema 27. Metabolismo del tejido óseo. Componentes del hueso. Metabolismo del calcio-fósforo. Regulación.

Seminarios

Seminario 1. Bases bioquímicas de la nutrición en fisioterapia.

Seminario 2. Ayudas ergogénicas y sustancias dopantes.

Prácticas de Laboratorio

Práctica 1. Determinación del índice de masa y composición corporal.

Práctica 2. Determinación de la glucemia y láctico.

Práctica 3. Determinación de colesterol.

Práctica 4. Significación de la creatina en fisioterapia. Creatinfosfoquinasa.

Práctica 5. Determinación de grupos sanguíneos

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL DE BIOLOGÍA MOLECULAR:

- D.L. NELSON & M.M. COX. LEHNINGER PRINCIPIOS DE BIOQUÍMICA. 5ª Edición, 2009. Ediciones Omega
- L. STRYER, J.M. Berg & J.L. Tymoczko. BIOQUÍMICA. 6ª Edición, 2007. Reverté.
- T.M. DEVLIN. BIOQUÍMICA. LIBRO DE TEXTO CON APLICACIONES CLÍNICAS. 4ª Edición, 2004. Reverté
- D. VOET, J. G. VOET & C. W. PRATT. FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA. 2ª Edición, 2006. Panamericana
- C.K. MATHEWS, K.E. Van HOLDE & K.G. AHERN. BIOQUÍMICA. 3ª Edición, 2002. Addison Wesley
- T. McKEE & J.R. McKEE. BIOQUÍMICA. LA BASE MOLECULAR DE LA VIDA. 3ª Edición, 2003. McGraw-Hill/Interamericana



- J.W. BAYNES & M.H. DOMINICZAK. BIOQUÍMICA MÉDICA. 3ª Edición, 2011. Elsevier.
- D. VOET, J. & G. VOET. BIOQUÍMICA. 3ª Edición, 2006. Panamericana
- J. KOOLMAN & K.-H. RÖHM. BIOQUÍMICA. TEXTO Y ATLAS. 3ª Edición, 2004. Edit. Médica Panamericana
- Gómez JA. Introducción al estudio de la Bioquímica. Panamericana 2004.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Annual Review of Biochemistry.
- Biochemical Education.
- CRC Critical Reviews in Biochemistry and Molecular Biology.
- Current Biology; Current Opinion in: Biotechnology, Cell Biology, Neurobiology, Structural Biology.
- Investigación y Ciencia.
- Mundo Científico.
- Nature.
- Science.
- Trends in: Biochemical Sciences, Biotechnology, Cell Biology, Genetics, Molecular Medicine,

ENLACES RECOMENDADOS

<http://www2.uah.es/biomodel/biomodelmisc/anim/replic/replic1.html>
<http://www2.uah.es/biomodel/biomodelmisc/anim/replic/replic5.htm>
<http://www2.uah.es/biomodel/biomodelmisc/anim/replic/replic7.html>
<http://www.web-books.com/MoBio/Free/Ch7A.htm>
<http://www2.uah.es/biomodel/biomodelmisc/anim/transcr/transcr7.html>
http://www.lsic.ucla.edu/ls3/tutorials/gene_expression.html
<http://www.web-books.com/MoBio/Free/Ch4B.htm>
<http://www2.uah.es/biomodel/biomodelmisc/anim/traduc/traduc5.html>
<http://www.rothamsted.bbsrc.ac.uk/notebook/courses/guide/trad.htm>
<http://www.rothamsted.bbsrc.ac.uk/notebook/courses/guide/images/tradanim.gif>
<http://www.lsic.ucla.edu/ls3/tutorials/>

METODOLOGÍA DOCENTE

Metodología de enseñanza-aprendizaje: métodos que se utilizarán. Ejemplos:

- Lección magistral
- Prácticas de laboratorio/Habilidades/Comunicación
- Seminarios de orientación clínica
- Resolución de problemas.
- Tutorías en pequeños grupos y personalizadas

ACTIVIDAD 1: Clase magistral

Metodología de enseñanza – aprendizaje: • Metodología de enseñanza-aprendizaje: clases expositivas



con utilización de pizarra, y en su caso, ordenador y proyector. Podrán usarse programas informáticos demostrativos. Se valorará la participación activa mediante preguntas/respuestas. Se recomienda la lectura previa de los temas a tratar. Para ello, se facilitará información en el Tablón de Docencia Web del Dpto. Web de la Universidad de Granada.

- En ellas se desarrollarán los conceptos básicos de cada uno de los temas, utilizando para ello los recursos que se consideren adecuados.

- El profesor pondrá a disposición de los alumnos con antelación todo el material que va a ser proyectado en la plataforma Tablón de Docencia. Se recomienda que el alumno lo lleve impreso a clase y lo complemente con sus propios apuntes. Este sistema pretende evitar que el alumno dedique su esfuerzo a tratar de escribir todo lo que se dice y pueda concentrarse en entender las explicaciones y anotar aquellas aclaraciones que estime necesarias; además permite ofrecer numerosos gráficos y fotografías que facilitan la comprensión. Sin embargo, este sistema también tiene inconvenientes: se corre el riesgo de que el alumno adopte una actitud pasiva, pensando que ya dispone de todo el material necesario y deje de atender en clase o incluso opte por no asistir. El profesor aconseja no caer en este error, que a la larga solo perjudica al alumno.

- Durante el desarrollo de las clases magistrales, el profesor responderá a cuantas preguntas o dudas le planteen sus alumnos. Asimismo, preguntará a los alumnos para verificar su comprensión, incentivar el interés y mantener la atención. Se tendrá en cuenta en la calificación final la asistencia, actitud y participación del estudiante en las clases de teoría (y en el resto de las actividades formativas).

Previsión de horas presenciales:45 horas.

ACTIVIDAD 2: Prácticas de laboratorio/seminarios.

Metodología de enseñanza-aprendizaje: Prácticas realizadas en laboratorios con la infraestructura adecuada a los objetivos propuestos. Se incluyen simulaciones por ordenador interactivas. Seminarios. Se entregará de forma previa un cuaderno con los objetivos y contenidos de cada actividad, que los alumnos desarrollarán durante la actividad presencial. Se requerirá la intervención oral y exposición de las conclusiones alcanzadas.

Previsión de horas presenciales:15 horas.

ACTIVIDAD 3: La finalidad de los seminarios es aplicar un aspecto o tema específico a la práctica clínica.

- Relación de competencias (ya descrito anteriormente).

- Número de alumnos reducido: 20 por grupo (Recomendaciones CIDUA), que permita al alumno la adquisición específica de habilidades.

- Metodología de enseñanza-aprendizaje: seminarios de orientación clínica en los que se proponen casos clínicos relacionados con un tema específico de la materia.

- Se entregará de forma previa un cuaderno con los objetivos y contenidos de cada actividad, que los alumnos desarrollarán durante la actividad presencial. Para ello podrán consultar todo el material que consideren oportuno previamente, así como preguntar dudas al profesor. Se requerirá la intervención oral y exposición de las conclusiones alcanzadas.

- Una vez concluida la actividad el alumno deberá entregar al profesor el resultado de su trabajo en el formato especificado en el guión.

- El desarrollo de los seminarios se realizará en las aulas de la Facultad de Fisioterapia

Evaluación 2 horas

ACTIVIDAD 4: Tutorías.4 horas. Los profesores de la asignatura estarán a disposición de los alumnos



para tutorías personalizadas los lunes, martes, miércoles y jueves de 10:00 a 11:00 o en otro horario previamente acordado. En cualquier caso las citas deberán de concretarse entre el profesor y el alumno, al menos con dos días de antelación.

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

[illegible]

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

Evaluación continua ordinaria

- Examen escrito: Los alumnos serán evaluados con un examen tipo test de respuestas múltiples cuya calificación representará el 70% de la calificación final. Haber obtenido en este examen una puntuación mínima de 5 sobre 10, será requisito indispensable para poder aprobar la asignatura. La duración del examen será de una hora aproximadamente.
- Prácticas/seminarios: La asistencia será un requisito imprescindible para que las prácticas sean evaluadas de forma continuada. El máximo de ausencias no justificadas será 0. En caso de no poder asistir el día en el que esté convocado, el alumno deberá permutarse por otro alumno y acudir el día que le toque a su compañero. En cada práctica/seminario se evaluarán los conocimientos, habilidades, actitudes y valores, así como la participación activa en las mismas. Cada alumno dispondrá para cada práctica/seminario de un guión con preguntas y casos que deberá responder y entregar al profesor en una fecha predeterminada. Su presentación será requisito imprescindible para que las prácticas sean evaluadas. Haber obtenido en la evaluación de las prácticas/seminarios una puntuación mínima de 5 sobre 10, será requisito indispensable para poder aprobar la asignatura. En la calificación final esta evaluación representará el 20%. Los alumnos que no superen las prácticas mediante este sistema tendrá que realizar un examen específico de prácticas. Una vez superada esta parte (haber obtenido una puntuación igual o mayor de 5 sobre 10), esta calificación se mantendrá para sucesivas convocatorias. Será requisito imprescindible para aprobar la asignatura haber superado las prácticas.
- Se valorará la participación activa de los estudiantes en las clases teóricas, considerando las intervenciones de los estudiantes en preguntas o respuestas al profesor de relevancia. En la calificación final esta evaluación representará el 10%.

Evaluación extraordinaria.

- Los alumnos serán evaluados con un examen tipo test de respuestas múltiples cuya calificación representará el 70% de la calificación final. Haber obtenido en este examen una puntuación mínima de 5 sobre 10, será requisito indispensable para poder aprobar la asignatura. La duración del examen será de una hora aproximadamente.
- Examen específico de prácticas/seminarios. Haber obtenido en este examen una puntuación mínima de 5 sobre 10, será requisito indispensable para poder aprobar la asignatura. En la calificación final esta evaluación representará el 30%.

Revisión de exámenes.

- Se llevará a cabo en un plazo no superior a los 10 días hábiles siguientes a la publicación de las calificaciones. En caso de disconformidad con el resultado de la revisión, el estudiante podrá interponer reclamación debidamente motivada ante tribunal, de acuerdo con la normativa de la UGR modificada por el Consejo de Gobierno el 26 de octubre de 2016. La normativa puede descargarse en este enlace <http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr112/doc/examenes/>

Evaluación final única.

- Se realizará en un solo acto académico mediante un examen oral que incluya la evaluación de todas las competencias descritas en esta guía docente, incluyendo conocimientos teóricos y prácticos. Ver condiciones en el documento de la UGR antes señalado. La normativa puede descargarse en este enlace <http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr112/doc/examenes/>

Evaluación por Incidencias.

- Se realizarán exámenes de incidencias de acuerdo con la normativa vigente de la Universidad de



Granada. La normativa puede descargarse en este enlace http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr112/_doc/examenes/!

Evaluación extraordinaria por Tribunal.

- Ver condiciones en el documento de normativa de la UGR. La normativa puede descargarse en este enlace http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr112/_doc/examenes/!

Evaluación de estudiantes con discapacidad.

- Ver condiciones en el documento de normativa de la UGR. La normativa puede descargarse en este enlace http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr112/_doc/examenes/!

Evaluación del profesorado y asignatura:

- Los profesores de esta asignatura desean conocer su opinión sobre su contenido, así como sobre la metodología utilizada para impartirla, con objeto de mejorarla para próximos curso. Por ello, se ruega que rellene el cuestionario que se incluirá a final de curso en el Tablón de docencia. Se trata de una encuesta totalmente anónima compuesta por varias preguntas relativas al contenido de la asignatura, objetivos, profesorado y herramientas utilizadas.

INFORMACIÓN ADICIONAL

NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA (MODIFICADA POR EL CONSEJO DE GOBIERNO EN SESIÓN DE 26 DE OCTUBRE DE 2016) (Puede descargar el documento completo del texto refundido de esta normativa en este enlace http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr112/_doc/examenes/!)

Artículo 7. Evaluación continua.

1. Los sistemas de evaluación continua del aprendizaje del estudiante deben estar basados en la combinación de algunas de las actividades siguientes:

- Exámenes, escritos u orales.
- Trabajos presentados, y académicamente dirigidos, en relación con los contenidos de la asignatura.
- Realización de distintos tipos de prácticas.
- Participación activa de los estudiantes en las clases teóricas, prácticas, seminarios, talleres y demás actividades relacionadas con la materia.
- Otras pruebas y actividades específicas que garanticen una evaluación objetiva del aprendizaje y rendimiento.

2. Las Guías Docentes deberán recoger las actividades que contribuyan a la calificación final, su ponderación y la obligatoriedad, si la hubiera, de obtener una calificación mínima en alguna de ellas. Para garantizar que la evaluación continua sea diversificada, ninguna de las pruebas o actividades que constituyan la evaluación continua podrá suponer por sí misma más del 70% de la calificación final de la asignatura.

3. En caso de exigirse trabajos bibliográficos, de investigación o de otro tipo, como elemento de evaluación, deberá informarse de sus fechas de entrega en el momento de su propuesta.

4. Los resultados de las diferentes actividades en las que se base la evaluación del aprendizaje del estudiante se darán a conocer de forma paulatina a lo largo del curso y, en todo caso, se procurará comunicar con una antelación suficiente a la fecha prevista oficialmente por el Centro para el examen final.

Artículo 8. Evaluación única final.



1. La evaluación única final, entendiéndose por tal la que se realiza en un solo acto académico, podrá incluir cuantas pruebas sean necesarias para acreditar que el estudiante ha adquirido la totalidad de las competencias descritas en la Guía Docente de la asignatura.
2. Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, o en las dos semanas siguientes a su matriculación si ésta se ha producido con posterioridad al inicio de la asignatura, lo solicitará, a través del procedimiento electrónico, al Director del Departamento o al Coordinador del Máster, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua.
En el caso de asignaturas de grado con docencia compartida por varios Departamentos, el estudiante lo solicitará a cualquiera de los Departamentos implicados. El Director del Departamento o el Coordinador del Máster al que se dirigió la solicitud, oído el profesorado responsable de la asignatura, resolverá la solicitud en el plazo de diez días hábiles. Transcurrido dicho plazo sin que el estudiante haya recibido respuesta expresa por escrito, 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, quien podrá delegar en el Decano o Director del Centro o en el Director de la Escuela Internacional de Posgrado, según corresponda, agotando la vía administrativa. No obstante lo anterior, por causas excepcionales sobrevenidas y justificadas (motivos laborales, estado de salud, discapacidad, programas de movilidad, representación o cualquier otra circunstancia análoga), podrá solicitarse la evaluación única final fuera de los citados plazos, bajo el mismo procedimiento administrativo.
3. En las asignaturas de titulaciones de Ciencias de la Salud que incluyen prácticas de carácter clínico-sanitario obligatorio, así como en las asignaturas “Prácticas Externas” o “Practicum” de cualquier titulación, el estudiante que se acoja a esta modalidad de evaluación única final deberá, no obstante, realizar dichas prácticas según la programación establecida en la Guía Docente de la asignatura.

Artículo 9. Evaluación por incidencias.

1. Los estudiantes que no puedan concurrir a pruebas de evaluación que tengan asignadas una fecha de realización por el Centro o por la Comisión Académica del Master, podrán solicitar al Director del Departamento o Coordinador del Máster la evaluación por incidencias 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. Dado alguno de los supuestos del punto anterior, previo acuerdo con el profesorado responsable de la impartición de la asignatura, se fijará una fecha alternativa para la realización de la prueba. En caso de no llegar a dicho acuerdo, el Director del Departamento o el Coordinador del Máster, oídos el estudiante y el profesorado responsable, establecerá y comunicará a los interesados la nueva fecha que, en todo caso, deberá ser posterior, al menos en tres días naturales, al día en que se produzca la comunicación. 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.
3. Los Centros y la Escuela Internacional de Posgrado, atendiendo a la especificidad de las titulaciones y a la coincidencia de pruebas finales de evaluación de asignaturas pertenecientes a diferentes cursos, podrán desarrollar lo establecido en este artículo de la presente Normativa.



Artículo 13. Desarrollo de las pruebas de evaluación.

5. Los estudiantes deberán acudir a las pruebas de evaluación provistos de documentación acreditativa de su identidad, que podrá ser exigida en cualquier momento por los profesores. En caso de no ser identificado por el profesor ni ser portador de dicha documentación, el profesor permitirá que se realice la prueba, si bien su evaluación quedará en suspenso hasta que en el plazo que establezca el profesor, oídas las razones del estudiante, éste acredite su identidad.

6. En las pruebas de evaluación, profesorado y estudiantes están obligados a observar las reglas elementales de convivencia y a colaborar en todo momento para su correcto desarrollo. El estudiante podrá utilizar individualmente los medios que se le permitan para realizar la prueba, sin poder compartirlos, salvo autorización expresa del profesor. El estudiante que utilice cualquier material fraudulento relacionado con la prueba, o porte aparatos electrónicos no permitidos (ya sean de audición, audiovisuales, de medición del tiempo, de telefonía móvil...), deberá abandonar el examen, quedando sujeto a las consecuencias previstas en el siguiente apartado. El profesorado encargado de la vigilancia podrá retener, sin destruirlo, cualquier objeto involucrado en la incidencia, dejando constancia por escrito, y deberá trasladarlo al Departamento. Si algún estudiante necesitara estar comunicado por algún motivo justificado, deberá comunicarlo previamente al profesor, que adoptará las medidas oportunas.

7. Los estudiantes están obligados a actuar en las pruebas de evaluación de acuerdo con los principios de mérito individual y autenticidad del ejercicio. Cualquier actuación contraria en este sentido, aunque sea detectada en el proceso de evaluación de la prueba, que quede acreditada por parte del profesorado, dará lugar a la calificación numérica de cero, la cual no tendrá carácter de sanción, con independencia de las responsabilidades disciplinarias a que haya lugar. En todo caso, el profesor levantará acta de los motivos, que elevará al Departamento junto con las aportaciones documentales o de otro tipo (declaraciones de testigos, aparatos incautados...) que estime oportunas para su valoración. Igualmente, con el mismo procedimiento y con las mismas consecuencias, el profesor podrá excluir de una prueba de evaluación al estudiante que esté alterando el desarrollo normal del proceso evaluador o utilizando medios no permitidos que afecten a la veracidad en su realización.

Artículo 18. Convocatoria ordinaria.

La convocatoria ordinaria estará basada preferentemente en la evaluación continua del estudiante, excepto para quienes se les haya reconocido el derecho a la evaluación única final, según lo establecido en esta Normativa.

Artículo 19. Convocatoria extraordinaria.

1. Los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria dispondrán de una convocatoria extraordinaria. A ella podrán concurrir todos los estudiantes, con independencia de haber seguido o no un proceso de evaluación continua. La calificación de los estudiantes en la convocatoria extraordinaria se ajustará a las reglas establecidas en la Guía Docente de la asignatura, garantizando, en todo caso, la posibilidad de obtener el 100% de la calificación final.

PLATAFORMA DOCENTE Y CORREO ELECTRÓNICO

Todas las comunicaciones con los alumnos y el apoyo docente a la asignatura será a través de la plataforma PRADO. Es fundamental tener activa la cuenta de correo de la UGR.

