

Fecha de aprobación: 20/06/2024

Guía docente de la asignatura

Bioquímica del Ejercicio Físico (2881112)

Grado	Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Rama	Ciencias Sociales y Jurídicas				
Módulo	Formación Básica	Materia	Bioquímica				
Curso	1º	Semestre	1º	Créditos	6	Tipo	Troncal

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

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)

Fundamentos de la Bioquímica. Conocimientos bioquímicos aplicados a al ejercicio y la actividad física. Prácticas

COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Capacidad de análisis y síntesis
- CG02 - Capacidad de organización y planificación
- CG03 - Comunicación oral y escrita
- CG04 - Conocimiento de una lengua extranjera
- CG05 - Destrezas informáticas y telemáticas
- CG07 - Capacidad de resolución de problemas
- CG09 - Capacidad de trabajo en equipo
- CG13 - Capacidad crítica y autocrítica
- CG17 - Autonomía en el aprendizaje
- CG20 - Capacidad de Creatividad
- CG22 - Iniciativa y espíritu emprendedor

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE04 - Aplicar los principios fisiológicos, biomecánicos, comportamentales y sociales, a



los diferentes campos de la A.F y D

- CE08 - Identificar los riesgos que se derivan para la salud de la práctica de act. Físicas inadecuadas
- CE16 - Evaluar la condición física y prescribir ejercicio físico orientado a la salud
- CE18 - Identificar los riesgos que se derivan para la salud de la práctica de actividades físicas inadecuadas entre la población que realiza actividad física orientada a la salud
- CE22 - Comprender la literatura científica del ámbito de la A.F. y D en lengua inglesa y otras de presencia científica significativa
- CE25 - Desarrollar competencias para la adaptación a nuevas situaciones de resolución de problemas y para el aprendizaje autónomo
- CE27 - Conocer y actual dentro de los principios éticos necesarios para el correcto ejercicio profesional

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

1. - Reconocer las estructuras de las principales biomoléculas.
2. - Conocer cómo se ensamblan las biomoléculas básicas de la vida para formar las macromoléculas que constituyen los componentes celulares.
3. - Comprender la relación entre la estructura de las biomoléculas y su función.
4. - Adquirir una visión global del metabolismo, conociendo con cierto detalle las principales rutas y su regulación.
5. - Realizar trabajos experimentales de laboratorio, con el fin de entender cómo se generan datos experimentales que sustentan el conocimiento científico.
6. - Obtener conocimientos básicos para analizar los parámetros bioquímicos de utilidad para el control biológico del deportista.
7. - Adquirir un conocimiento crítico sobre la evaluación de los parámetros bioquímicos reportados en diferentes medios de comunicación y la literatura científica, con el fin de discernir resultados subjetivos imprecisos.

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

- **Tema 1.** Introducción a la Bioquímica del Ejercicio Físico. Concepto y objetivos de la Bioquímica.
- **Tema 2.** El medio intracelular: Agua y elementos minerales. Estructura molecular. Propiedades fisicoquímicas y funciones biológicas del agua. Ionización del agua. Propiedades coligativas. Electrolitos. Otros elementos minerales.
- **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.** Componentes de los ácidos nucleicos. Nucleósidos y nucleótidos. Estructura y características generales. Estructura general de los polinucleótidos. ADN. ARN.



- **Tema 7.** 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. Alosteroismo y regulación por modificación covalente.
- **Tema 8.** Estructura de la membrana celular. Sistemas de transporte a través de la membrana.
- **Tema 9.** 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 10.** 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 11.** 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 12.** Ciclo de los ácidos tricarboxílicos. Oxidación del ácido pirúvico. Regulación del ciclo. Reacciones anapleróticas. Balance energético. La ruta del fosfogluconato.
- **Tema 13.** Transporte electrónico y fosforilación oxidativa. La cadena respiratoria. Agentes desacoplantes de la oxidación y la fosforilación. Balance energético. Regulación.
- **Tema 14.** Biosíntesis de hidratos de carbono. Gluconeogénesis. Balance energético y regulación. Síntesis de glucógeno. Degradación de glucógeno y desramificación.
- **Tema 15.** Regulación del metabolismo del glucógeno. Control metabólico, nervioso y hormonal de la glucogenólisis y glucogenosíntesis muscular y hepática.
- **Tema 16.** 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 17.** 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 18.** 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. Aminas biógenas.
- **Tema 19.** Metabolismo de los nucleótidos. Biosíntesis de ribonucleótidos. Biosíntesis de desoxirribonucleótidos. Regulación. Degradación de los nucleótidos. Bases púricas. Formación de ácido úrico.
- **Tema 20.** Integración metabólica en situaciones especiales. Ayuno. Ejercicio. Nutrición.
- **Tema 21.** 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 22.** La Fibra Muscular Esquelética. Bases bioquímicas de la contracción muscular.
- **Tema 23.** Fuentes energéticas para la contracción muscular. Respuestas metabólicas al ejercicio de gran intensidad. Respuestas metabólicas al ejercicio prolongado. Adaptaciones metabólicas al entrenamiento.

PRÁCTICO

CAMPUS DE GRANADA SEMINARIOS:

1. Conceptos básicos de la Bioquímica. Profesorado nueva contratación/Prof. Sergio Martínez Rodríguez.



2. Estrés Oxidativo y deporte. Profa. M^a Ángel García Chaves.
3. Sustancias dopantes y ayudas ergogénicas. Profesorado nueva contratación.

PRÁCTICAS DE LABORATORIO:

1. Normas y material de laboratorio. Disoluciones, pH. Profesorado nueva contratación/Prof. Sergio Martínez Rodríguez.
2. Determinación de los niveles de glucosa en sangre capilar: perfil glucémico. Profa. M^a Ángel García Chaves.
3. Factores del riesgo cardiovascular: valor del perfil lipídico. Profesorado nueva contratación
 - Es indispensable traer preparada la documentación facilitada por el profesorado antes de asistir a cualquier práctica/seminario.
 - Es obligatorio el uso de bata en las prácticas, así como recomendable el uso de gafas de protección.

CAMPUS DE MELILLA

Profesorado nueva contratación.

SEMINARIOS:

1. Conceptos básicos de la Bioquímica.
2. Ayudas ergogénicas y sustancias dopantes.
3. Efectos del deporte sobre el estrés oxidativo: ventajas e inconvenientes.

PRÁCTICAS DE LABORATORIO:

1. Concepto de diluciones y preparación de reactivos.
2. Bases fundamentales de la espectroscopía.
3. Determinación de glucemia. Perfil y significado.
4. Purificación de ADN.

Las prácticas/seminarios correspondientes al Campus de Melilla pueden sufrir modificaciones, y serán adaptadas a la diferencia en infraestructuras y condiciones propias del campus.

- Es indispensable traer preparada la documentación facilitada por el profesorado antes de asistir a cualquier práctica/seminario.
- Es obligatorio el uso de bata en las prácticas, así como recomendable el uso de gafas de protección.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- FEDUCHI, E. Bioquímica: Conceptos esenciales - Editorial Médica Panamericana.
- D.L. NELSON & M.M. COX. LEHNINGER PRINCIPIOS DE BIOQUÍMICA. 5^a Edición, 2009. Ediciones Omega
- L. STRYER, J.M. Berg & J.L. Tymoczko. BIOQUÍMICA. 6^a Edición, 2007. Reverté.
- T.M. DEVLIN. BIOQUÍMICA. LIBRO DE TEXTO CON APLICACIONES CLÍNICAS. 4^a Edición, 2004. Reverté
- D. VOET, J. G. VOET & C. W. PRATT. FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA. 2^a Edición, 2006. Panamericana
- C.K. MATHEWS, K.E. Van HOLDE & K.G. AHERN. BIOQUÍMICA. 3^a Edición, 2002. Addison Wesley
- T. McKEE & J.R. McKEE. BIOQUÍMICA. LA BASE MOLECULAR DE LA VIDA. 3^a Edición, 2003. McGraw-Hill/Interamericana
- J.W. BAYNES & M.H. DOMINICZAK. BIOQUÍMICA MÉDICA. 3^a Edición, 2011. Elsevier.
- D. VOET, J. & G. VOET. BIOQUÍMICA. 3^a Edición, 2006. Panamericana
- J. KOOLMAN & K.-H. RÖHM. BIOQUÍMICA. TEXTO Y ATLAS. 3^a 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.
- Nature.
- Science.
- Trends in: Biochemical Sciences, Biotechnology, Cell Biology, Genetics, Molecular Medicine,
- Neurosciences

ENLACES RECOMENDADOS

- <http://biomodel.uah.es>
- <http://www.web-books.com/MoBio>
- <https://ocw.mit.edu/courses/biology/7-01sc-fundamentals-of-biology-fall-2011/molecular-biology/dna-replication/>
- <https://accessmedicina.mhmedical.com/>

METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 - Lección magistral/expositiva
- MD04 - Prácticas de laboratorio y/o talleres de habilidades
- MD07 - Seminarios

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

EVALUACIÓN ORDINARIA

Evaluación continua ordinaria

- Examen escrito: Los estudiantes 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.
- Realización de prácticas/seminarios (**20%**). 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 guion con preguntas y casos que deberá responder y entregar al profesor en una fecha predeterminada. Su presentación en la fecha propuesta por los docentes será requisito imprescindible para que las prácticas sean evaluadas. 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. Es indispensable tener aprobada esta parte para aprobar la asignatura. **Aquellos estudiantes que no hayan**



superado todas las prácticas/seminarios mediante la evaluación continuada, deberán realizar un examen del total de las prácticas/seminarios en la evaluación extraordinaria, que podrá incluir además el desarrollo de una práctica de laboratorio y la exposición de un trabajo correspondiente a los seminarios. Además, solo se guardará la nota de prácticas durante el mismo curso académico en el que se hayan superado.

- Se valorará la participación activa de los estudiantes en las clases teóricas y prácticas/seminarios, considerando las intervenciones de los estudiantes en preguntas o respuestas al profesor de relevancia, así como la entrega de trabajos relacionados con la bioquímica del deporte que se solicitarán por el profesorado, preferentemente a través de la plataforma PRADO. Estas serán entregadas al profesorado en una fecha predeterminada. En la calificación final esta evaluación representará el 10%.

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/!](http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr112/_doc/examenes/)

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. Los alumnos serán evaluados con un examen tipo test de respuestas múltiples/respuestas cortas, **además de tener que desarrollar una práctica de laboratorio y la exposición de un trabajo correspondiente a los 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%. Las preguntas tipo test tendrán 5 opciones de respuesta; 3 respuestas incorrectas en este examen anulan una correcta. Haber obtenido en este examen una puntuación mínima de 5 sobre 10, será requisito indispensable para poder aprobar la asignatura.

Si el porcentaje de estudiantes a realizar la evaluación extraordinaria es menor del 30% del total de estudiantes matriculados en cada grupo, los docentes podrían optar por realizar los exámenes de modo oral u escrito con preguntas de respuestas cortas.

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/!](http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr112/_doc/examenes/)

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

Evaluación final única.

- Se realizará en un solo acto académico mediante un examen oral o escrito que incluya la evaluación de todas las competencias descritas en esta guía docente, incluyendo conocimientos teóricos y prácticos. Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante deberá seguir el procedimiento establecido en la “Normativa de evaluación y



de calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada. Consejo de Gobierno de 20 de mayo de 2013”. Dicha normativa puede descargarse en este enlace: [http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr112/_doc/examenes/!](http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr112/_doc/examenes/)

INFORMACIÓN ADICIONAL

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/!](http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr112/_doc/examenes/)

Los exámenes por incidencias serán realizados de modo oral, salvo excepciones debidamente justificadas.

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/!](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/!](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.

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/!](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 12 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 compartirlas, 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.

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 se realizará a través de la plataforma PRADO2. Es fundamental tener activa la cuenta de correo de la UGR.

Información de interés para estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE): [Gestión de servicios y apoyos \(https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad\)](https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad).

