



DATOS IDENTIFICATIVOS

Bioquímica: Bioquímica

Asignatura	Bioquímica: Bioquímica			
Código	O51G140V01103			
Titulación	Grado en Enfermería			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	FB	1	1c
Lengua	Castellano			
Impartición				
Departamento	Departamento de la E.U. de Enfermería (Ourense)			
Coordinador/a	Rodríguez Garrido, Juan Imeldo			
Profesorado	Rodríguez Garrido, Juan Imeldo Vázquez Campo, Miriam			
Correo-e	imeldogarrido@gmail.com			
Web				
Descripción general	CONOCER Las PRINCIPALES *BIOMOLÉCULAS DEL ORGANISMO.			

Competencias

Código	
A1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
A2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
A3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
A4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
A5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
C1	Conocer e identificar la estructura y función del cuerpo humano. Comprender las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos.
D1	Capacidad de análisis y síntesis
D3	Capacidad de gestión de la información
D4	Resolución de problemas y toma de decisiones
D7	Razonamiento crítico

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje		
Saber las propiedades estructurales y funcionales de las *biomoléculas y su metabolismo con vistas al ejercicio de la enfermería.	A1	C1	D1
	A2	C8	D4
	A3		D7
	A4		
	A5		
Ser capaz de distinguir los sistemas moleculares y los procesos implicados en el almacenamiento, *replicación y expresión de la información genética.	A1	C1	D7
	A2		
	A3		
	A4		
	A5		

Saber comprender los cambios moleculares asociados a las distintas situaciones *fisiológicas y patológicas	A1 A5	C1	D1 D3
Saber distinguir el proceso de generación, almacenamiento y uso de la energía *metabólica.	A1 A2 A3 A5	C1	D1 D7

Contenidos

Tema	
Introducción a la *bioquímica	IMPORTANCIA DEL ESTUDIO DE Las *BIOMOLÉCULAS Y Su APLICACIÓN CLÍNICA.
Biología celular.	ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL DE La CÉLULA COMPARTIMENTOS *INTRACELULARES ESTRUCTURA DE La *MEMBRANA TRANSPORTE CELULAR
Bases de la *bioquímica: *bioelementos, *biomoléculas, agua y disoluciones, ácidos y bases.	ESTUDIO DE Las ESTRUCTURAS. DISOLUCIONES Y GASES SANGUÍNEOS.
*Bioquímica estructural: *carbohidratos, lípidos, *lipoproteínas, proteínas.	ESTRUCTURAS Y RELACIÓN CLÍNICA.
Metabolismo energético: *mitocondrias y obtención de energía. Metabolismo de los *hidratos de carbono. Metabolismo de los lípidos y *lipoproteínas. Metabolismo *nitrogenado.	METABOLISMOS Y Sus ALTERACIONES CLÍNICAS MÁS FRECUENTES.
Información genética.	*REPLICACIÓN, TRANSCRIPCIÓN Y TRADUCCIÓN. MUTACIONES. CONTROL DE La EXPRESIÓN GENÉTICA. INGENIERÍA GENÉTICA CON APLICACIÓN CLÍNICA.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	31	58.5	89.5
Resolución de problemas	3	9	12
Estudio de casos	4	2.5	6.5
Seminario	10	30	40
Examen de preguntas objetivas	2	0	2

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Lección magistral	Exposición por parte del profesor/la de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio que lo/la estudiante tiene que desarrollar.
Resolución de problemas	Actividad en la que se formulan problemas y/o ejercicios relacionados con la materia. El alumno/la debe desarrollar las soluciones idóneas o correctas mediante la *ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o *algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Se suele emplear como complemento de la lección magistral.
Estudio de casos	Análisis de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y entrenarse en procedimientos alternativos de solución.
Seminario	Actividad enfocada al trabajo sobre un tema específico, que permite afondar o complementar los contenidos de la materia. Se puede emplear como complemento de las clases teóricas.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Seminario	Actividad enfocada al trabajo sobre un tema específico, que permite afondar o complementar los contenidos de la materia. Se puede emplear como complemento de las clases teóricas.

Evaluación

Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje

Resolución de problemas	La evaluación se realizará de la misma manera que para el Examen de Preguntas objetivas: - examen de preguntas objetivas tipo test con respuestas negativas. - con una *sóa respuesta cierta de entre cuatro opciones. - toda vez que tres respuestas erradas restan una cierta. - para superar la prueba el alumno debe obtener por lo menos el 50 % del valor total de la prueba (nota de corte 5)	20	A1 A2 A3 A4 A5	C1	D1 D3 D4 D7
Seminario	La evaluación se realizará de la misma manera que para el Examen de Preguntas Objetivas: - examen de preguntas objetivas tipo test con respuestas negativas - con una *sóa respuesta cierta - toda vez que tres respuestas erradas restan una cierta - para superar la prueba el alumno debe obtener por lo menos el 50 % del valor total de la prueba (nota de corte 5)	20	A1 A2 A3 A4 A5	C1	D1 D3 D4 D7
Examen de preguntas objetivas	Las pruebas de evaluación de las competencias adquiridas consistirán en una prueba de preguntas objetivas tipo test con respuestas negativas. Cada pregunta tendrá cuatro opciones de respuesta posibles de las cuales una y sólo una será la correcta. Cada pregunta bien *constestada será un punto; por cada tres preguntas mal contestada se restará un punto, y las preguntas sin respuesta no añaden ni restan puntos. Para superar la prueba el alumno debe obtener por lo menos el 50 % del valor total de la prueba (nota de corte 5)	60	A1 A5	C1	

Otros comentarios sobre la Evaluación

Modalidad No Presencial de seminarios. De no poder asistir a los seminarios por causa justificada y documentada, habrá una para el alumnado que no cumpla con el 90% del total de horas asignadas para lo mismo, y que consistirá en 10 preguntas a mayores en el examen test sobre lo impartido en los seminarios. Calificará el 20% de la totalidad de la materia como los seminarios presenciales, siempre y cuando el alumno supere prueba test en un 50%. En la modalidad No Presencial,

2ª Edición Común y Fin de Carreira

, se establecen los mismos criterios indicados para la 1ª Edición Común. ES preciso aprobar la parte teórica y la de Seminarios, para poder superar la materia. Las fechas y los lugares de los *exámenes serán las que constan en el calendario oficial académico

Fuentes de información

Bibliografía Básica

David L. Nelson; Michael M. COX, **PRINCIPIOS DE BIOQUIMICA**, 6ª, OMEGA, 2014

Gaw, Murphy, Srivastava & Cowan, **BIOQUÍMICA CLÍNICA**, 5ª, ELSEVIER, 2014

Bibliografía Complementaria

Recomendaciones

Asignaturas que continúan el temario

Fisiología: Fisiología/O51G140V01105

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Anatomía humana: Anatomía humana/O51G140V01101

Otros comentarios

Se utilizará la plataforma *Faitic, de la Universidad de Vigo, para mantener comunicación académica-docente con el alumnado (temario, anuncios, calificaciones, *etc) para lo cuál será necesario que la el comienzo del cuatrimestre, el alumnado revise individualmente se está registrado correctamente en la plataforma, para así poder utilizar este servicio.

Plan de Contingencias

Descripción

=== MEDIDAS EXCEPCIONALES PLANIFICADAS ===

Ante la incierta e imprevisible evolución de la alerta sanitaria provocada por la *COVID- 19, la Universidad establece una planificación extraordinaria que se activará en el momento en que las administraciones y la propia institución lo determinen atendiendo a criterios de seguridad, salud y responsabilidad, y garantizando la docencia en un escenario no presencial o no totalmente presencial. Estas medidas ya planificadas garantizan, en el momento que sea preceptivo, el desarrollo de la

docencia de una manera mas ágil y eficaz al ser conocido de antemano (o con una amplia antelación) por el alumnado y el profesorado a través de la herramienta normalizada e institucionalizada de las guías docentes *DOCNET.

=== ADAPTACIÓN DE Las METODOLOGÍAS ===

Tanto para los seminarios como para la parte teórica, el profesorado utilizará la plataforma *FAITIC, para colgar notas, esquemas, venidos así como cualquier otro material que pueda ser de utilidad para el estudio de la materia.

El profesorado podrá enviar ejercicios y tareas a resolver por el alumno.

Para algún temas de la parte teórica y/o seminarios se utilizará el aula virtual del Campo Remoto de la *UVigo, en dicho caso, se avisará con antelación al alumnado, especificando el horario y las claves de acceso para acceder a la misma.

* Mecanismo no presencial de atención al alumnado (tutorías)

Para la gestión de dudas, comentarios o explicaciones personalizadas , el alumnado y el profesorado estarán en contacto vía e-mail o mediante tutorías virtuales en el despacho virtual de cada profesor de la *UVigo (previa cita)

=== ADAPTACIÓN DE La EVALUACIÓN ===

Las evaluaciones (tanto de seminarios como de la parte teórica) se realizarán mediante la plataforma *FAITIC o *MOODLE de manera no presencial.

El profesorado enviará con suficiente antelación al alumnado, las instrucciones pertinentes para la realización de las dichas pruebas y la manera de acceder a las mismas.

El tipo de pruebas de evaluación no variarán, ni tampoco las porcentajes que se le asignan la cada parte de la materia en la modalidad presencial.
