

## Guia docent

### Identificació de l'assignatura

<b>Assignatura / Grup</b>	21660 - Fisioteràpia del Moviment / 1
<b>Titulació</b>	Grau de Fisioteràpia (Pla 2016) - Primer curs
<b>Crèdits</b>	6
<b>Període d'impartició</b>	Segon semestre
<b>Idioma d'impartició</b>	Català

### Professors

Professor/a	Horari d'atenció als alumnes					
	Hora d'inici	Hora de fi	Dia	Data d'inici	Data de fi	Despatx / Edifici
María de la Paz Martínez Bueso <i>Responsable</i> <a href="mailto:paz.martinez@uib.es">paz.martinez@uib.es</a>						Cal concertar cita prèvia amb el/la professor/a per a fer una tutoria
Gabriel Gual Crespi <a href="mailto:gabriel.gual@uib.eu">gabriel.gual@uib.eu</a>						Cal concertar cita prèvia amb el/la professor/a per a fer una tutoria
José Manuel Sebastián Rausell <a href="mailto:josem.sebastian@uib.es">josem.sebastian@uib.es</a>						Cal concertar cita prèvia amb el/la professor/a per a fer una tutoria

### Contextualització

*Avís: Guia docent pendent de normalització lingüística.*

Aquesta matèria forma part del mòdul de Formació Bàsica de l'estudi, que té com a objectiu l'assoliment per part de l'estudiant dels coneixements i procediments necessaris per poder desenvolupar les competències específiques que es treballaran en els següents anys.

Amb aquesta matèria, s'adquiriran coneixements que descriuen els moviments de diferents estructures del cos humà i la seva relació amb les forces que hi actuen en activitats normals.

L'objectiu fonamental d'aquesta assignatura és que l'estudiant conegui els fonaments per integrar l'anatomia amb la biomecànica i les bases de la clínica.

Així mateix, es pretén que l'estudiant sigui capaç d'aplicar aquests principis a situacions relacionades amb el seu futur camp d'actuació.

La responsable de l'assignatura és la Dra. Pau Martínez Bueso: <http://www.uib.eu/personal/ABTE3MTY5/>

Avís:

El plagi es considera frau en l'avaluació a tots els efectes, per la qual cosa es regularà per l'establert a l'Article 32 del Reglament Acadèmic.

Aquesta assignatura es desenvolupa a l'empara del Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, per la qual cosa no es permet cap tipus de registre de la mateixa sense el permís

## Guia docent

explícit del professorat, ni l'ús fraudulent del seu contingut o materials. L'incompliment d'aquestes normes, suposaria un suspens de l'assignatura.

### Requisits

---

#### Recomanables

Seria recomanable que l'alumne tingués coneixements bàsics pre-universitaris relacionats amb les ciències de la salut.

Així mateix, és recomana que l'alumne tingui coneixements sobre l'anatomia del cos humà, física i trigonometria.

### Competències

---

#### Específiques

- \* 1. E1. Conèixer i comprendre la morfologia, la fisiologia, la patologia i la conducta de les persones, tant sanes com malaltes, en el mitjà natural i social.

#### Genèriques

- \* 1. G1. Tenir capacitat d'anàlisi i síntesi.
- \* 2. G5. Aplicar coneixements d'informàtica relatiu a l'àmbit d'estudi.
- \* 3. G7. Aprendre la resolució de problemes.
- \* 4. G14. Adquirir raonament crític.

#### Bàsiques

- \* Podeu consultar les competències bàsiques que l'estudiant ha d'haver assolit en acabar el grau a l'adreça següent: [http://estudis.uib.cat/ca/grau/comp\\_basiques/](http://estudis.uib.cat/ca/grau/comp_basiques/)

### Continguts

---

Els blocs i temes explicats a classe **podrien no seguir l'ordre** què ve a continuació.

#### Continguts temàtics

##### Bloc 1. Fonaments de biomecànica

Tema 1. Introducció a la biomecànica.

Tema 2. Fonaments físics de Biomecànica

##### Bloc 2. Característiques biomecàniques dels teixits del sistema musculoesquelètic

Tema 3. Conceptes de mecànica relatiu als teixits

Tema 4. Biomecànica del teixit òssi

Tema 5. Biomecànica dels teixits articulars: cartílag i lligament

## Guia docent

Tema 6. Biomecànica dels teixits musculars: tendó i múscul

Tema 7. Biomecànica del nervi perifèric

Bloc 3. Característiques biomecàniques del membre inferior

Tema 8. Biomecànica de la Cintura pèlvica

Tema 9. Biomecànica del maluc

Tema 10. Biomecànica Genoll

Tema 11. Biomecànica Turmell

Tema 12. Biomecànica Peu

Bloc 4. Característiques biomecàniques de la marxa

Tema 13. Biomecànica de la marxa

Bloc 5. Característiques biomecàniques de la columna

Tema 14. Biomecànica de la columna lumbar

Tema 15. Biomecànica de la columna toràcica

Tema 16. Biomecànica de la columna cervical i articulació temporomandibular

Bloc 6. Característiques biomecàniques del membre superior

Tema 17. Biomecànica Cintura escapular i espatlla

Tema 18. Biomecànica Colze

Tema 19. Biomecànica Canell i ma

## Metodologia docent

Activitats de treball presencial (2,4 crèdits, 60 hores)

Modalitat	Nom	Tip. agr.	Descripció	Hores
Classes teòriques	Clases Magistral	Grup gran (G)	S'exposaran els fonaments teòrics de la matèria mitjançant lliçons magistral participatives amb suport audiovisual.	38
Seminaris i tallers	Seminaris	Grup mitjà (M)	Explicació de aspectes teòric-pràctics específics de la matèria i resolució de dubtes relacionats amb aquesta. En alguns seminaris es faran activitats i/o exercicis	10
Seminaris i tallers	Tallers	Grup mitjà 2 (X)	Explicació de aspectes pràctics específics de la matèria i resolució de dubtes relacionats amb aquesta. En alguns tallers es faran activitats i/o exercicis	6
Avaluació	Examen final	Grup gran (G)	Examen final per a l'avaluació de coneixements teòric-pràctics	2
Avaluació	Exàmens parcials	Grup gran (G)	Exàmens al final de determinats temes per l'avaluació de coneixements teòric-pràctics	2
Altres	Presentació de l'assignatura	Grup gran (G)	Es presentarà al professorat i s'explicarà el funcionament de l'assignatura i la guia docent	2



## Guia docent

A començament del semestre hi haurà a disposició dels estudiants el cronograma de l'assignatura a través de la plataforma UIBdigital. Aquest cronograma inclourà almenys les dates en què es faran les proves d'avaluació contínua i les dates de lliurament dels treballs. A més, el professor o la professora informará els estudiants si el pla de treball de l'assignatura es durà a terme a través del cronograma o per una altra via, inclosa la plataforma Aula digital.

### Activitats de treball no presencial (3,6 crèdits, 90 hores)

Modalitat	Nom	Descripció	Hores
Estudi i treball autònom individual	Estudi individual	Estudi de la teoria i preparació dels exàmens.	70
Estudi i treball autònom en grup	Activitats i entrega de treball	Estudi dels aspectes teòrico-pràctics i resolució d'activitats o tasques.	20

### Riscs específics i mesures de protecció

Les activitats d'aprenentatge d'aquesta assignatura no comporten riscos específics per a la seguretat i salut dels alumnes i, per tant, no cal adoptar mesures de protecció especials.

### Avaluació de l'aprenentatge dels estudiants

#### ATENCIÓ:

1. Component NO RECUPERABLE (40% de la qualificació final). Aquest últim no es podrà recuperar.
2. Component RECUPERABLE (60% de la qualificació final). Aquest últim es podrà recuperar en el període d'avaluació extraordinari

El component no recuperable (40%) s'avalua de forma contínua al llarg del curs i inclou les següents activitats avaluatives:

- Prova parcial, que correspon al 30% de la qualificació final. No elimina matèria.
- Proves d'execució de tasques reals o simulades (tallers): que corresponen al 10% de la qualificació final.

El component recuperable (60%) es realitza mitjançant les següents activitats avaluatives:

- Prova final 50%. Aquesta prova es realitzarà en finalitzar el curs o bé durant el període extraordinari d'avaluació, recuperació, en el mes de juliol. Tant a final de curs, com en el període extraordinari d'avaluació, aquesta prova només es valorarà a partir d'una nota mínima de 4,0. És a dir, si no es treu un mínim d'un 4, aquest component comptarà com un 0 amb la resta d'elements evaluatius segons s'ha explicat anteriorment.
- Resolució d'activitats avaluatives en seminaris: que corresponen al 10% de la qualificació final.

**Avis:** El plagi es considera frau en l'avaluació amb caràcter general, per la qual cosa es regularà per l'establert en l'Article 32 del Reglament Acadèmic.

## Guia docent

### Frau en elements d'avaluació

D'acord amb l'article 33 del Reglament acadèmic, "amb independència del procediment disciplinari que es pugui seguir contra l'estudiant infractor, la realització demostradorament fraudulenta d'algun dels elements d'avaluació inclosos en guies docents de les assignatures comportarà, a criteri del professor, una menysvaloració en la seva qualificació que pot suposar la qualificació de «suspens 0» a l'avaluació anual de l'assignatura".

### Seminaris

Modalitat	Seminaris i tallers
Tècnica	Altres procediments ( <b>recuperable</b> )
Descripció	Explicació de aspectes teòric-pràctics específics de la matèria i resolució de dubtes relacionats amb aquesta. En alguns seminaris es faran activitats i/o exercicis
Criteris d'avaluació	Durant alguns seminaris es plantejaran activitats i/o exercicis i/o problemes i/o treballs relacionats amb la fonamentació i l'aplicació de la teòrica tractada per la seva resolució i/o exposició per part de l'alumnat i/o entrega de treball Criteris d'avaluació: Resolució de problemes i/o exercicis i/o treball i/o exposició de temes relacionats amb la teòrica. Se valorarà allò après als seminaris, la claretat, la capacitat de síntesi i la de relacionar continguts, l'ordre en la redacció i l'actitut.  Els continguts dels seminaris s'avaluaran en grup gran, no en grup mitjà. S'avaluaran el mateix dia que l'examen parcial. En el cas de suspendre aquests seminaris, se podran recuperar el dia de l'examen extraordinari (ACTIVITAT AVALUATIVA RECUPERABLE).

Percentatge de la qualificació final: 10%

### Tallers

Modalitat	Seminaris i tallers
Tècnica	Altres procediments ( <b>no recuperable</b> )
Descripció	Explicació de aspectes pràctics específics de la matèria i resolució de dubtes relacionats amb aquesta. En alguns tallers es faran activitats i/o exercicis
Criteris d'avaluació	Durant alguns tallers es plantejaran activitats i/o exercicis relacionats amb l'aplicació de la teòrica a la pràctica amb resolució i/o exposició per part de l'alumnat i/o entrega de treball Criteris d'avaluació: Resolució d'exercicis i/o exposició de temes relacionats amb la teòrica.  Els continguts dels tallers s'avaluaran en grup gran, no en grup petit. S'avaluaran el mateix dia que l'examen final:  - taller marxa (prof. Martínez), 5%: S'avaluarà el mateix dia que l'examen final*. - taller membre superior (prof. Sebastià), 5%: S'avaluarà el mateix dia que l'examen final*.  * només aquest dia perquè es una ACTIVITAT AVALUATIVA NO RECUPERABLE.

Percentatge de la qualificació final: 10%

## Guia docent

### Examen final

Modalitat	Avaluació
Tècnica	Altres procediments ( <b>recuperable</b> )
Descripció	Examen final per a l'avaluació de coneixements teòrico-pràctics
Criteris d'avaluació	Criteris d'avaluació: Resposta a les preguntes tipus vertader/fals, de resposta múltiple i/o preguntes curtes on es valorarà: capacitat de síntesi, exactitud de la resposta i capacitat per relacionar continguts.  - Perquè aquesta nota faci mitja ponderada amb les altre notes, s'ha de treure un mínim d'un 4.

Percentatge de la qualificació final: 50% amb qualificació mínima 4

### Exàmens parcials

Modalitat	Avaluació
Tècnica	Altres procediments ( <b>no recuperable</b> )
Descripció	Exàmens al final de determinats temes per l'avaluació de coneixements teòrico-pràctics
Criteris d'avaluació	Criteris d'avaluació: Resposta a les preguntes tipus vertader/fals, de resposta múltiple i/o preguntes curtes on es valorarà: capacitat de síntesi, exactitud de la resposta i capacitat per relacionar continguts.  No elimina materia

Percentatge de la qualificació final: 30%

## Recursos, bibliografia i documentació complementària

### Bibliografia bàsica

1. Nordin, M., & Frankel, V. H. (2014). Biomecànica bàsica del sistema musculoesquelètic. 3. McGraw hill.
2. Kapandji F.P. Cuadernos de fisiología articular (3 vol.). Barcelona: Masson; 2007
3. Calais- Germain B. Anatomía para el movimiento (Tomo I y II). Barcelona: Libros de La Liebre de Marzo; 1994
4. Izquierdo, M., & Redín, M. I. (2008). Biomecànica y bases neuromusculares de la actividad física y el deporte. Ed. Médica Panamericana.
5. Neumann, D. A. (2007). Cinesiología del sistema musculoesquelético. Paidotribo.
6. Neumann DA. Kinesiology of the musculoskeletal system; Foundations for physical rehabilitation. Mosby; 2002.
7. Daza Lesmes J. Evaluación clínico-funcional del movimiento corporal humano. Ed. Panamericana. 2007
8. Viel Eric. La marcha humana, la carrera y el salto. Ed. Masson. 2002
9. Sánchez-Lacuesta J. Biomecànica de la marcha humana normal y patológica. ED. Instituto de Biomecànica de Valencia. 2005

### Bibliografia complementària

1. Fucci S, Benigni M. Biomecànica del aparato locomotor. Doyma; 1993
2. Universidad de Oviedo: Biomecànica Lumbar: conceptos actuales. Oviedo: Servicio de Publicaciones; 1992
3. Comín Clavijo M et al. Biomecànica articular y sustituciones protésicas. Valencia: Instituto de Biomecànica de Valencia; 1998

### Altres recursos





## Guia docent

1. Institut de Biomecànica de València: [www.ibv.org](http://www.ibv.org)
2. Visible Body: software (accés des de la pàgina web de la biblioteca de la UIB amb credencials d'UIB digital)
3. Instituto Karolinska-Imágenes médicas: [www.mic.ki.se/MEDIMAGES.html](http://www.mic.ki.se/MEDIMAGES.html)
4. MEDTING-Casos clínics: [www.medting.com](http://www.medting.com)

