

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

<b>Codi</b>	43079
<b>Nom</b>	Treball de Fi de Màster
<b>Cicle</b>	Màster
<b>Crèdits ECTS</b>	18.0
<b>Curs acadèmic</b>	2022 - 2023

**Titulació/titulacions**

Titulació	Centre	Curs	Període
2140 - M.U. Física Mèdica 12-V.2	Facultat de Física	1	Anual

**Matèries**

Titulació	Matèria	Caràcter
2140 - M.U. Física Mèdica 12-V.2	4 - Treball fi de màster	Treball Fi Estudis

**Coordinació**

Nom	Departament
CIBRIAN ORTIZ DE ANDA, ROSA MARIA	190 - Fisiologia

**RESUM**

En aquesta assignatura es forma a l'estudiant perquè conegui i desenvolupi les bases experimentals en què es fonamenta la investigació actual en Física Mèdica. És per això que té un caràcter eminentment pràctic i se centra en les tècniques i metodologies de les aplicacions de la Física a la Medicina

**CONEIXEMENTS PREVIS****Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació**

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

**Altres tipus de requisits**



## COMPETÈNCIES

### 2140 - M.U. Física Mèdica 12-V.2

- Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seua capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seua àrea d'estudi.
- Que els estudiants siguen capaços d'integrar coneixements i afrontar la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta o limitada, incloga reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.
- Que els estudiants sàpiguen comunicar les conclusions (i els coneixements i les raons últimes que les sustenten) a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- Que els estudiants posseïsquen les habilitats d'aprenentatge que els permeten continuar estudiant d'una forma que haurà de ser en gran manera autodirigida o autònoma.
- Ser capaços de treballar en equip amb eficiència en la seua tasca professional o investigadora.
- Ser capaços de realitzar una presa ràpida i eficaç de decisions en la seua tasca professional o investigadora.
- Ser capaços d'accedir a la informació necessària (bases de dades, articles científics, etc.) i tenir prou criteri per a la seua interpretació i utilització.
- Posseir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i / o aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.
- Saber treballar en equips multidisciplinaris reproduint contextos reals i aportant i coordinant els propis coneixements amb els d'altres branques i intervinents.
- Tenir una actitud proactiva davant dels possibles canvis que es produeixen en la seua tasca professional i / o investigadora.
- Ser capaços d'integrar les noves tecnologies en la seua tasca professional i / o investigadora.
- Ser capaços d'accedir a ferramentes d'informació en altres àrees del coneixement i utilitzar-les apropiadament.
- Utilitzar les diferents tècniques d'exposició-oral, escrita, presentacions, panells, etc-per comunicar els seus coneixements, propostes i posicions.
- Projectar sobre problemes concrets els seus coneixements i saber resumir i extractar els arguments i les conclusions més rellevants per a la seua resolució.
- Dissenyar els objectius d'un treball d'investigació, plantejar l'estudi experimental per a portar-ho a efecte, utilitzar el tractament de dades adequat i elaborar les conclusions del mateix.
- Adquirir una actitud crítica que li permeta emetre judicis argumentats i defensar-los amb rigor i tolerància.
- Analitzar de forma crítica tant el seu treball com el dels seus companys.
- Accedir a ferramentes en l'àrea de Física que puguen ser susceptibles d'aplicació a la Medicina i valorar la seua aplicabilitat i interès.
- Planificar i gestionar la utilització de les tècniques físicomètriques tenint en compte els principis bàsics de control de qualitat, prevenció de riscos, seguretat i sostenibilitat.
- Seleccionar la instrumentació apropiada per a l'estudi a realitzar i aplicar els seus coneixements per a utilitzar-la de manera correcta.
- Emprar les ferramentes bàsiques per al tractament de dades experimentals en la investigació.
- Elaborar una memòria clara i concisa dels resultats del seu treball i de les conclusions obtingudes.
- Saber redactar i preparar presentacions per a posteriorment exposar-les i defensar-les en públic.



## RESULTATS DE L'APRENTATGE

Utilitzar correctament l'instrumental científic i conèixer i aplicar les bones pràctiques de laboratori.

Aplicar el mètode científic a la resolució de treballs experimentals.

Treballar amb les fonts d'informació, tant tradicionals com a través de les noves tecnologies d'Internet.

Sintetitzar i comunicar la informació científica.

Adquirir els coneixements suficients que permetin a l'estudiant, en la seva tasca investigadora futura en el camp de la Física Mèdica.

Realitzar un adequat tractament de les dades experimentals, tant amb l'acotació dels errors associats a les mesures directes com a les indirectes.

## DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

### 1. Investigació en temes de Física Mèdica

Research topics may be developed in various topics related to Medical Physics corresponding to the lines of research of the Master's professors, or, where appropriate, of special interest to the student.

## VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Treball final de grau/màster		100
Tutories reglades	50,00	100
Altres activitats	10,00	100
Realització del Treball Fi de Màster	390,00	0
<b>TOTAL</b>	<b>450,00</b>	

## METODOLOGIA DOCENT

Desenvolupament d'un projecte d'investigació

## AVALUACIÓ

Exposició pública o per videoconferència síncrona davant un tribunal de la feina realitzada.

L'estudiant, 15 dies abans de l'exposició de l'TFM, posarà la memòria en format pdf a la seu electrònica de la Universitat de València-ENTREU (<https://webges.uv.es/uvEntreuWeb/>).

Les característiques que ha de tenir el TFM està publicat al web de l'màster

Si la presentació de l'TFM es realitza per videoconferència, el dia anterior a la presentació, ha de pujar a l'aula virtual un fitxer powerpoint amb el qual va a realitzar la presentació.



L'exposició de l'TFM no ha de superar els 15 minuts.

Avaluació de l'Treball Fi de Màster, memòria, presentació i defensa oral d'aquest.

**AVALUACIÓ DE LA MEMÒRIA ESCRITA:** Es valorarà el valor científic o tècnic de el tema, l'argumentació científica: la correcta i completa descripció dels continguts, la forma en què el / la estudiant ha plantejat i discutit els resultats obtinguts i la validesa de les conclusions obtingudes, l'anàlisi estadística, si escau, i el rigor acadèmic: estructuració i presentació de l'manuscrit amb una utilització adequada de l' llenguatge escrit. (30%)

**AVALUACIÓ DE L'EXPOSICIÓ ORAL:** S'avaluarà la claredat de l'exposició, la distribució adequada de el temps entre la presentació del tema i l'exposició dels resultats i conclusions, la utilització correcta d'el llenguatge, l'adequació de la presentació visual i el coneixement científic de l' tema. La contestació adequada a les preguntes de la comissió (60%).

**INFORME DEL TUTOR:** 10%

L'assignatura s'aprova amb una nota igual o superior a 5.

## REFERÈNCIES