

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

|                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| <b>Codi</b>          | 44663                 |
| <b>Nom</b>           | Treball fin de màster |
| <b>Cicle</b>         | Màster                |
| <b>Crèdits ECTS</b>  | 15.0                  |
| <b>Curs acadèmic</b> | 2022 - 2023           |

**Titulació/titulacions**

| <b>Titulació</b>                | <b>Centre</b>                        | <b>Curs</b> | <b>Període</b> |
|---------------------------------|--------------------------------------|-------------|----------------|
| 2221 - M.U. en Ciència de Dades | Escola Tècnica Superior d'Enginyeria | 2           | Anual          |

**Matèries**

| <b>Titulació</b>                | <b>Matèria</b>            | <b>Caràcter</b>    |
|---------------------------------|---------------------------|--------------------|
| 2221 - M.U. en Ciència de Dades | 15 - Treball fi de màster | Treball Fi Estudis |

**Coordinació**

| <b>Nom</b>           | <b>Departament</b>           |
|----------------------|------------------------------|
| SORIA OLIVAS, EMILIO | 242 - Enginyeria Electrònica |

**RESUM**

El Treball Fi de Màster (TFM) és una assignatura obligatòria que l'alumne ha de cursar per a l'obtenció del títol de Màster, una vegada obtinguts la resta de crèdits del pla d'estudis. Ha de consistir en la realització d'un projecte integral en l'àmbit de la Ciència de Dades de naturalesa tècnic, professional o investigadora, que s'haurà de presentar-se i defensar-se de forma individual i pública davant d'un tribunal universitari, i que el seu objectiu és que l'estudiant sintetitze els continguts i competències que s'han adquirit amb la resta d'assignatures i/o matèries que conformen el pla d'estudis. Sempre es desenvoluparà sota la supervisió d'un tutor o tutora que orientarà a l'estudiant en la seua elaboració.

L'organització, sol·licitud, elaboració, tutela, presentació, defensa avaluació, i gestió administrativa del TFM ve regulada per les normatives pròpies de la universitat i del centre



## **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**

### **2221 - M.U. en Ciència de Dades**

- 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.
- 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.
- Ser capaços de valorar la necessitat de completar la seua formació tècnica, científica, en llengües, en informàtica, en literatura, en ètica, social i humana en general, i d'organitzar el seu propi autoaprenentatge amb un alt grau d'autonomia
- Habilitat per a defensar criteris amb rigor i arguments, i d'exposar-los de forma adequada i precisa
- Capacitat d'anàlisi i síntesi, en l'elaboració d'informes, en l'exposició, comunicació i defensa d'idees.
- Capacitat d'accés i gestió de la informació en diferents formats per al seu posterior anàlisi a fi d'obtenir coneixement a partir de dades.
- Capacitat d'organització i planificació d'activitats d'investigació, desenrotllament i consultoria en l'àrea de ciència de dades.
- Capacitat per a prendre decisions de forma autònoma, elaborant de forma adequada i original, arguments raonats, podent obtenir així hipòtesis raonables i contrastables.
- Capacitat per a treballar en equip per a arribar a solucions de problemes interdisciplinaris usant tècniques d'anàlisi de dades.
- Ser capaços d'assumir la responsabilitat del seu propi desenvolupament professional i de la seua especialització en un o més camps d'estudi, aplicant els coneixements adquirits en la identificació d'eixides professionals i jaciments d'ocupació.



- Extraure coneixement de conjunts de dades en diferents formats.
- Entendre la utilitat de la ciència de dades i els seus elements associats, així com la seua aplicació en la resolució de problemes, triant les tècniques més adequades a cada problema, aplicant de forma correcta les tècniques d'avaluació i, finalment, interpretant els models i resultats.
- Capacitat per a visualitzar de forma òptima conjunts de dades per a l'extracció de coneixement.
- Capacitat per a resoldre problemes de classificació, modelització, segmentació i predicció a partir d'un conjunt de dades.
- Modelar la dependència entre una variable resposta i diverses variables explicatives, en conjunts de dades complexes, per mitjà de tècniques d'aprenentatge màquina, interpretant els resultats obtinguts.
- Saber realitzar les labors pròpies de la seua professió incloent, entre altres, l'adquisició i classificació de dades de forma eficient, aplicació de les tècniques d'anàlisi de dades avançat per a arribar a l'extracció d'informació (científica, de mercat, etc.) a partir dels mateixos.

## RESULTATS DE L'APRENTATGE

## DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1.

## VOLUM DE TREBALL

| ACTIVITAT                                      | Hores         | % Presencial |
|------------------------------------------------|---------------|--------------|
| Treball final de grau/màster                   |               | 100          |
| Realització del Treball Fi de Màster           | 370,00        | 0            |
| Presentació i defensa del Treball Fi de Màster | 5,00          | 0            |
| <b>TOTAL</b>                                   | <b>375,00</b> |              |

## METODOLOGIA DOCENT

Treball individual i original realitzat per l'estudiant i relacionat amb l'ocupació i desenvolupament de les metodologies i tècniques apreses i les competències adquirides.

## AVALUACIÓ



La qualificació final l'emetrà el tribunal a partir de la valoració de qualitat de la documentació, la qualitat científic tècnica i l'exposició del treball. L'informe del TFM emès pel tutor o la tutora, es tindrà en compte en la valoració de la qualitat de la documentació i la qualitat científic tècnica.

La puntuació dels diferents aspectes es podrà unificar en cas que hi haja acord entre els tres membres del tribunal; d'una altra manera, serà individualitzada.

## REFERÈNCIES