

**Infografia i Visualització de Dades**

Codi: 104733  
Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2503873 Comunicació Interactiva	OB	3	1

**Professor/a de contacte**

Nom: Marcel Josephus Antonius Maas  
Correu electrònic:  
marceljosephusantonijs.maas@uab.cat

**Utilització d'idiomes a l'assignatura**

Llengua vehicular majoritària: català (cat)  
Grup íntegre en anglès: No  
Grup íntegre en català: Sí  
Grup íntegre en espanyol: No

**Prerequisits**

Coneixements previs d'informàtica per a usuari.

**Objectius**

- Aprendre a transformar les dades en infografies amb dissenys poderosos capaços de parlar per si mateixos.
- Definir què és la visualització de dades, quin és el seu principal objectiu i quins són els seus elements principals.
- Veure les diferents eines disponibles, *offline* i *online*.

**Competències**

- Actuar amb responsabilitat ètica i amb respecte pels drets i deures fonamentals, la diversitat i els valors democràtics.
- Actuar en l'àmbit de coneixement propi avaluant les desigualtats per raó de sexe/gènere.
- Cercar, seleccionar i jerarquitzar qualsevol tipus de font i document útil per a l'elaboració de missatges, treballs acadèmics, exposicions, etc.
- Diferenciar i aplicar les principals teories, elaboracions conceptuals i enfocaments reguladors de la comunicació interactiva.
- Gestionar el temps de manera adequada i ser capaç de planificar tasques a curt, mitjà i llarg terminis.
- Introduir canvis en els mètodes i els processos de l'àmbit de coneixement per donar respostes innovadores a les necessitats i demandes de la societat.
- Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements propis a la seva feina o vocació d'una manera professional i tinguin les competències que se solen demostrar per mitjà de l'elaboració i la defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi.

**Resultats d'aprenentatge**

1. Analitzar una situació i identificar-ne els punts de millora.
2. Comunicar fent un ús no sexista ni discriminatori del llenguatge.
3. Contrastar i verificar la veracitat de les informacions aplicant criteris de valoració.

4. Diferenciar allò substancial d'allò rellevant en tots els tipus de documents de l'assignatura.
5. Identificar situacions que necessiten un canvi o millora.
6. Planificar i executar treballs acadèmics en l'àmbit de la teoria i la tècnica de la infografia i la visualització de dades.
7. Ponderar els riscos i les oportunitats de les propostes de millora tant pròpies com alienes.
8. Presentar els treballs de l'assignatura en els terminis previstos i mostrar-ne la planificació individual o grupal aplicada.
9. Proposar nous mètodes o solucions alternatives fonamentades.
10. Proposar projectes i accions que estiguin d'acord amb els principis de responsabilitat ètica i de respecte pels drets humans i els drets fonamentals, la diversitat i els valors democràtics.
11. Proposar projectes i accions que incorporin la perspectiva de gènere.
12. Reconèixer les normes i les estètiques comunicatives de la visualització de dades.
13. Valorar l'impacte de les dificultats, els prejudicis i les discriminacions que poden incloure les accions o els projectes, a curt o mitjà terminis, en relació amb determinades persones o col·lectius.

## Continguts

Tema 1: Conceptes Disseny i Composició Visual

Tema 2: Principis d'animació aplicats a les infografies animades

Tema 3: Infografies

Tema 4: Visualització de dades

## Metodologia

El calendari detallat amb el contingut de les diferents sessions s'exposarà el dia de presentació de l'assignatura.

El desenvolupament de l'assignatura implica la realització de diferents tipus d'activitats:

- a) Classes magistrals. Teoria que servirà per poder realitzar els diferents exercicis.
- b) Pràctiques laboratori. Aprendre diferent programari per a realitzar els exercicis. L'objectiu és que l'alumne realitzi les diferents pràctiques.
- c) Seminaris: eines TIC. La reflexió pràctica sobre les eines utilitzades.

En cas de canvi de modalitat docent per raons sanitàries, el professorat informarà dels canvis que es produiran en la programació de l'assignatura i en les metodologies docents.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, per a la complementació per part de l'alumnat de les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura/mòdul.

## Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classes de teoria	15	0,6	3, 4, 6, 8, 12
Pràctiques de laboratori	24	0,96	3, 4, 6, 8, 12
Seminaris: eines TIC	9	0,36	6, 12

Tipus: Supervisades

Tutories de seguiment	10	0,4	3, 4, 6, 8, 12
Tipus: Autònomes			
El·laboració de treballs	35	1,4	3, 4, 6, 8, 12
Estudi i cerca de dades	35	1,4	3, 4, 6

## Avaluació

Aquesta assignatura es pot superar a partir de l'avaluació contínua (AC). La prova teòrica serà escrita. Les activitats avaluatives són:

- Activitat a) Pràctiques de laboratori (50% de la nota final).
- Activitat b) Prova de coneixements teòrics (15% de la nota final).
- Activitat c) Lliurament de treballs (30% de la nota final).
- Activitat d) Participació a les tutories de seguiment (5% de la nota final).

Per superar l'assignatura s'han de lliurar totes les activitats de l'activitat a i de l'activitat c, les quals han de tenir una nota mínima de 4 per poder fer la nota mitjana de l'assignatura.

Les activitats a, b i c que estiguin suspeses (entre un 0-4,99) es poden recuperar. El docent indicarà en funció de cada cas el procés de recuperació.

L'activitat d per la seva pròpia naturalesa no és recuperable.

La nota final obtinguda en el cas de les recuperacions serà ponderada a partir de la nota inicial que s'ha recuperat.

L'assistència a les pràctiques de laboratori és obligatòria. L'absència no justificada de l'alumnat en aquestes sessions comporta un 0 a la nota d'aquesta activitat.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, perquè l'alumnat empleni les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura/mòdul.

Plagi: En cas que l'estudiant realitzi qualsevol irregularitat que pugui conduir a una variació significativa de la qualificació d'un acte d'avaluació, es qualificarà amb 0 aquest acte d'avaluació, amb independència del procés disciplinari que s'hi pugui instruir. En cas que es produeixin diverses irregularitats en els actes d'avaluació d'una mateixa assignatura, la qualificació final d'aquesta assignatura serà 0.

La metodologia docent i l'avaluació proposades poden experimentar alguna modificació en funció de les restriccions a la presencialitat que imposin les autoritats sanitàries.

## Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Lliurament de Treballs	30%	6	0,24	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
Prova teoria	15%	2	0,08	4, 12
Pràctiques de laboratori	50%	12	0,48	3, 4, 6, 8, 12
Tutories de seguiment	5%	2	0,08	3, 4, 6, 8, 12

## Bibliografia

- Alberto Cairo. (2008). *Infografía 2.0: Visualización interactiva de información en prensa*. Alamut.
- Alberto Cairo. (2011). *El arte funcional: infografía i visualización de la información*. Alamut.
- Fenwick, Berengueres i Sandell. (2020). *Visualización de Datos & Storytelling*. Bárbara Covarrubias.
- Shaoqiang Wang. (2017). *Infografía: Diseño y visualización de la información*. Promopress.
- Valentina D'Efilippo i James Ball. (2018). *La historia infográfica del mundo*.

## Programari

Pel correcte seguiment de l'assignatura utilitzarem el següent programari disponible a la Facultat:

- Affinity: Photo, Publisher i Designer
- Davinci Resolve
- Excel
- Word
- Powverpoint
- Flourish
- Tableau

Es podran fer servir progrmari particular i *online*.