E I

Guia Docent

Curs 2021/22

Infografia i visualització de dades

Cristina Claverol

Passeig Santa Eulàlia 25
08017 Barcelona T+34 932 030 923
info@eina.cat / www.eina.cat

EINA Centre Universitari
de Disseny i Art de Barcelona
Adscrit a la UAB

Codi: 105725
Crèdits 6 ECTS

Curs	3 i 4 Curs
Semestre	2 Semestre
Tipologia	Optativa
Matèria	Cultura
Data	9/11/2022 11:39

N A

Aquesta assignatura s'imparteix en: català
Les tutories es podran realitzar en: català, castellà i anglès

Índex de la Guia Docent

Presentació de l'assignatura 4

Recomanacions 6

Continguts.....7

Metodologia.....9

Avaluació 11

Bibliografia i Recursos.....13

Competències i Resultats d'Aprenentatge 15

Passeig Santa Eulàlia 25
08017 Barcelona T+34 932 030 923
info@eina.cat / www.eina.cat

EINA Centre Universitari
de Disseny i Art de Barcelona
Adscrit a la UAB

EINA Centre Universitari
de Disseny i Art de Barcelona
Adscrit a la UAB

Passeig Santa Eulàlia 25
08017 Barcelona T+34 932 030 923
info@eina.cat / www.eina.cat

Presentació de l'assignatura

Breu descripció

Descriure aquells aspectes més genèrics que es treballaran a l'assignatura.

La infografia és una disciplina transversal que cerca la comprensió, el coneixement i la comunicació per mitjans primordialment visuals. En els últims anys i gràcies a les noves tecnologies s'ha produït una explosió d'informació i dades que es troben al nostre abast o que ens arriben de manera incessant, caient en la incongruència de la desinformació. Tan a nivell institucional com privat aquest urgència de donar ordre, sentit i coneixement a tanta complexitat no para de créixer. Com assolir el repte de transformar les dades en informació rellevant, rigorosa, i arribar al coneixement que ens poden aportar? Com comunicar aquest coneixement d'una manera eficaç i que tingui un impacte perdurable? La infografia i la visualització de dades ens permeten abordar aquesta tasca amb èxit. Es tracta d'un desenvolupament multidisciplinari: per un costat entrenar la percepció visual i la creativitat, i de l'altre la capacitat d'analisi, reflexió i rigor per arribar a comunicar qualsevol tipus de contingut de manera significativa i en diferents suports.

Objectius Formatius

Finalitat i propòsit de l'assignatura

- Conèixer els fonaments de la psicologia de la percepció visual i del pensament visual.
- Desenvolupar la capacitat d'anàlisis, reflexió i crítica en el tractament de dades a partir de la base teòrica, models, exemples i pràctiques
- Entrenar capacitats de pensament visual, creació i narració visual
- Assolir criteris per triar els recursos i la tipologia infogràfica segons el cas
- Desenvolupar les capacitats per poder crear infografies i visualitzacions de dades
- Conèixer les últimes eines i tècniques per la visualització infogràfica
- Capacitat per realitzar infografia transversal: informatius, institucionals, d'empresa... i en diferents plataformes

Passeig Santa Eulàlia 25
08017 Barcelona T+34 932 030 923
info@eina.cat / www.eina.cat

EINA Centre Universitari
de Disseny i Art de Barcelona
Adscrit a la UAB

EINA Centre Universitari
de Disseny i Art de Barcelona
Adscrit a la UAB

Passeig Santa Eulàlia 25
08017 Barcelona T+34 932 030 923
info@eina.cat / www.eina.cat

Recomanacions

Indicar si hi ha coneixements previs necessaris per cursar l'assignatura o particularitats que l'alumne hagi de conèixer per matricular-se.

EINA Centre Universitari
de Disseny i Art de Barcelona
Adscrit a la UAB

Passeig Santa Eulàlia 25
08017 Barcelona T+34 932 030 923
info@eina.cat / www.eina.cat

Continguts

Indicar els aspectes a treballar en cada assignatura.

1. Introducció
    a. Fonaments del pensament visual
    b. Documentació i investigació
    c. Contextualitzar i treballar amb dades
    d. Análisi de dades: estadística i visualització de dades
    e. La persona i les dades: responsabilitat i biaix personal

2. Conceptes bàsics d'infografia
    a. Elements i estructura bàsica
    b. Llenguatge visual i llenguatge escrit
    c. Ordenar, jerarquitzar, sintetitzar
    d. Recursos gràfics: tipografia, pictogrames, iconografia...
    e. Convencions i tòpics
    f. Us del color per infografia
    g. Tipologies de representació gràfica de dades
    h. Tipologies d'infografies

3. Metodologia d'elaboració d'infografies i visualització de dades
    a. Processos de treball
    b. Documentació, dades, anàlisi i optimitzar la informació
    c. Pensament visual i narrativa: esboç a mà i el relat visual
    d. Models d'èxit: anàlisi i reflexió
    e. Treballar amb mutliplataformes: físic, digital, estàtic, dinàmic, interactiu

4. Visualitazció de dades
    a. Principis de la visualització de dades
    b. Relat visual, presentació de patrons, tendències i conceptes
    c. Periodisme de dades: exemples i models.
    d. Tipologies, estructura i navegació
    e. Infografia explorativa
    f. Aplicacions especifiques

Passeig Santa Eulàlia 25
08017 Barcelona T+34 932 030 923
info@eina.cat / www.eina.cat

EINA Centre Universitari
de Disseny i Art de Barcelona
Adscrit a la UAB

EINA Centre Universitari
de Disseny i Art de Barcelona
Adscrit a la UAB

Passeig Santa Eulàlia 25
08017 Barcelona T+34 932 030 923
info@eina.cat / www.eina.cat

Metodologia

Metodologia docent

Explicar com es porta a terme l'assignatura. Per exemple: classes teòriques, sessions pràctiques, debats, etc.

Les classes es dividiran en tres blocs, la proporció del quals variarà segons avanci el curs

- Teoria analítica: amb exemples, discussió i pràctiques puntuals.
- Models d'èxit i referents del mon de la infografia, reflexió pública.
- Desenvolupament pràctic i tutoria presencial.

Activitats formatives

Indicar les activitats formatives que siguin avaluables amb el valor /%/ assignat a l'avaluació

Treball individual

- Infografia per banderola sobre població sense sostre a Barcelona (5%)
- 'Visualthinking': esbos a mà alçada d'una infografia sobre el recorregut des de casa a Eina el mateix dia (10%)
- Erros bàsics: reflexió i millora d'infografies fallides
    - Composició de la mel (10%)
    - Dificultats en la experiència digital (10%)
    - Vendes de sabates per color (5%)

Treball en grup (2-3 persones)

Tema: lliure elecció, coordinada amb el professor

- Prèvia: documentació, obtenció de dades, anàlisi i primers esbossos
- Primera part: estàtica (20%)
    - Infografia estàtica 'clàssica'
    - Poster de presentació de la temàtica escollida
- Segona part: dinàmica (20%)
    - Infografia per plataformes digitals
    - Desenvolupament del relat visual
    - Us de bases de dades si s'escau
- Tercera part: interactiva (20%)
    - Infografia per plataformes digitals
    - Ús de bases de dades si s'escau

Passeig Santa Eulàlia 25
08017 Barcelona T+34 932 030 923
info@eina.cat / www.eina.cat

EINA Centre Universitari
de Disseny i Art de Barcelona
Adscrit a la UAB

EINA Centre Universitari
de Disseny i Art de Barcelona
Adscrit a la UAB

Passeig Santa Eulàlia 25
08017 Barcelona T+34 932 030 923
info@eina.cat / www.eina.cat

Avaluació

Sistema Avaluació

L'Objectiu de l'avaluació continuada és que l'estudiant pugui conèixer el seu progrés acadèmic al llarg del seu procés formatiu per tal de permetre-li millorar-lo.

A partir de la segona matrícula, l'avaluació de l'assignatura podrà consistir, a decisió del professor(s), en una prova de síntesi, que permet l'avaluació dels resultats d'aprenentatge previstos en la guia docent de l'assignatura. En aquest cas, la qualificació de l'assignatura correspondrà a la qualificació de la prova de síntesi.

Normativa General d'Avaluació

// Per considerar superada una assignatura, caldrà que s'obtingui una qualificació mínima de 5,0.

// Una vegada superada l'assignatura, aquesta no podran ser objecte d'una nova avaluació.

// Es considerarà "No Avaluable" (NA) l'estudiant que no hagi lliurat totes les evidències d'aprenentatge o no hagi assistit al 80% de les classes sense haver justificat les absències. En cas d'absència justificada, l'estudiant s'ha de posar en contacte amb el professor en el moment de la reincorporació per determinar la recuperació de les activitats a les quals no hagi assistit.

// 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.

Procés de Revisió

La revisió es pot sol·licitar al professorat es realitzarà segons calendari lectiu.

Procés de Reavaluació

Normativa general
No es contemplen sistemes de reavaluació en els casos de les pràctiques externes, els TFG, i les assignatures / activitats formatives que, pel seu caràcter eminentment pràctic, no ho permeten.

Per participar a la reavaluació l'alumnat ha d'haver estat prèviament avaluat en un conjunt d'activitats el pes de les quals equivalgui a un mínim de dues terceres parts de la qualificació total de l'assignatura o mòdul.

Passeig Santa Eulàlia 25
08017 Barcelona T+34 932 030 923
info@eina.cat / www.eina.cat

EINA Centre Universitari
de Disseny i Art de Barcelona
Adscrit a la UAB

Criteris d'Avaluació

Descriure quins són els criteris específics d'avaluació de l'assignatura. Aquests aspectes són importants per organitzar les activitats que s'avaluaran durant el semestre en que s'imparteix l'assignatura.

Un 30% de la nota dependrà de les feines individuals.
El 60% de la nota dependrà del desenvolupament de les tres parts del projecte de grup, dintre del grup cada alumne tindrà la seva pròpia qualificació en funció del grau de participació, aportació personal i evolució de les competències adquirides.
El 10% restant dependrà del seguiment, la preparació de la feina i la participació a classe.

Passeig Santa Eulàlia 25
08017 Barcelona T+34 932 030 923
info@eina.cat / www.eina.cat

EINA Centre Universitari
de Disseny i Art de Barcelona
Adscrit a la UAB

Bibliografia i Recursos

Espai per indicar aquells referents bibliogràfics o recursos que s'utilitzaran com a elements pedagògics durant el desenvolupament de l'assignatura.

Cairo, Alberto (2013). "The Functional Art". : An introduction to information graphics and visualization. (1 ed.). Berkeley: New Raiders.

Cairo, Alberto (2008). "Infografía 2 "'Visualización de información en prensa". (1 ed.). Madrid: Alamut.

Valero Sancho, J. L. (2008) "La Infografía.:' 'Técnicas, análisis y usos periodísticos. (1 ed.). Barcelona: UAB. Universitat Autónoma de Barcelona.

Castañeda Aitor; Català, Jordi; Franco, Hernán; Lapolli,Mariana; Marín-Ochoa Beatriz Elena; Medina, Federico; Morera Francesc; Robson, William; Valero, José Luis; Vanzin, Tarcísio. (2018). "Nuevas Narrativas Visuales". : (1 ed.) .La Laguna: Cuadernos Artesanos de Comunicación CAC.

Heller, Steven (2014) "Infographics Designers Sketchbooks".: Adams Media.

Nussbaumer Knaflic, Cole (2015) "Storytelling with Data.: A Data Visualization Guide for Business Professionals. Wiley

Yau, Nathan (2013) "Data Points".: Visualization. That Means Something. Wiley

Krum, Randy (2017) "Cool Infographics".:Effective Communication with Data Visualization and Design. Wiley

Rendgen, Sandra (2018) "Information Graphics".:Julius Wiedemann

Wexler, Stev; Shaffer, Jeffrey; Cotgreave, Andy (2017). "The Big Book of Dashboards".: Visualizing Your data. Wiley

McCandless, David. (2014) "Knowledge is Beautiful".: Harper Collins

Valero Sancho, J. L. (2001). 'La Infografía': 'Técnicas, análisis y usos periodísticos". (1 ed.). Barcelona: UAB. Universitat Autónoma de Barcelona

Passeig Santa Eulàlia 25
08017 Barcelona T+34 932 030 923
info@eina.cat / www.eina.cat

EINA Centre Universitari
de Disseny i Art de Barcelona
Adscrit a la UAB

EINA Centre Universitari
de Disseny i Art de Barcelona
Adscrit a la UAB

Passeig Santa Eulàlia 25
08017 Barcelona T+34 932 030 923
info@eina.cat / www.eina.cat

Competències i Resultats d'Aprenentatge

Evidències relacionades amb la capacitat de desenvolupament de l'aprenentatge de l'estudiant a l'assignatura. Podem diferenciar tres tipologies de competències: **bàsiques, específiques i transversals.** Les competències **bàsiques** venen definides per la Memòria del Grau. Les competències **específiques** i **transversals** depenen de la matèria a la que està vinculada l'assignatura.

Cal escollir entre les competències / resultats d'aprenentatge pròpies de la matèria a la que pertany l'assignatura a través de la selecció a **Sharepoint**.

Competència

CE11. Demostrar que comprèn el funcionament de l'entorn econòmic, empresarial i institucional en el qual es contracten i desenvolupen professionalment els projectes i les activitats de disseny.

Resultats d'aprenentatge

CE11.6. Identificar els agents socials que participen de la cultura del disseny i definir les seves funcions i la seva interacció en el sistema del disseny.

CE11.7. Comparar les característiques de diferents cultures del disseny

Competència

CE12. Demostrar que coneix l'entorn institucional i associatiu del món professional del disseny i el paper que juguen les diferents entitats i agents socials.

Resultats d'aprenentatge

CE12.1. Distingir les característiques i funcions de les diferents institucions que configuren la cultura del disseny

CE12.2. Distingir les diferents tradicions en la pedagogia de les arts aplicades i del disseny.

Competències transversals

CT1. Capacitat de comunicació oral i escrita en la llengua nativa i en altres llengües com per exemple l'anglès que permeti treballar en un context internacional.

CT3. Demostrar conèixer i utilitzar correctament les fonts documentals i la bibliografia necessària tant per a la projectació com per a l'anàlisi i crítica raonada del disseny.

CT6. Capacitat per a treballar en equip i aptituds per al diàleg amb els diferents agents i disciplines que puguin intervenir en el desenvolupament d'un projecte de disseny.

Passeig Santa Eulàlia 25
08017 Barcelona T+34 932 030 923
info@eina.cat / www.eina.cat

EINA Centre Universitari
de Disseny i Art de Barcelona
Adscrit a la UAB