

## 1. Identificació de l'assignatura

<b>Titulació:</b> Títol Superior de Disseny
<b>Nivell:</b> Títol Superior d'Ensenyaments Artístics
<b>Nom de l'assignatura/codi:</b> OP57-PROGRAMACIÓ MULTIMÈDIA

Especialitat	Curs	Període	Típus	Nombre de crèdits ECTS
Gràfic	Quart	Segon	Optativa	4 (2.2 presencial)

**Departament:** Mitjans informàtics

**Idioma:** Català/castellà/anglès

**Horari:** Dilluns i dimecres de 8.00 a 9.50 hores

**Web de l'assignatura:** <https://sites.google.com/a/escoladisseny.com/programacio-web/>

### Professorat responsable:

Carles Canals

Correu electrònic: [ccanals@escoladisseny.com](mailto:ccanals@escoladisseny.com)

Horari de tutories: A convenir a través de correu electrònic.

### Cap de departament

Fátima Arjona

Correu electrònic: [farjona@escoladisseny.com](mailto:farjona@escoladisseny.com)

Horari d'atenció: Pendent de confirmació

## 2. Contextualització

La programació multimèdia permetrà a l'alumnat poder emprar les noves tecnologies multimèdia per tal de crear un codi final òptim i de qualitat, així com el desenvolupament i anàlisi d'*scripts* que poden ser de gran utilitat a l'hora de desenvolupar un lloc multimèdia atractiu i a l'avantguarda, a més d'aprofundir en els coneixements de programació adquirits en les assignatures *Tecnologia Digital II* i *Tècniques d'Animació*. No obstant això, donarà als futurs dissenyadors la iniciació acadèmica que permeti obrir el seu horitzó cap a la programació multimèdia, de llocs web o d'aplicacions i jocs per a mòbils.

### 2.1. Matèria a la qual pertany l'assignatura

Llenguatges i Tècniques de Representació i Comunicació.

### 2.2. Perfil professional

- L'assignatura respon a la necessitat de coneixement i ús de la programació aplicada al disseny de pàgines web i a l'animació multimèdia.
- Tecnologia aplicada al disseny gràfic: edició i publicació electrònica i comunicació multimèdia.
- Utilització de codis i *scripts* per tal d'augmentar la funcionalitat de les pàgines web.

### 3. Requisits

#### 3.1. Requisits essencials

S'han de tenir coneixements d'HTML.

#### 3.2. Requisits recomanables

És recomanable haver cursat les assignatures *Tecnologia Digital II* i *Tècniques d'Animació*. És recomanable conèixer els fulls de d'estils en cascada (*Cascading Style Sheets - CSS*).

### 4. Competències

#### 4.1. CT/Competències transversals

- CT01 Organitzar i planificar el treball de manera eficient i motivadora.
- CT02 Recollir informació significativa, analitzar-la, sintetitzar-la i gestionar-la adequadament.
- CT03 Solucionar problemes i prendre decisions que responguin als objectius del treball que es realitza.
- CT04 Utilitzar eficientment les tecnologies de la informació i la comunicació.
- CT06 Realitzar autocrítica cap al propi desenvolupament professional i interpersonal.
- CT12 Adaptar-se, en condicions de competitivitat, als canvis culturals, socials i artístics i als avenços que es produeixen en l'àmbit professional i seleccionar els canals adequats de formació continuada.

#### 4.2. CG/Competències generals

- CG02 Dominar els llenguatges i els recursos expressius de la representació i la comunicació.
- CG05 Actuar com a mediadors entre la tecnologia i l'art, les idees i els fins, la cultura i el comerç.
- CG08 Plantejar estratègies de recerca i innovació per a resoldre expectatives centrades en funcions, necessitats i materials.
- CG10 Ser capaços d'adaptar-se als canvis i a l'evolució tecnològica industrial.
- CG18 Optimitzar la utilització dels recursos necessaris per assolir els objectius previstos.

#### 4.2.CE/Competències específiques de l'especialitat

- CE-DG1 Dominar els recursos formals de l'expressió i la comunicació visual.
- CE-DG2 Dominar la tecnologia digital per al tractament d'imatges, textos i sons.
- CE-DG4 Establir estructures organitzatives de la informació.
- CE-DG5 Interrelacionar els llenguatges formal i simbòlic amb la funcionalitat específica.
- CE-DG11 Generar, desenvolupar i materialitzar idees, conceptes i imatges per a programes comunicatius complexos.
- CE-DG15 Dominar els recursos tecnològics de la comunicació visual.
- CE-DG16 Dominar els processos de producció d'imatges, sons, impressió, distribució, mitjans i suports materials

## 5. Resultats d'aprenentatge

- Adquirir els coneixements bàsics de la programació web.
- Adquirir els coneixements bàsics i la metodologia adequada per a construir interfícies web interactives.
- Aprendre i experimentar tècniques d'animació mitjançant *scripts*.
- Analitzar i comparar diferents solucions a problemes multimèdia concrets.
- Construir capacitats d'autoaprenentatge i transferència de coneixements.
- Estructurar, desenvolupar i construir projectes multimèdia del entorn web.

## 6. Continguts

- BLOC 1. Fonaments de programació web.
- BLOC 2. Programació amb Javascript.
- BLOC 3. Programació amb JQuery.

## 7. Metodologia docent

### 7.1. Estratègies generals metodològiques

El Departament de Mitjans Informàtics ha acordat en la reunió de data 13 de Setembre de 2017 per al curs acadèmic 2017-2018 que l'alumne ha de tenir, com a mínim, un 70% d'assistència per no perdre l'avaluació continua.

La metodologia serà activa i pràctica, amb una dinàmica participativa i oberta, individualitzada i adaptada al tipus d'alumnat, al seu desenvolupament i a les activitats acadèmiques programades. Malgrat la normativa que regula els estudis superiors de Disseny/Arts Aplicades no preveu les necessitats educatives específiques ni les adaptacions curriculars, en tot moment intentarem donar a tot l'alumnat un tracte individualitzat i personalitzat, raó per la qual pensem que no és necessari adoptar mesures especials per atendre l'alumnat amb necessitats educatives específiques.

No obstant això, es proposa una metodologia pràctica i activa, adaptada a l'alumnat. Mètode expositiu per desenvolupar els continguts de l'assignatura.

### 7.2 Organització i tipus d'activitats d'aprenentatge

Resolució d'exercicis i problemes a on l'alumnat interpreta i aplica la informació donada.

L'organització del treball dins i fora de l'aula i fora és responsabilitat de l'estudiant. L'alumnat és responsable del propi aprenentatge i de l'aprenentatge dels companys en una situació de coresponsabilitat per assolir fites comunes.

Activitats de treball presencial			60 hores
Modalitat	Tipus d'agrupament	Descripció de la finalitat i metodologia emprada	
Classes teòriques	Grup gran	S'exposarà el contingut teòric de l'assignatura a través de sessions presencials.	27 hores
Classes pràctiques	Individual	Estudi de casos pràctics i resolució de problemes pràctics a l'aula.	30 hores
Avaluació	Individual	Prova objectiva d'avaluació escrita, en tres blocs.	3 hores

Activitats de treball no presencial			50 hores
Modalitat	Tipus d'agrupament	Descripció de la finalitat i metodologia emprada	
Resolució de pràctiques individuals autònomes	Individual	Lectures i resolució de problemes pràctics.	20 hores
Resolució de pràctiques individuals autònomes	Individual	Desenvolupament de dues pràctiques plantejades.	30 hores

### 7.3 Instal·lacions del centre i material

- Aula d'informàtica amb ordinadors individuals.
- Aula virtual de l'assignatura.
- Projector.
- Escàner.
- Impressora.
- Pissarra.
- Servidor.
- Biblioteca del centre.

### 7.4 Activitats interdisciplinàries

### 7.5 Activitats complementàries

Activitats no presencials:

- Exercicis pràctics.
- Estudi teòric i pràctic (hores de dedicació a la assignatura per part de l'alumne per a adquirir les destreses de la matèria).
- Visites a exposicions, empreses, fires, etc.
- Assistències a congressos, jornades, conferències, tallers, etc.

## 8. Avaluació de l'aprenentatge dels estudiants

### 8.2. Criteris d'avaluació

- CA01 Assisteix regularment a les activitats lectives, tutories, seminaris, i a la resta de les activitats programades
- CA02 Participa regularment a les activitats lectives, tutories, seminaris, i a la resta de les activitats programades
- CA04 Demostra interès per la matèria
- CA07 Coneix i utilitza correctament la terminologia específica de l'assignatura
- CA08 Coneix i utilitza correctament els materials, les eines, les tecnologia i les tècniques específiques de l'assignatura
- CA10 Planifica correctament el temps i les activitats programades
- CA11 Treballa amb pulcritud, ordre i neteja
- CA13 Segueix la metodologia de treball proposada, les normes de presentació i els terminis d'entrega establerts
- CA14 Presenta correctament les activitats programades
- CA15 Resol correctament les activitats programades
- CA16 Demostra sensibilitat artística, imaginació creativa, creativitat, innovació i originalitat en les activitats programades.
- CA17 Desenvolupa un estil propi en les activitats programades.

### 8.3. Procediments i tècniques d'avaluació i criteris de qualificació o ponderació

#### Procediments i tècniques d'avaluació

L'assignatura es pot aprovar seguint un dels dos itineraris següents:

**Itinerari A.** Per aprovar l'assignatura mitjançant aquest itinerari l'alumne ha de:

- Assistir, com a mínim, al 70% de les activitats lectives i a la resta d'activitats programades.
- Lliurar totes les activitats proposades en la data de lliurament i obtenir una nota mínima de 4.
- Obtenir una nota mitjana de 5.
- Els treballs no entregats o no superats (menys d'un 4) s'entregaran en la avaluació complementària.

**Itinerari B.** Per aprovar l'assignatura mitjançant aquest l'itinerari l'alumne ha de:

- Lliurar tots els exercicis i obtenir una nota mínima de 5 (a cada un dels exercicis).
- Fer una prova final i obtenir un mínim de 5.

Per tal que a l'alumne se li apliqui l'itinerari A, ha de complir tots els requisits demanats per a aquest itinerari. Els alumnes que no compleixin aquests requisits s'avaluaran amb l'itinerari B.  
L'alumne podrà elegir l'itinerari B en qualsevol de les dues convocatòries (ordinària i extraordinària).

#### Críteris de qualificació o ponderació

A la taula inclosa a continuació es proporciona la informació detallada de:

- El pes que es dóna a cada instrument o procediment a l'hora de quantificar el grau d'aprenentatge aconseguit per cada alumne.
- Els procediments i les tècniques establerts per avaluar el nivell d'adquisició i el progrés de l'aprenentatge dels estudiants.

Aquests itineraris i criteris de qualificació o ponderació s'aplicaran tant per a l'avaluació ordinària com per a l'extraordinària.

Procediments i tècniques d'avaluació	Tipus*	Críteris d'avaluació	Críteris de qualificació o ponderació	
			Itinerari A	Itinerari B
Exercicis pràctics	R	CA8, CA11, CA15, CA17	70%	30%
Prova objectiva final	R	CA7, CA11, CA15	30%	70%
<b>Total</b>			100 %	100 %

\*Aquest camp s'utilitza per especificar el tipus o caràcter de l'activitat d'avaluació: NR (no recuperable) o R (recuperable).

## 9. Recursos, bibliografia i documentació complementària

### 9.1. Bibliografia bàsica:

- Manual web i exemples de Javascript, <http://w3schools.com/js>
- Manual web i exemples de JQuery, <http://w3schools.com/jquery>

### 9.2. Bibliografia complementària:

- BRAUNSTEIN, Roger (2008): *ActionScript 3.0 Bible*, Wiley Publishing Ediciones
- MCCRACKEN, Scott (2011): *Curso de programación web: con HTML5, CSS, Javascript, PHP 5/6 y MySQL*. Infor Book's Ediciones

### 9.3. Altres recursos:

- VALENTINE, Thomas i REID, Jonathan: *Javascript Programmer's Reference*. Apress (2013) - Learning JQuery, John Resig, Packt Publishing (2013), 4a. edició.