

## GRAU EN DISSENY I PRODUCCIÓ DE VIDEOJOC

### 106214 - EMPRENEDORIA I INNOVACIÓ

#### Informació general

- Tipus d'assignatura : Obligatòria
- Coordinador : Adso Fernández Baena
- Curs: Segon
- Trimestre: Primer
- Crèdits: 6
- Professorat:
  - Alexandra Samper Martínez <[asamper@tecnocampus.cat](mailto:asamper@tecnocampus.cat)>

#### Idiomes d'impartició

- Català
- Castellà

Durant l'assignatura es fan servir materials (artícles, vídeos, guies, etc.) en anglès i castellà.

#### Competències que es treballen

##### Específica

- E12. Aplicar la iniciativa emprenedora i la innovació per a la creació de nous videojocs i línies de negoci.
- E13. Aplicar la visió sobre el negoci, el màrqueting i les vendes, l'anàlisi econòmic i el coneixement tècnic per a la producció de videojocs.

##### General

- G1. Demostrar tenir i comprendre coneixements avançats de la seva àrea d'estudi que inclouen els aspectes teòrics, pràctics i metodològics, amb un nivell de profunditat que arriba fins a l'avantguarda del coneixement.
- G2. Resoldre problemes complexos del seu àmbit laboral, mitjançant l'aplicació dels seus coneixements, l'elaboració d'arguments i procediments, i l'ús d'idees creatives i innovadores.
- G3. Reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.
- G4. Comunicar informació, idees, problemes i solucions a un públic especialitzat com no especialitzat.
- G5. Desenvolupar les habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.

##### Transversal

- T1. Comunicar en un tercer idioma, que serà preferentment l'anglès, amb un nivell adequat de forma oral i per escrit i d'acord amb les necessitats que tindran els graduats i graduades.
- T2. Treballar com a membre d'un equip interdisciplinari ja sigui com un membre més o realitzant tasques de direcció amb la finalitat de contribuir a desenvolupar projectes amb pragmatisme i sentit de la responsabilitat, assumint compromisos i tenint en compte els recursos disponibles.

## Descripció

---

L'assignatura de "Emprenedoria i Innovació" del Grau en Disseny i Producció de Videojocs forma part de les assignatures vinculades a l'àrea d'empresa que conjuntament amb "Administració d'Empreses", "Models de negoci", "Màrqueting" i altres assignatures, pretenen potenciar l'actitud emprenedora entre els alumnes i dotar-los d'eines que puguin ser d'utilitat si decideixen vincular-se a l'emprenedoria en el camí a la incorporació al món laboral. En aquest cas, aquesta assignatura és posterior a la de "Administració d'Empreses" (1r curs) i prèvia a "Models de negoci" i "Màrqueting" que s'imparteixen en els següents trimestres del 2n curs. Cal destacar, per tant, que aquesta assignatura segueix un fil conductor sobre els coneixements empresarials que han adquirit els alumnes en el 1r curs i no aprofundeix en els conceptes de "Models de negoci" i "Màrqueting" atès que s'entra en detall en els següents trimestres del mateix curs.

Els continguts d'aquesta assignatura s'han dissenyat per a donar una visió general a l'alumnat sobre l'emprenedoria, des del coneixement de la situació de la indústria del videojoc i la generació d'idees fins a l'execució de les mateixes de manera viable i sostenible. Atès la necessitat de projectes empresarials diferenciadors en un entorn altament competitiu amb empreses d'alta cultura innovadora, l'assignatura dóna un alt protagonisme a la creativitat i les eines pràctiques que avui dia s'utilitzen en empreses d'èxit.

L'assignatura compta amb sessions teòriques, sessions de treball en equip, discussions grupals, exercicis de recerca, ponències de professionals de la indústria, etc. Per tal d'assolir la base fonamental de l'assignatura es premia el treball en equip per una banda, i per l'altra, l'adquisició del coneixement teòric de forma individual.

Aquesta assignatura disposa de recursos metodològics i digitals per a fer possible la seva continuïtat en modalitat no presencial en el cas de ser necessari per motius relacionats amb la Covid-19. D'aquesta forma s'assegurarà l'assoliment dels mateixos coneixements i competències que s'especifiquen en aquest pla docent.

El Tecnocampus posarà a l'abast del professorat i l'alumnat les eines digitals necessàries per poder dur a terme l'assignatura, així com guies i recomanacions que facilitin l'adaptació a la modalitat no presencial.

## Resultats d'aprenentatge

---

En acabar l'assignatura l'alumne ha de ser capaç de:

- E12.1. Generar idees innovadores de productes de videojocs i analitzar-les com a oportunitat de negoci.
- E12.2. Demostrar coneixements sobre la creació i posada en marxa de nous negocis o start-ups.
- E12.3. Descriure referents d'estudis independents de videojocs.
- E12.4. Testejar prototips de start-ups i analitzar el feedback dels usuaris.
- E12.5. Desenvolupar projectes emprenedors, tenint en compte el model de negoci, la viabilitat del mateix, el pla de màrqueting i vendes i el client.
- E13.1. Demostrar coneixements sobre l'estructura i organització d'una empresa.
- E13.2. Utilitzar eines de previsió i planificació empresarial.
- E13.3. Descriure els fonaments de màrqueting i investigació de mercats.
- E13.4. Dissenyar una estratègia de màrqueting d'un videojoc.
- E13.5. Descriure els models de negoci referents a la indústria de videojocs.
- E13.6. Dissenyar un model de negoci i monetització d'un videojoc.
- E13.7. Analitzar la viabilitat econòmica d'un negoci o línia de negoci.

## Metodologia de treball

---

L'assignatura utilitza les següents metodologies de treball:

Classe magistral, Conferències, Presentacions, Càpsules de vídeo, Debats i fòrums, Estudi de casos, Jocs de rol, Aprenentatge col·laboratiu, Resolució de problemes, Recerca i lectura crítica d'articles i Aprenentatge basat en preguntes, i Tutories presencials i no presencials.

## Continguts

---

### 1. CONTEXTUALITZACIÓ

- 1.1 Indústries creatives i culturals
- 1.2 Demografia de l'ecosistema industrial del videojoc
- 1.3 Empreses de desenvolupament de videojocs. El panorama nacional.

### 2. EMPRENDRE AMB ÈXIT

- 2.1 La mesura de l'Èxit
- 2.2 Born Globals i la indústria del videojoc
- 2.3 Anatomia d'un emprenedor
- 2.4 Lean Startups, Hacking Growth i iteracions de mercat

### 3. FINANÇAMENT

- 3.1 Empresa vs Projectes
- 3.2 Fonts de Finançament
- 3.3 La recerca de finançament
  - 3.3.1 Què busquen els inversors?
  - 3.3.2 El Pla de Negocis vs el Deck
- 3.4 Fases: startup, creixement, expansió

### 4. DIRECCIÓ ESTRATÈGICA DE L'EMPRESA

- 4.1 Què és estratègia?
- 4.2 Missió, Visió, Valors i la Teoria dels Stakeholders
- 4.3 Anàlisi estratègic: Intern i Extern
  - 4.3.1 Recursos i Capacitats. Anàlisi VRIO
  - 4.3.2 El macroentorn. PESTEL.
  - 4.3.3 El microentorn. El Diamant de Porter.
  - 4.3.4 Anàlisi Intern-Extern. DAFO
  - 4.3.4 Estratègies de mercat: Diferenciació, Costos i Segmentació

## 5. INNOVACIÓ

- 5.1 Tipus d'innovació: Empresa / Producte, Procés i Paradigma
- 5.2 Motius proactius i reactius. Per què innovar?
- 5.3 El procés creatiu. Com innovar?
  - 5.3.1 Design thinking: raonament inductiu, deductiu i abductiu
  - 5.3.2 Open innovation
- 5.4 Barreres a la innovació
- 5.5 Ethics in Video Game Design

## 6. CONSTITUCIÓ DE STARTUPS - PANORAMA NACIONAL

- 6.1 Tipus d'empresa. La forma jurídica.
- 6.2 Necessitats prèvies. Aspectes legals.
- 6.3 Recursos, tràmits fiscals, costos i temps de constitució

## 7. CREIXEMENT I EXPANSIÓ

- 7.1 Motius proactius i reactius. Per què expandir-se?
- 7.2 Creixement: amateur, indie i empresa de desenvolupament
- 7.3 Prendre-li el pols a la qualitat: veterania, projectes, awards i fons propis
- 7.4 Mètodes d'expansió: Creixement Orgànic, Adquisicions i Fusions, Aliances Estratègiques, Cooperative Networks, etc.
- 7.5 L'empresa internacional, global, multinacional, transnacional
- 7.6 L'empresa intel·ligent i l'empresa virtual

## Activitats d'aprenentatge

---

Amb l'objectiu de recollir evidència de l'assoliment dels resultats d'aprenentatge esperats es realitzaran les següents activitats de caràcter avaluatiu (relacionades amb totes les competències comunes):

### A1. Exercicis a classe o a casa: Exercicis (Evidència dels resultats d'aprenentatge E12.2, E12.3, E12.4, E13.2 i E13.5)

Exercicis pràctics d'anàlisi, algú d'ells basats en casos reals, protagonitzats per empreses de videojocs a nivell nacional i internacional, que tracten sobre decisions estratègiques o que acaben en èxit o fracàs. Normalment recolzats per textos, visionats a classe: vídeos o presentacions en PWP. Les activitats dirigides serveixen per a avaluar l'actitud vers l'aprenentatge. En finalitzar les activitats l'estudiant ha de tenir discurs per a comentar decisions sobre creació i disseny de productes i idees de negoci. Tanmateix, l'alumne hauria de ser capaç d'analitzar nous casos de forma independent amb una visió més tècnica i científica.

### A2. Treball en grup: Disseny de Startup (Evidència dels resultats d'aprenentatge E12.1, E12.4, E12.5, E13.2, i E13.6)

Finalitat de l'exercici: Dissenyar i documentar el procés de creació d'una *startup*. L'exercici pretén promoure la reflexió, aplicació, i documentació per part de l'alumne, dels aspectes bàsics del projecte en el procés de disseny d'una *startup* de videojocs. Aquests aspectes bàsics es corresponen amb els continguts teòrics de l'assignatura i, per tant, es tracta de que els alumnes seleccionin i apliquin aquests continguts a l'activitat. Aquesta activitat és l'antecedent del treball de final de curs, de manera que tant grups com temàtica s'han de correspondre amb el contingut del següent treball a entregar en el procés d'avaluació contínua de l'assignatura.

### A3. Treball en grup: El Deck i Pitch a Publisher (Evidència dels resultats d'aprenentatge E12.1, E12.4, E12.5, E13.2, E13.4 i E13.6)

Finalitat de treball: Documentar i presentar davant d'un inversor un projecte en fase de creixement d'una *startup*. L'exercici pretén promoure la reflexió, aplicació, i documentació per part de l'alumne, dels aspectes bàsics del projecte en el procés de búsqueda de finançament per al mateix. Aquests aspectes bàsics es corresponen amb els continguts teòrics de l'assignatura i, per tant, es tracta de que els alumnes seleccionin i apliquin aquests continguts a l'activitat. El treball final té caràcter continuista amb l'exercici grupal "Disseny de Startup", pel que els grups i la temàtica s'han de correspondre amb el mateix. Els grups hauran estat creats per al exercici grupal "Disseny de Startup".

### A4. Examen parcial: Examen (Evidència dels resultats d'aprenentatge E12.2, E13.1, E13.2, E13.3, E13.5 i E13.7)

Examen parcial individual de part del temari. L'enunciat de la prova consta de tres parts: una primera part amb preguntes tipus test, una segona part amb exercicis pràctics i, una tercera part, amb preguntes de raonament.

### A5. Examen final: Examen (Evidència dels resultats d'aprenentatge E12.2, E13.1, E13.2, E13.3, E13.5 i E13.7)

Examen final individual de part del temari. L'enunciat de la prova consta de tres parts: una primera part amb preguntes tipus test, una segona part amb exercicis pràctics i, una tercera part, amb preguntes de raonament.

### Critèris generals de les activitats:

- El professorat presentarà un enunciat per cada activitat i els criteris d'avaluació i/o rúbriques, a classe i a través del campus virtual.
- El professorat informará de les dates i especificacions de lliurament de les activitats, tot i que és responsabilitat de l'alumnat atendre a qualsevol modificació de dates o formats de lliurament.
- Els exercicis de classe i treballs, es faran en equips de 4 persones. La variació del nombre de components a un nombre d'estudiants diferent a l'especificat quedarà a criteri del professorat, segons les necessitats de l'assignatura/grups. Els grups es crearan a criteri dels estudiants.
- Els exercicis de classe i els treballs es lliuraran en format digital mitjançant l'eCampus, amb una setmana de marge per a l'entrega en el cas dels exercicis de classe.
- Els exercicis i treballs es resoldran en comú a l'aula i serviran per a comentar, analitzar i generar debats a classe en torn als continguts de l'assignatura. Així, el desenvolupament dels treballs contemplan tutories durant les classes on els alumnes puguin preguntar dubtes. A classe es detallarà la freqüència i el seu funcionament. L'assistència a aquestes sessions serà important en el procés d'avaluació, d'acord amb les competències generals de l'assignatura relatives al treball organitzatiu, l'auto-aprenentatge, el treball en equip i les capacitats d'aplicar continguts i generar idees.

## Sistema d'avaluació

---

La nota de cada alumne es calcularà seguint els següents percentatges:

- A1. Exercicis a realitzar a classe o a casa 10%
- A2. Treball en grup: Disseny de Startup 15%
- A3. Treball en grup: El Deck i Pitch a Publisher 25%
- A4. Examen parcial 20%
- A5. Examen final 30%

Nota final =  $A1 \times 0,1 + A2 \times 0,15 + A3 \times 0,25 + A4 \times 0,2 + A5 \times 0,3$

### Consideracions:

- Els exàmens (parcial i final), s'han de superar amb una nota mínima de cinc (5) per a superar l'avaluació continuada.
- Una activitat no lliurada o lliurada amb retard i sense justificació (citació judicial o assumpte mèdic) compta com un zero (0).
- És responsabilitat de l'alumne evitar el plagi en totes les seves formes. En el cas de detectar un plagi en alguna activitat, independentment del seu abast, correspondrà a tenir una nota de zero (0). A més, la professora comunicarà a la Cap d'Estudis la situació per a que es prenguin mesures aplicables en matèria de règim sancionador.

### Recuperació:

- Els alumnes amb una qualificació inferior a cinc (5) en la nota d'algún dels exàmens (parcial o final), podran recuperar l'assignatura mitjançant la realització d'un únic examen que recollirà tot el contingut de la mateixa. La nota de l'examen de recuperació serà la nota final de l'assignatura.
- Els alumnes amb una qualificació inferior a cinc (5) en la nota ponderada de les activitats d'avaluació de primera convocatòria, podran recuperar l'assignatura mitjançant la realització d'un únic examen que recollirà tot el contingut de la mateixa. La nota de l'examen de recuperació serà la nota final de l'assignatura.
- La qualificació màxima que es pot assolir en convocatòria extraordinària o segona convocatòria és un cinc (5).

## Recursos

---

### Bàsics

#### Bibliografies

- Bies, B. (2017). Indie Gaming: Finding Entrepreneurial Success in Video Games. New Degree Press
- Chesbrough, H. W. (2003). Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology. Harvard Business Press.
- Porter, M. E. (2008). Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors. Simon and Schuster.
- RIES, E. (2011). The Lean Startup. NY: Crown Publishing Group.

### Complementaris

#### Bibliografies

- Brown, T. (2008). Design thinking. Harvard business review, 86(6), 84.
- Gabrielsson, M., & Kirpalani, V. M. (2004). Born globals: how to reach new business space rapidly. International Business Review, 13(5), 555-571.
- Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. California management review, 33(3), 114-135.
- Lewis, J. D. (2002). Partnerships for profit: Structuring and managing strategic alliances. Simon and Schuster.
- Porter, M. E., & Advantage, C. (1985). Creating and sustaining superior performance. Competitive Advantage, 167.
- Sean, E. & Brown, M. (2017) Hacking Growth: How Today's Fastest-Growing Companies Drive Breakout Success. NY: Currency.
- URBANO, D. & RODRIGUEZ, L. (2010): Guía para la elaboración de un plan de empresa. Departament de Treball. Generalitat de Catalunya.
- URBANO, D. (2005): La creación de empresas en Catalunya: organismos de apoyo y actitudes hacia la actividad emprendedora. Col·lecció d'estudis CIDEM. Centre d'Innovació i Desenvolupament Empresarial.
- Welch, D. E., & Welch, L. S. (1996). The internationalization process and networks: A strategic management perspective. Journal of international marketing, 11-28.

#### Enllaços web

- DEV. Las 3D de la Financiación de Videojuegos. Link: <http://www.dev.org.es/es/3dfinanciacion>
- DEV. Libro Blanco del Desarrollo Español de Videojuegos. <http://www.dev.org.es/es/publicaciones>