

Escola Joaquina de Vedruna de Terrassa

Experiència coordinada per: Ferran Castro i Carles Ibañez

Trobem solucions

Objectius

L'assignatura té una vocació pluridisciplinària, de manera que incideix transversalment en competències de 3 camps didàctics diferents: Llengua, Ciències/Tecnologia i Visual/Plàstica, utilitzant de ple les noves possibilitats que obre el programa i utilitzant netbooks individuals per a cada alumne.

Quant a competències lingüístiques, es troben entre els objectius de l'assignatura:

— Reconeixement dels diferents tipus de registres lingüístics (articles, textos literaris, informació tècnica descriptiva, textos legals, etc.), el seu context d'utilització i la idoneïtat de cadascun d'ells segons el seu entorn d'utilització. Es fomentarà la utilització d'un llenguatge no-ambigu i precís en cadascun dels diferents registres.

Quant a competències científicotecnològiques, es troben entre els objectius de l'assignatura:

— Coneixement del criteri de classificació PEGI per a l'adequació dels videojocs segons l'edat dels usuaris a qui va destinada.

— Pensament algorítmic: descomposició i organització d'una tasca/

objectiu de certa complexitat en tasques/objectius de menor complexitat, per a la consecució d'un objectiu final més o menys complex.

— Comprensió del concepte de variable, i ús dins la programació.

— Coneixement de l'existència de diferents entorns de programació (Unity, Gamemaker, Scratch, Blitz3D,...), utilitzant l'entorn Scratch com a base per a l'aprenentatge.

Quant a competències visuals i plàstiques, es troben entre els objectius de l'assignatura:

— Coneixement de l'existència de diferents entorns de disseny gràfic (Blender, GIMP...), treballant amb els més senzills (Paint, GIMP) per dur a terme creacions plàstiques originals dels mateixos alumnes generant els personatges, entorns, portada del llibre d'instruccions, caràtula del joc i pantalla d'inici, il·lustracions, etc.

Quant a competències generals, es troben entre els objectius de l'assignatura:

— Capacitat d'aprendre a aprendre, en un camp disciplinari no-curricular, utilitzant i sintetitzant de forma autònoma (però tutelada) les competències bàsiques adquirides en les àrees de llengües, matemàtiques i educació visual i plàstica.

Metodologia

— El professor posa a disposició dels alumnes al suro de l'assignatura (mitjançant arxius o enllaços) la informació que projecta a la pissarra digital, de manera que els alumnes poden revisar individualment tota la informació, un cop acabada l'explicació primera del professor, i sempre que ho desitgin.

— Es procedirà a la lectura de textos de diferents orígens per copsar-ne el registre lingüístic i aprendre a diferenciar cadascun d'ells.

— Es duran a terme activitats de debat, que es recomana que siguin enregistrades per posteriorment ser escoltades pels alumnes, de manera que ells mateixos puguin copsar-ne l'adequació o no del registre lingüístic emprat.

— Es treballarà el pensament algorítmic en les diferents activitats quotidianes i en d'altres tasques més o menys complexes, aprenent així la jerarquització i l'estructuració precisa del pensament algorítmic.

— El programa bàsic que s'utilitza en aquesta assignatura per aprendre a programar en un entorn de programació controlat (SCRATCH) és de distribució lliure (*freeware*).

— A l'hora de fomentar l'autodidàctica de l'alumne (aprendre a aprendre) es fomentarà el coneixement i la consulta de comunitats virtuals dedicades a la creació de videojocs (la del mateix Scratch, la de Gamedemaker, etc.); fomentant en tot moment l'autocapacitat de l'alumne tant per obtenir nous coneixements (algorismes de programació, aprendre a realitzar certes accions específiques mitjançant tutorials, coneixement dels principals fòrums dedicats les diferents temàtiques que conformen l'assignatura: lingüística, plàstica o científicotecnològica, etc.) com per obtenir recursos per ser utilitzats en la programació o el disseny gràfic.

— Com a avaluació final de l'assignatura es realitzarà un projecte final de videojoc en què els alumnes hauran de materialitzar els coneixements assolits en els 3 camps de l'assignatura. Es presenten:

— Per avaluar el nivell d'assoliment de les competències lingüístiques, un manual d'instruccions que haurà d'incloure l'especificació tècnica de l'equip que hagi d'allotjar el videojoc creat, un breu relat de ficció que ens ambienta en l'entorn on es desenvolupa l'acció del videojoc, i les instruccions de quin és l'objectiu del joc, i com assolir-lo (tecles, missió a cada nivell, etc.)

— Per avaluar el nivell d'assoliment de les competències plàstiques, en primer lloc la portada del videojoc, que haurà de ser un disseny completament original dels mateixos alumnes, així com els escenaris i els personatges creats per dur a terme el videojoc en si, i les il·lustracions originals que puguin contenir el manual d'instruccions o les pantalles de presentació/narració del joc.

— Per avaluar el nivell d'assoliment de les competències científicotecnològiques, s'avaluarà la programació del joc en si, parant especial atenció a la coherència i al criteri utilitzats en l'estructura de la programació.

Contingut multimèdia (www.didactics.info/innovarpermillorar)



Enllaç web