



PLA DOCENT 2019/2020

ÀREA

INFORMÀTICA

CURS

4º ESO

PROFESSOR/A

Oscar Simon

HORARI DE LA MATÈRIA

2 hores setmanals

OBJECTIUS DEL CURS

Unitat 1: HISTÒRIA DE LA COMPUTACIÓ

- Conèixer l'evolució del maquinari informàtic les seves característiques, la potència de càlcul i relacionar-les amb el període històric.
- Conèixer la relació entre els avenços a l'electrònica i la informàtica, vàlvules, làmpades, transistors, microxips.
- Futur de la computació, ordinadors quàntics.

Unitat 2: Software.

- Principals sistemes operatius (Windows, Mac, Linux)
- Diferenciar entre programari lliure i software privatiu

Unitat 3: AUDACITY (EDICIÓ D'ÀUDIO)

- Conèixer els principals paràmetres d'una ona sonora (Amplitud, longitud d'ona i freqüència)
- Ser capaç de descarregar àudios de les diferents webs de recursos.
- Ser capaç d'aplicar efectes a diferents seqüències d'àudio
- Ser capaç de muntar una sessió d'àudio que combini veu, música, sons
- Saber extreure l'àudio d'un CD o d'una altra font i aprendre a editar-lo amb el programari adequat.
-

Unitat 4: TRACTAMENT D'IMATGES I DISSENY GRÀFIC (GIMP, INKSCAPE)

- Diferenciar mapes de bits de dibuixos vectorials.
- Conèixer algunes de les aplicacions més utilitzades a l'hora de manipular fotografies digitals, crear dibuixos vectorials o convertir entre formats d'imatge.
- Retocar fotografies digitals.
- Conèixer els formats de fitxer més comuns a l'hora de treballar amb imatges digitals.
- Conèixer les principals pàgines on descarregar fonts
- Vectoritzar elements.
- Ser capaç de realitzar un cartell, una infografia i un tríptic .

Unitat 6: APROFUNDIMENT De LA PROGRAMACIÓ AMB SCRATCH

- Fonaments dels llenguatges de la programació
- Concepte d'algorisme
- Saber programar un joc tipus laberint
- Saber programar un joc tipus arcade

Unitat 7: INTRODUCCIÓ AL MODELAT 3D

- Introducció a l'ús del Blender per modelar polígons senzills.
- Construir un paisatge en 3D
- Animacions senzilles



CONTINGUTS A TREBALLAR

Unitat 1: HISTÒRIA DE LA COMPUTACIÓ

Unitat 2: Software.

Unitat 3: AUDACITY (EDICIÓ D'ÀUDIO)

Unitat 4: TRACTAMENT D'IMATGES I DISSENY GRÀFIC (GIMP, INKSCAPE)

Unitat 5: MUNTATGES MULTIMÈDIA

Unitat 6: INTRODUCCIÓ A LA PROGRAMACIÓ AMB SCRATCH

Unitat 7: INTRODUCCIÓ AL MODELAT 3D

LLIBRES DE TEXT

- Material propi del alumne per a desenvolupar la tasca educativa.

METODOLOGIA DE LES CLASSES

- Classe magistral
- Desenvolupament de exercicis i projectes

INSTRUMENTS D'AVALUACIÓ

L'avaluació serà formativa i formadora i es valorarà el grau d'assoliment de les competències prioritzades en el curs.

L'avaluació serà contínua i es farà en tres moments clau: l'avaluació inicial, l'avaluació mentre s'està aprenent i l'avaluació final.

L'avaluació formativa es centrarà en els coneixements assolits durant el procés d'ensenyament-aprenentatge a partir de la realització d'activitats fetes a l'aula i a casa, pràctiques al aula(procediments) i exàmens i proves puntuables (coneixements)

.-

- Treballs/pràctiques: 40% (Si no s'entrega un 20% dels treballs per unitat no es fa mitjana)
- Cada pràctica no entregada suposarà un zero. Més de dues pràctiques no entregades suposa tenir un 0
- Si l'alumne/a té més de 10 faltes d'assistència no justificades perdrà el dret a la avaluació continua
- Examen: 40%
- Actitud: 20%
- S'ha de tenir un 3'5 de mitjana a cada part per obtenir l'assoliment satisfactori
-

EXÀMENS

- Es farà 1 examen de coneixements per unitat.
- La nota mínima que s'ha d'obtenir en cadascuna de les proves de



coneixements que es realitzen al llarg del trimestre per poder obtenir un assoliment satisfactori ha de ser de 3,5 sobre 10.

- Es farà recuperació dels trimestres suspesos.
- En la recuperació extraordinària de setembre l'alumne entregarà un dossier d'exercicis que equivaldrà a un 40% de nota, l'examen valdrà el 60% restant. La nota mínima de l'examen de setembre per tenir en compte el dossier i fer mitjana és de 3,5.
- La no presentació a la recuperació extraordinària de juny suposarà un 1 a la nota final de curs.
-

ALTRES ÍTEMS D'AVALUACIÓ

-
- La memòria final de cada projecte s'entregarà junt amb el projecte realitzat per poder ser qualificats. La no entrega de la memòria del projecte implica un zero en procediments.
- El dossier del tema s'entregarà el dia de l'examen, la no entrega del dossier implica un zero en procediments.
- La obtenció de 2 fulls grossos per trimestre per part del alumne/a comporta un zero en actitud, per cada full blanc o un negatiu es descomptaran 0,2 punts sobre la nota d'actitud.

S'ha de tenir una nota mitja de 3,5 o superior en cadascuna de les notes parcials (conceptes, procediments i actitud) per a optar a l'assoliment satisfactori

contacte osimon@xtec.cat

COMPETÈNCIES BÀSIQUES DE L'ÀMBIT CIENTÍFICOTECNOLÒGIC

Dimensió objectes i sistemes tecnològics de la vida quotidiana

C7. Utilitzar objectes tecnològics de la vida quotidiana amb el coneixement bàsic del seu funcionament, manteniment i accions a fer per minimitzar els riscos en la manipulació i en l'impacte mediambiental

C8. Analitzar sistemes tecnològic d'abast industrial, avaluar-ne els avantatges personals i socials, així com l'impacte en la salubritat i el medi ambient

C9. Dissenyar i construir objectes tecnològics senzills que resolguin un problema i avaluar-ne la idoneïtat del resultat

COMPETÈNCIES TRANSVERSALS

Àmbit digital

C5. Construir nou coneixement personal mitjançant estratègies de tractament de la informació amb el suport d'aplicacions digitals

C2. Utilitzar les aplicacions d'edició de textos, presentacions multimèdia i tractament de dades numèriques per a la producció de documents

C4. Cercar, contrastar i seleccionar informació digital adequada per al treball a realitzar, tot considerant diverses fonts i mitjans digitals

C7. Participar en entorns de comunicació interpersonal i publicacions virtuals per compartir informació

C11. Actuar de forma crítica i responsable en l'ús de les TIC, tot considerant aspectes ètics, legals, de seguretat, de sostenibilitat i d'identitat digital

Àmbit personal i social



C3. Desenvolupar habilitats i actituds que permetin afrontar els reptes de l'aprenentatge al llarg de la vida