

Desenvolupament del pensament computacional en l'ensenyament amb CODE.org - CS Fundamental Express

Objectius

- Conscienciar els futurs professors o en actiu de la importància del desenvolupament del pensament computacional i de les competències digitals docents.
- Conèixer els conceptes i tècniques bàsiques de programació.
- Conèixer els diferents tipus de llenguatges de programació, visuals, textuais i de marcat.
- Conèixer els conceptes bàsics de les ciències de la computació per a la codificació i la programació amb blocs.
- Seleccionar, aplicar i integrar els coneixements i habilitats adquirits sobre competència digital i programació en un projecte de caràcter docent.
- Aplicar els coneixements i habilitats adquirits sobre competència digital i programació en un entorn real en l'ensenyament.

Programa acadèmic

1. Pensament computacional i competències digitals
2. Introducció a la programació
3. Ensenyar i aprendre a programar amb Code.org®. CS Fundamental Express
4. Integració de la programació en l'ensenyament

Beneficis

1. Els cursos tenen una data d'inici i una data de finalització, però durant aquest període de temps és l'alumne qui decideix en quin moment del dia vol avançar amb el temari, de manera que permeten compaginar la vida laboral i personal amb aquesta formació.
2. Curs 100% gratuït per a l'alumne, subvencionat per entitats i empreses privades, per a l'adquisició i millora de competències professionals relacionades amb els canvis tecnològics i la transformació digital.
3. Assessorament personalitzat i individualitzat a través de les nostres tutories
4. Amb contingut i material descarregable per poder consultar-lo en qualsevol moment

Metodologia i avaluació

El curs s'imparteix **100% online**. Els estudiants trobaran en el campus virtual tots els recursos necessaris: webinars, materials d'aprenentatge, eines de comunicació amb el professorat, tutors i suport tècnic, així com fòrums de debat, eines d'autoavaluació i avaluació de l'aprenentatge.

El curs de CODE CS Fundamental Express està estructurat en 8 capítols que agrupen 28 lliçons. Cadascun dels capítols està constituït per:

- ✓ Contingut del capítol
- ✓ Introducció i Guia docent
- ✓ Estàndards d'aprenentatge
- ✓ Implementació en el currículum

Des del campus virtual es poden connectar directament amb la plataforma de CODE.org on podran posar en pràctica els coneixements de programació adquirits.

L'avaluació es realitza mitjançant un test d'acreditació en finalitzar. Cal tenir en compte que és obligatori el visionat de tots els webinars i fonamentalment, la **realització d'un projecte real d'integració de la programació** amb CODE en qualsevol àrea del currículum de primària, secundària i batxillerat.

Compromís	
Curs:	<p>Realitzar el curs complet en el període establert</p> <p>Les entitats i empreses privades que subvencionen el curs ens demanen un compromís adquirit per part de l'alumne per acabar i acreditar la formació. En cas d' abandonar o no finalitzar el curs es podrà demanar a l'alumne la devolució del 50% del curs, 225 €.</p>
A l' aula:	<p>1.- Realitzar una Hora del Codi a la teva aula en els tres primers mesos després de la finalització del curs. L'Hora del Codi és un taller pràctic que t'ensenyarem a realitzar-lo durant el curs.</p> <p>2.- Omplir una enquesta de 5 minuts per mesurar l'impacte del docent a l'aula</p>

Sobre code.org
<p>Organització sense ànim de lucre nascuda als Estats Units l'any 2013, la missió de la qual és que cada alumne a cada escola del món aprengui a programar, igual que aprèn una altra matèria com matemàtiques, àlgebra o biologia.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Accés gratuït i universal als continguts (traduïts a més de 60 idiomes). 2. 60 milions de comptes d'estudiants al voltant del món (la meitat dones). 3. 2MM de comptes de docents. 4. Principal proveïdor de programes d'estudis de ciències de la computació per al període K-12 als districtes escolars més grans dels Estats Units. 5. Més de mil milions d'hores realitzades en la campanya anual "L'Hora del Codi" (15% de tots els estudiants del món) 6. Més de 150 MM de projectes creats. 7. La plataforma formativa més gran del món juntament amb Khan Academy, 100% apartidistes. 8. 10 educadors de Code.org premiats per la Casa Blanca en rebre el Premi Presidencial a l'Excel·lència en l'ensenyament de matemàtiques i ciències. El més alt honor que el govern dels Estats Units atorga als professors de ciència, tecnologia, enginyeria, matemàtiques i/o informàtica del K-12 <p>Amb el suport de referents globals polítics, institucionals, econòmics i socials com Barack Obama, Justin Trudeau, Bill Clinton, Bill Gates, Jeff Bezos, Mark Zuckerberg, BONO, Malala, Richard Branson, Iván Duque. I finançat per empreses com Microsoft, Facebook, Amazon, la Fundació Infosys o Google entre molts altres. Aliances amb l'OEA, Banc Mundial, UNESCO, Banc Interamericà de Desenvolupament, etc.</p>