

PROJECTE D'INNOVACIÓ PEDAGÒGICA

Títol: Projecte de robòtica i llenguatge computacional

Descripció: La ZER Alta Ribagorça va endegar un projecte de robòtica i llenguatge computacional el curs 2018/2019, la idea era fomentar la competència digital de l'alumnat de la ZER i poc a poc, anar introduint aquests continguts en la resta d'àmbits competencials, fita que s'ha assolit aquest curs. Després de tres cursos, aquest projecte ha estat reconegut pel Departament d'Educació com a Projecte d'innovació educativa.

Objectius:

- 1.- Utilitzar la tecnologia digital com una eina quotidiana.
 - 1.1 Familiaritzar-se amb diferents recursos digitals.
 - 1.2 Generalitzar l'ús d'aquests recursos en els processos d'aprenentatge.
 - 1.3 Valorar la robòtica com una experiència d'aprenentatge.
 - 1.4. Iniciar-se en el pensament computacional, de codificació i de programació.
- 2.- Assolir i reforçar els continguts curriculars mitjançant la robòtica.
 - 2.1 Aplicar la gamificació a continguts que per donar-li un caire més lúdic a l'aprenentatge.
 - 2.2 Entrenar habilitats com : atenció, percepció, memòria, raonament, orientació, anticipació, lateralitat, direccionalitat, etc.
- 3.- Proporcionar experiències directes, manipulatives, vivencials i interdisciplinàries.
 - 3.1 Experimentar amb jocs de robòtica .
 - 3.2 Fomentar la motivació vers les tasques educatives.
4. Promoure actituds inclusives i de treball en equip.

4.1 Valorar els progressos dels altres com a seus mitjançant el treball cooperatiu.

5. Valorar positivament les capacitats de cada alumne.

5.1 Fomentar l'autoestima i confiança presentant activitats digitals amb garantia d'èxit.

5.2 Estimular la creativitat.

Àmbits curriculars, àrees i/o nivells:

Àmbit digital, artístic, lingüístic, matemàtic, aprendre a aprendre i autonomia i iniciativa personal. Infantil i primària.

Eixos de la innovació pedagògica:

☐ Eix 1: Organització i Gestió de centre

☒ Eix 2: Metodologies innovadores

☐ Eix 3: Xarxa i Ecosistema de la Innovació

Transformació en centre

Considerem que el treball de la robòtica és una poderosa eina transversal de transmissió del coneixement.

És interdisciplinari, competencial, que treballa per indagació (assaig-error), el pensament computacional, el treball en equip, per reptes, la resolució de problemes, l'orientació espacial i una cosa molt important per a l'alumnat, la motivació. A més, ve especificada al currículum, en el DECRET 119/2015, de 23 de juny, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació primària.

També és una eina ideal per a treballar l'atenció a la diversitat.

Considerem que el treball de llenguatge computacional és important a l'aula, perquè és intel·lectualment important (vivim en un món digital); donarà oportunitats professionals (feines que encara no existeixen); ensenya a solucionar problemes (de forma clara i sense ambigüitats); s'aplica a totes les disciplines; enganxa als alumnes; té un principi motivador; i treballa un seguit de valors imprescindibles per a la societat actual com: la perseverança, l'esperit crític, l'autoestima, la meticulositat, la perspicàcia, la resiliència, la col·laboració, la creativitat i la iniciativa, entre d'altres.

Consolidació i transferibilitat del projecte

<https://agora.xtec.cat/zeralta/general/robotica-a-educacio-infantil-i-cicle-inicial-a-lescola-vidal-i-abad/>

<https://agora.xtec.cat/zeralta/general/aprenem-a-programar-a-cicle-superior-a-lescola-vall-de-boi/>

<https://agora.xtec.cat/zeralta/general/fem-servir-els-beebots-per-aprendre-a-multiplicar/>