

Taller de Robótica

Introdución

Ao longo dos últimos anos, e cada vez con mais forza, as novas tecnoloxías estanse implantando no ámbito educativo. Dende o noso Centro non podemos ser alleos a estes cambios e vémonos na obriga de propoñer novos contidos educativos que consideramos importantes na formación dos nosos/as alumnos/as, e que sen dúbida van ser importantes nos vindeiros anos de estudo dos nenos/as.

Somos conscientes do momento que estamos a vivir, por mor da covid-19, pero consideramos unha oportunidade para dar un pulo as novas tecnoloxías, e tentar aproveitar o máximo os recursos dos que dispoñemos.

Este taller trátase dunha proposta lúdica de carácter voluntario para os alumnos de 5º e 6º de Ed. Primaria do CEIP Nazaret de Cangas. Quen se inscriba non está obrigado a rematar o taller, e o ritmo de aprendizaxe e consecución das tarefas planeadas é libre, non haberá datas de entrega puntuais, pero si actividades ou tarefas chave, que abren a porta para novos contidos ou propostas. Así pois para avanzar nos contidos ou bloques é necesario a consecución ou remate das tarefas propostas.

Este taller darase a través da aula virtual do centro, onde se matricularan todos os alumnos do centro de 5º e 6º que desexen participar voluntariamente. Polo tanto é necesario ter un equipo informático propio (ordenador ou tablet) e conexión a Internet. *O Colexio non facilitará ningún equipo para a realización do curso.* Os alumnos que dispoñan de ordenadores Abalar, poderán usar os mesmos para poder facer o curso.

Este curso forma parte dun Proxecto de Robótica presentado a Consellería de Educación e aprobado polo Consello Escolar.

Obxectivos

1. Achegar as novas tecnoloxías da información aos alumnos/as de 4º 5º 6º de Ed. Primaria.
2. Iniciar na robótica educativa aos alumnos.
3. Dar a coñecer o linguaxe de programación mediante bloques.
4. Adquirir nocións espaciais a través do deseño en 3D
5. Ter coñecementos e experiencias no manexo de robots educativos e a programación dos mesmos.
6. Aproveitar os recursos do Centro nas TICs.

Contidos

Este taller consta de tres bloques

1.- TINKERCAD

Plataforma sencilla de deseño en 3D. Nesta plataforma ONLINE, aprenderán a facer deseños en 3D moi doados. A entrega correcta das tarefas (modelos en 3D propostos) leva parello a impresión de estes modelos a través dunha impresora 3D do Colexio. Os/as nenos/as que acaden estes logros, coa axuda dun profesor, recibirán instrucións sobre o manexo da impresora 3D, para ser eles mesmos os que impriman os seus proxectos.

2.- SCRATCH.

Plataforma de programación por bloques, Neste apartado desenvolveranse unha serie de contidos, que levan parella a entrega de determinadas tarefas. A consecución e remate de este bloque completo, abre o segundo bloque de contidos e tarefas.

3.- MBOT e MBLOCK

Mbot é un robot educativo de programación por bloques. Este último apartado tentase que as/os alumnas/os teñan experiencia con robots educativos. Dependendo da demanda e dispoñibilidade por parte do Centro que teñamos nese momento, deixaríamos en empréstamo un robot Mbot e unha tablet , baixo compromiso por parte dos titores dos nenos do coidado do material prestado. O préstamo tería un tempo limitado, tras o cal sería devolto ao centro en perfecto estado.

IMPORTANTE.- As aplicacións Online que imos utilizar (Scratch 3.0 e Tinkercad) permiten a creación de aulas virtuais propias do colexio. Os alumnos/as non teñen que facilitar ningún dato aplicación. Cada grupo/clase terá unha aula virtual propia dentro de estas aplicacións, o que significa que **NON É NECESARIO RESISTRARSE DENTRO DESTAS PLATAFORMAS.**

Criterios de avaliación.

Como vimos de comentar en apartados anteriores, cada un dos bloque e chave do seguinte, e non se pode avanzar sen ter rematado correctamente as actividades.

A corrección de tarefas farase semanalmente, non diariamente, habendo un tempo por parte dos profesores que levan o curso para poder responder as dúbidas e tarefas planeadas/entregadas.

Temporalización

Data de inicio 8 Febreiro de 2021

Remate 20 de Maio 2021