

Extraescolars STEAM 25/26

Maristes Immaculada a Barcelona

Com a NOVETAT de cara al proper curs 2025-26, IGNITE Serious Play ofereix a les famílies de Maristes Immaculada una sèrie de **CLUBs extraescolars** dirigits a l'aprenentatge i desenvolupament de les competències digitals **STEAM** (Science, Technology, Engineering, Arts and Maths), dirigit als **alumnes d'Infantil a Secundària**, amb un plantejament de projecte educatiu per cicles.

El propòsit d'aquestes activitats tecnològiques és que l'alumnat gaudeixi d'un aprenentatge per projectes, treballant disciplines com la Robòtica, Programació i Disseny 3D & Realitat Virtual.

Fins a 2n de Primària, educativament correspon a una fase exploratòria 'maker' i de lògica computacional al **ROBOTICS CLUB**.

De 3r a 6è de Primària, introduïrem progressivament l'àmbit de la Programació de sistemes i videojocs, **CODING CLUB**.

I finalment per a la Secundària, introduïrem l'extraescolar mes artística i creativa, generant mons interactius al **DESIGN 3D & VIRTUAL REALITY CLUB**.

Etape Educativa	CLUB Extraescolar STEAM	Horari
Infantil I4 & I5	ROBOTICS CLUB	Divendres migdia.
Primària 1r i 2n	ROBOTICS CLUB	Divendres migdia.
Primària 3r a 6è (es formaran grups diferenciats per cicle)	CODING CLUB	Divendres migdia.
Secundària	DESIGN 3D & VR CLUB	Dimarts migdia o Dimecres tarda

IGNITE Serious Play posseeix una àmplia experiència docent que permetrà als alumnes utilitzar una gran varietat de tecnologies com a vehicle d'expressió per presentar prototips i serveis innovadors.

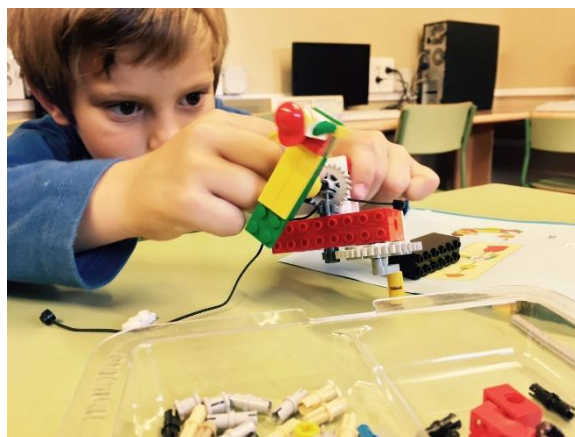
A continuació es descriuen els diferents CLUBs STEAM, per etapa educativa.

Robotics Club (I4&I5, Primària 1r&2n)

Activitat en llengua anglesa

Els alumnes desenvoluparan projectes motivadors 'maker', on es combinaran elements tecnològics com autòmats, sensors, actuadors, etc., amb materials reciclables com el cartró i la fusta.

A través dels projectes representaran plantejaments innovadors des del vessant social i de la ciutadania, amb varietats de solucions tecnològiques (LEGO Education, Makey, Makeblock, etc.).



Progressivament, amb els alumnes de 1r-2n de Primària desenvoluparem les habilitats de mecanització, treballant màquines simples i motoritzades.

OBJECTIUS D' APRENENTATGE:	HABILITATS CLAU:
 Disseny i mecanització de sistemes i robots  Integració de sensors i la seva programació  Comprensió dels sistemes conductius i la seva programació  Integració de motors i sistemes de transmissió	 Dinàmiques d' Innovació  Treball col·laboratiu  Resiliència  Pensament orientat a la resolució de problemes  Pensament lateral

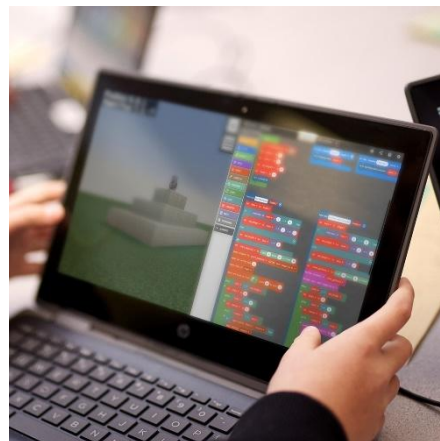
+INFO: <https://igniteseriousplay.com/robotica/>

Coding Club (3r a 6è Primària)

Activitat en llengua anglesa

Una divertida forma d'introduir-se en el món de la programació i assimilar el pensament computacional mitjançant la codificació de videojocs.

Utilitzem l'entorn de programació interpretada per blocs de **Minecraft Education** per generar elements geomètrics, construccions i tot tipus d'efectes, emprant bucles, condicionals, variables i altres components.



Progressivament, anem expandint les estructures de programació amb **Makecode Arcade**, una eina de desenvolupament de videojocs que es basa en blocs de programació i estètica pixel art, per generar noves creacions inspirades en els clàssics retro i desenvolupar el pensament crític, computacional i espacial.

OBJECTIUS D' APRENENTATGE:	HABILITATS CLAU:
 Desenvolupament del pensament computacional  Conceptes bàsics d' estructures de videojocs  Ordres de text  Experimentar el procés de creació d'un videojoc (Game Design)  Ús de coordenades absolutes i relatives	 Creativitat  Pensament analític  Resiliència  Autoconfiança  Resolució de problemes

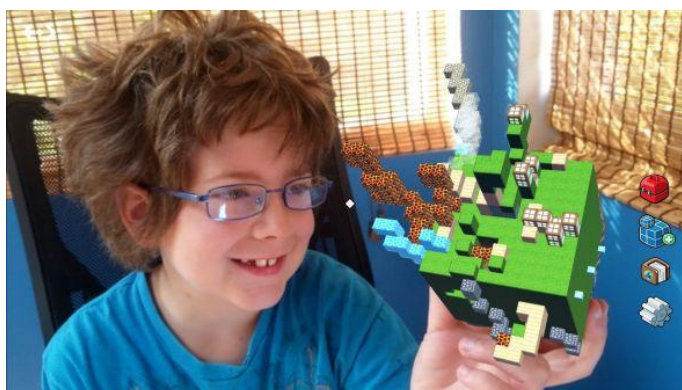
+INFO: <https://igniteseriousplay.com/programacion/>

3D & Virtual Reality Club (Secundària)

Activitat en llengua anglesa

En aquesta extraescolar 100% visual es desenvolupa la percepció espacial 3D i s'adquireixen conceptes essencials per aprendre a crear escenaris en tres dimensions i mons interactius.

A partir de prototips generats amb **TinkerCAD** i **Minecraft Education**, els alumnes van incorporant noves tècniques constructives tenint en compte factors com l'estabilitat, robustesa i fins i tot els efectes de la gravetat.



Progressivament, anem incorporant aquests aprenentatges a entorns com **Cospaces Edu**, en els quals s'utilitzen entorns de programació per generar animacions, edificacions i construccions complexes, presentant-lo en format de Realitat Virtual / Augmentada.

OBJECTIUS D' APRENENTATGE:	HABILITATS CLAU:
</> Adquirir conceptes essencials de Disseny 3D i Realitat Virtual	💡 Innovació
</> Aplicar de manera efectiva la metodologia Design Thinking	💡 Treball en equip
</> Desenvolupament de la visió espacial	💡 Autogestió
</> Familiaritzar-se en entorns de producció multimèdia	💡 Pensament estratègic i analític
</> Promoure la creativitat i la Innovació	💡 Planificació de projectes

+INFO: <https://igniteseriousplay.com/3d-realidad-virtual/>