



CAMPUS
CERDANYA

COLÒNIES TECNOLÒGIQUES AL LEGO EDUCATION INNOVATION STUDIO DE CAMPUS CERDANYA



Colònies per fomentar l'enginy, talent i creativitat!



1. QUÈ ÉS EL LEGO EDUCATION INNOVATION STUDIO (LEIS) DE CAMPUS CERDANYA

El LEIS és un espai certificat per LEGO EDUCATION en el que s'imparteixen tallers i cursos utilitzant els materials i metodologia de LEGO Education.

2. EN QUÈ CONSISTEIX

Les colònies de robòtica, tecnologia i ciència de Campus Cerdanya permeten als participants **descobrir i experimentar el món de les noves tecnologies i potenciar el seu enginy i creativitat** mitjançant activitats que es realitzen en el marc de tallers dinàmics que utilitzen com a base la tecnològica i metodologies *LEGO® EDUCATION*

Aquests tallers tecnològics es combinen amb esports i activitats lúdiques concebudes per realitzar en equip tots ells sota la direcció i supervisió de monitors certificats per *LEGO® EDUCATION* per conduir aquesta experiència creativa i tecnològica.

En aquestes colònies:

- Utilitzem un **model pedagògic consolidat i contrastat, ideat per** LEGO Education, que s'utilitza en els països líders en educació com Finlàndia, Suècia, Corea i Japó.
- **Motivem per igual a nenes i nens pels continguts** i no per la tecnologia en si.
- **Combinem activitats indoor i outdoor** per conèixer la interacció de tecnologia i medi ambient.
- **Incorporem la tecnologia** per plantejar **tallers únics i altament diferencials** tant en contingut com en materials.
- **Nenes i nens aprenen mitjançant els reptes** que els motiven.

3. METODOLOGIA I TALLERS

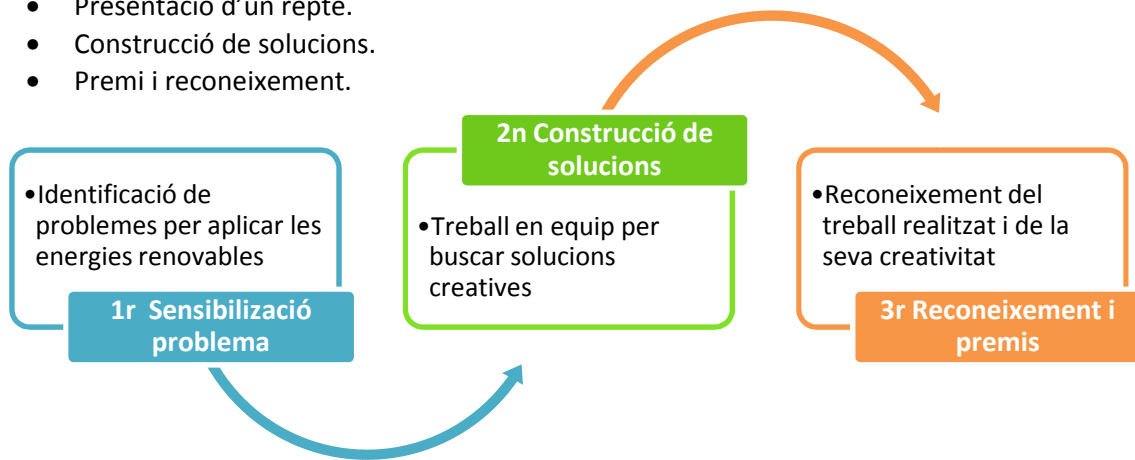
Des del primer dia els **nens i nenes treballen per equips per superar diferents reptes**. El fet de presentar aquest campament com la solució conjunta de reptes aporta els següents valors:



- Motivació.
- Competitivitat.
- Integració de totes les accions amb un fil argumental.
- Confiança i joc net.
- Treball en equip.

Els tallers s'estructuren en tres parts:

- Presentació d'un repte.
- Construcció de solucions.
- Premi i reconeixement.



EL REPTE:

APLICAR LES TECNOLOGIES ACTUALS PER PLANIFICAR UN VIATGE A L'ESPAI

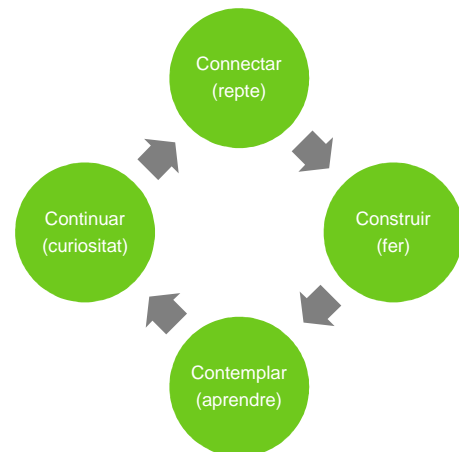
Els tallers utilitzen un **model pedagògic consolidat i contrastant**, i són impartits per monitors certificats per LEGO Education.

Aquests tallers es realitzen en espais especialment creats per motivar als participants que utilitzen **equipament i mobiliari LEGO**. Per això, les nenes i nens hauran de **dissenyar, construir i posar en marxa** diferents prototips que els permeti superar el repte plantejat i avançar en l'aprenentatge.

Mitjançant el repte que els hi plantejem, les nenes i nens hauran de **resoldre un conjunt de proves i situacions utilitzant el seu enginy**, creativitat i habilitats manuals.

Cada prova té un objectiu, materials propis i metodologia ben definida així com un sistema propi de valoració del treball realitzat.

Els tallers es duen a terme com si els participants fossin enginyers que han de buscar solucions reals als problemes plantejats. No són simples usuaris o observadors sinó que **participen activament a la solució del problema**.



A continuació presentem el programa plantejat per 3 dies i 2 nits.

Explorem l'espai (Taller de robòtica)		La vida a l'espai (Tallers de mecanismes simples i motoritzats)		Comunicació amb la terra (Tallers de comunicació)	
<i>Robòtica I</i>	<i>Missions d'entrenament</i>	<i>Energia Eòlica</i>	<i>El meu gos robot</i>	<i>La nostra casa a l'espai</i>	<i>El Blog interestel·lar</i>

	DÍA 1			DÍA 2			DÍA 3
08:30	ARRIBADA A CAMPUS (fins les 13:30h) Check-in i presentació de monitors			ESMORZAR			ESMORZAR
09:30-11:30				OLIMPIADES ESPORTIVES			<i>A escollir: TREKKING PER LA CERDANYA O SAFARI PER PUIGCERDÀ</i>
11:30-13:30				DINAR			DINAR
13:30-14:30	PICNIC (el porten de casa)			DESCANS I PREPARACIÓ PER LA TARDA			14:00 h TORNEM A CASA
14:30-15:00	PRESENTACIÓ DEL REPTE			DESCANS I PREPARACIÓ PER LA TARDA			
15:00-16:15	A: ROBÒTICA I	B: ENERGÍA EÒLICA	C: BLOG INTERESTEL·LAR	A: MISSIONS D'ENTRENAMENT	B: EL MEU GOS ROBOT	C: LA NOSTRA CASA A L'ESPAI	
16:15-17:30	B: ROBÒTICA I	C: ENERGÍA EÒLICA	A: BLOG INTERESTEL·LAR	B: MISSIONS D'ENTRENAMENT	C: EL MEU GOS ROBOT	A: LA NOSTRA CASA A L'ESPAI	
17:30-18:00	Berenar			Berenar			
18:00-19:15	C: ROBÒTICA I	A: ENERGÍA EÒLICA	B: BLOG INTERESTEL·LAR	C: MISSIONS D'ENTRENAMENT	A: EL MEU GOS ROBOT	B: LA NOSTRA CASA A L'ESPAI	
19:30	Dutxa i preparació pel sopar			Dutxa i preparació pel sopar			
20:00	SOPAR			SOPAR			
21:00 – 22.45	JOCS DE NIT			FESTA DE COMIAT AMB DISCOTECA			

4. QUE APENDRAN ELS ALUMNES EN AQUEST CAMP?

Durant aquests campaments, nens i nenes per igual fomenten el seu enginy, creativitat i capacitat d'innovació, analitzen i **comprenen els problemes mediambientals actuals** i aprenen a **prendre decisions i avaluar el seu impacte**. Els tallers desenvolupen diferents valors d'aprenentatge:

TALLERS DE ROBÒTICA:

- Desenvolupament de solucions, seleccionar, construir, provar i avaluar.
- Aprendre a comunicar-se, compartir idees i treballar junts.
- Experiència pràctica amb sensors, motors i unitats intel·ligents.
- Comprensió del llenguatge de programació.



TALLERS DE MECANISMES SIMPLES I MOTORITZATS:

- Construir i explorar elements de la vida real.
- Investigar màquines motoritzades.
- Explorar mecanismes d'engranatges.
- Descobrir la importància de les forces.



TALLERS DE COMUNICACIÓ:

- Comunicar-se de manera més efectiva.
- Dona veu per igual a tots els estudiants.
- Millora les habilitats creatives i el pensament crític.
- Millora la resolució de problemes.
- Utilitza les noves tecnologies de comunicació.



En el document **“Descripció dels Reptes”** trobareu una **descripció dels tallers** així com els **coneixements i competències adquirits** en cada taller i activitat.

5. INFORMACIÓ I RESERVES

Contactar amb la Rebeca Garcés als següents telèfons: 679078644 o al 972 883530 o bé, via e-mail a rgarces@campus-cerdanya.com

6. ALTRES PROGRAMES QUE POTS FER AL CAMPUS CERDANYA:

A continuació, detallem la nostra oferta de colònies per **infantil, primària segons cicle educatiu i secundària**.

	Infantil	Cicle Inicial	Cicle Mitjà	Cicle superior	Secundària
Els Bandolers Perot Panxampla & la seva tropa	X	X	X		
ROCKAINA Colònies musicals		X	X	X	
RAID DE SUPERACIÓ (també en anglès)				X	X
TECNO RAID DE SUPERACIÓ COLÒNIES DE ROBÒTICA I TECNOLOGÍA al <i>LEGO</i> Education Innovation Studio				X	X
TREBALL DE SINTESI: CREACIÓ D'UN PR (també en anglès)					X
TREBALL DE SINTESI: ENERGIES RENOVABLES					X
VIATGE DE FI DE CURS: Aventura a La Cerdanya				X	X
VIATGES D'ESQUI				X	X