Planetari: Un Viatge Immersiu 360º.

Presentació de l'activitat El Planetari ofereix una experiència sensorial i educativa inoblidable gràcies a la seva estructura de cúpula inflable. Amb una capacitat per a 30 persones (l'equivalent a un grup classe complet), l'espai està equipat amb un sistema de projecció de 360 graus situat al centre. L'alumnat s'acomoda sobre coixins a terra, una disposició pensada no només per garantir la comoditat, sinó per maximitzar el camp visual i aconseguir una immersió total en la volta celeste.

Descripció i Funcionament Aquest espai permet viatjar pel cosmos sense moure's de l'acadèmia, adaptant la profunditat dels continguts segons el format de la visita:

- **Modalitat A: Activitat integrada (En sinergia amb d'altres activitats)**
    - **Participants:** Un grup classe complet (fins a 30 persones).
    - **Funcionament:** Es realitza una projecció guiada i interactiva que actua com a eix vertebrador de la jornada. L'alumnat s'embarca en un viatge virtual pel Sistema Solar, fa una parada a l'Estació Espacial Internacional (ISS) i s'apropa a l'òrbita de la Lluna i la superfície de Mart.
    - **Objectius:** Assentar de manera visual i interactiva els elements curriculars del Sistema Solar, i evidenciar la necessitat de la cooperació i la col·laboració a escala mundial per assolir aquestes fites.
- **Modalitat B: Activitat independent i d'aprofundiment**
    - **Participants:** Un grup classe complet (fins a 30 persones).
    - **Funcionament:** Aquesta sessió permet una exploració més detallada i personalitzable. A banda de recórrer el Sistema Solar, s'aprofundeix en l'òrbita baixa terrestre (analitzant l'ISS i la xarxa de satèl·lits artificials) i s'inclouen projeccions espectaculars de les grans instal·lacions terrestres dedicades a l'exploració espacial (observatoris, bases de llançament i xarxes de comunicació).
    - **Objectius:** Consolidar els continguts curriculars d'astronomia, posant l'accent en l'enginyeria satel·litària i la infraestructura terrestre que fa possible la investigació espacial contemporània.

Temari

- El nostre veïnatge còsmic: El Sistema Solar, la Lluna i Mart.
- L'òrbita baixa terrestre (LEO): La funció dels satèl·lits artificials i les telecomunicacions.
- La vida i l'experimentació en microgravetat a l'Estació Espacial Internacional (ISS).
- Infraestructures espacials a la Terra: Observatoris i bases de llançament.

Valors que es transmeten

- **Col·laboració Internacional:** L'Estació Espacial Internacional i les infraestructures globals serveixen com a exemple pràctic de com els països superen les seves diferències per treballar junts en nom de la ciència.

- **Innovació i Progrés:** Transmetre com la tecnologia desenvolupada per a l'espai té un impacte directe en la millora de la vida a la Terra (satèl·lits, materials, medicina).
- **Diversitat de feines:** Evidenciar que darrere de cada descobriment hi ha una xarxa humana immensa, des de les persones que operen els telescopis a la Terra fins als equips internacionals que dissenyen els mòduls de l'ISS.

Durada

- Com a activitat integrada: **30 minuts**.
- Com a activitat independent: **Entre 30 i 50 minuts**, permetent un major temps per a la interacció i resolució de dubtes de l'alumnat.

Adaptació per franges d'edat

A) **Educació Infantil (3-6 anys):** L'experiència es vertebra a través del conte immersiu de l'"Ona l'astronauta". L'alumnat acompanyarà la protagonista en un viatge visual i màgic pel Sistema Solar, on coneixerà els peculiars habitants de cada planeta amb l'objectiu d'aconseguir records especials per portar-li a la seva àvia. A través d'aquesta narrativa propera i captivadora, es treballa l'educació emocional i es posa en valor la importància de la cooperació, fomentant des de ben petits l'esperit d'exploració i la confiança per superar qualsevol repte.

B) **Educació Primària (6-12 anys):** Es consoliden els coneixements del Sistema Solar (ordre i característiques dels planetes). S'introdueix la figura de l'ISS d'una manera propera, explicant com viuen i què mengen els astronautes. El dinamitzador/a fomenta un diàleg actiu amb preguntes i respostes durant la projecció.

C) **Educació Secundària (12-16 anys):** S'aprofundeix en la complexitat tecnològica i l'escala de l'univers. S'aborden conceptes com l'òrbita terrestre, la brossa espacial, les funcions dels satèl·lits climàtics i de comunicació, i la importància geopolítica dels acords internacionals de cooperació espacial.