L'univers a l'escola

- Activitat a l'escola
Apte per a Infantil, Primària, Secundària, Batxillerat, Cicles formatius

Des de
4,84€

Descripció:

El planetari està format per una cúpula inflable, on els participants entren i observen per tot el voltant les imatges projectades en 360º i amb so envoltant.

Conforma una experiència d'aprenentatge integral i única per treballar l'astronomia i la ciència mitjançant les sessions sense que us hagueu de moure del centre. L'itinerari per òrbites inclou, a part del planetari dinàmiques d'experimentació, tallers, xerrades i observació amb telescopi.

Activitats planetari:

Més de quinze projeccions en idiomes diferents comentades en viu, amb sessions de 30 a 60 minuts per grup.

ÒRBITA SENSITIVA - d'1 a 3 anys
Una activitat creada exclusivament per a infants d'1 a 3 anys, en la que s'aborda l'astronomia des d'un punt de vista vivencial gaudint d'una experiència extraordinària: l'únic planetari mòbil per a llars d'infants que existeix.

En l'òrbita sensitiva s'explora l'entorn mitjançant els sentits: posem la nau en marxa i acompanyem als nostres amics a viure emocionants aventures. Els tripulants ens van explicant la història amb què interaccionem i ens ajuden a explorar l'univers amb les sensacions: toquem les bombolles del cel, capturem les aurores boreals, acariciem l'arc de Sant Martí...

ÒRBITA AVENTURERA - EI
Facilitem la primera introducció dels infants a l'astronomia de manera vivencial gaudint
d'una experiència única i original.

En l'òrbita aventurera es desperta la curiositat cap al cel: envoltats d'un ambient galàctic imaginem que som astronautes i, si passem totes les proves de l'aventura, cada infant aconsegueix el seu carnet d'astronauta.

ÒRBITA VIATGERA - CI
Aportem una activitat completa i de gran format al vostre centre per motivar a l'experimentació i curiositat astronòmica.

En l'òrbita viatgera s'obra la finestra cap a l'univers: rodejats dels planetes veïns entrem a la cúpula i viatgem descobrint tot el sistema solar i, si passem totes les proves, cada infant aconsegueix el seu carnet d'astronauta.

ÒRBITA EXPLORADORA - CM
Us acostem una experiència immersiva i interactiva per treballar l'astronomia al centre.

En l'òrbita exploradora es convida a imaginar i investigar: l'ambient astronòmic fora del planetari ens ajuda a trencar el gel i la projecció interactiva ens va plantejant reptes que hem de resoldre, aconseguint el diploma oficial per a tota la classe.









ÒRBITA ASTRONÒMICA - CS
Recolzem la feina del professorat aportant recursos vivencials sobre astronomia i ciència a
la vostra escola.

En l'òrbita astronòmica es connecta amb el passat i el futur del cosmos: els enigmes històrics de l'astronomia ens ajudaran a entendre el futur i si ens en sortim aconseguirem el diploma oficial per al classe.

ÒRBITA CIENTÍFICA - ESO
Reforcem els conceptes científics i astronòmics treballats a l'aula mitjançant experiències
diferents al vostre centre.

En l'òrbita científica es motiva a l'autoaprenentatge: s'anima a l'alumnat a resoldre qüestions tot premiant-los amb un certificat oficial.

ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES: COMPLEMENTS

Podeu complementar cada sessió de planetari amb una de les següents activitats:

- Plastilina fluorescent (I3, I4, I5): fabricarem les formes més divertides que brillaran sota la llum negra.
- Maquillatge lluminós (I3, I4, I5, Cicle Inicial): ens dibuixarem sorprenents elements astronòmics a la pell que brillaran en la foscor.
- Constel·lacions brillants (Cicle Inicial, Cicle Mitjà): resseguirem les estrelles del cel formant els dibuixos que s'il·luminaran sobre la taula de llum.
- Experiment gravitació (Cicle Mitjà): comprovarem com la força de la gravetat provoca que els planetes siguin rodons i les òrbites dels seus satèl·lits, estables.
- Propietats de la llum (Cicle Superior): descobrirem en primera persona les característiques més fascinants de la llum.
- Planisferi (Cicle Superior): aprendrem com funciona aquesta eina que ens ajuda a interpretar el cel.
- Rellotge de sol (Cicle Superior): com sabien l'hora fa temps? Analitzarem els mètodes antics i veurem com construir el nostre rellotge de sol.
- Magnetisme planetari (ESO): veurem com es forma el camp magnètic dels planetes: procés dinàmic i procés químic; així es pot tractar tant la protecció que té un planeta enfront de les radiacions, com els possibles orígens de la vida.

ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES: TALLERS

Els tallers són activitats manipulatives i experimentals que es realitzen al vostre centre, adaptades a cada edat. Treballen les capacitats i les àrees d'experiència i desenvolupament pròpies de cada edat.

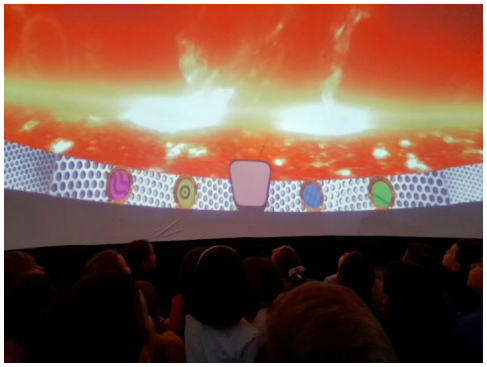
- Espai Rubik (I3, I4, I5, Cicle Inicial, Cicle Mitjà, Cicle Superior, ESO): a través del joc amb elements de Rubik treballarem diferents conceptes matemàtics relacionats amb l'astronomia.
- Robots espacials (I3, I4, I5, Cicle Inicial): convertirem velles peces electròniques i materials reutilitzats en originals robots i naus espacials utilitzant la nostra fantasia i enginy.
- Planetes curiosos (Cicle Inicial): amb els divertits experiments comprendrem el perquè d'alguns trets dels planetes.
- Forces planetàries (Cicle Mitjà): realitzarem una sèrie d'experiments per jugar amb els efectes directes i indirectes de la gravetat als elements celestes.
- L'univers al microscopi (Cicle Superior): farem un breu repàs dels enginys històrics, des del telescopi de Galileu fins l'observatori orbital, James Webb, passant per l'anàlisi espectroscòpic.
- Experimentació planetària (Cicle Superior): fent diversos experiments comprendrem algunes de les propietats dels elements del sistema solar.
- Magnetisme i radiació (ESO): parlarem de radiacions, en especial les electromagnètiques, amb les que realitzem algunes demostracions, entre elles, l'efecte doppler.











ACTIVITATS TELESCOPI

Cossos que es veuen a simple vista com el sol o la lluna, planetes tan coneguts com Saturn i estrelles tan brillants com Sirius sorprendran l'alumnat en ser vistos amb més detall.
- Observació diürna (Cicle Inicial, Cicle Mitjà, Cicle Superior): Utilitzant el telescopi contemplem el Sol amb filtres especials i el percebem amb molt de detall.
- Observació nocturna (Cicle Superior): descobrirem tots els elements del cel nocturn, amb aparells i telescopis.

XERRADES

Aquest format permet endinsar-se en el coneixement des d'un ambient de reflexió i qüestionament crític.
- Elles les científiques (ESO): parlarem de les dones científiques que han fet història, fascinant-nos amb els seus descobriments i les anècdotes que les acompanyen.
- Buscant vida a l'univers (ESO): analitzarem els llocs on pot ser que hi hagi vida, planeta per planeta, dins el sistema solar, incloses algunes llunes. I fora del sistema solar, hi pot haver vida? Com seria?

ÒRBITA AMBIENTAL - d'I3 a ESO

Abordem els reptes ambientals actuals a través d'una experiència immersiva, ideal per a la sensibilització de l'alumnat.

Planetari i complements:
En l'òrbita ambiental es connecten els hàbits amb l'entorn: els més petits començaran a comprendre la relació que tenim amb el medi, a partir de cicle mitjà s'introduiran bons hàbits ambientals i els més grans entendran els efectes del canvi climàtic i quin paper hi podem jugar. Després cadascú rep un obsequi molt especial, adaptat a cada edat.
- Reciclem per la babaua! (I3, I4, I5, Cicle Inicial): ha pogut recollir els residus que el Nil va pescar al mar, i entre tots els separarem selectivament perquè es reciclin.
- Menys plàstic, més pràctic (Cicle Mitjà, Cicle Superior): mitjançant el joc de fusta original buscarem alternatives als residus plàstics que es generen durant els esmorzars.
- Ecodissenyem (ESO): analitzarem materials d'ús habitual amb els termes d'ecodisseny i crearem una alternativa més sostenible. Es lliuraran per al treball autònom al centre fitxes amb més exemples i preguntes clau per a la reflexió.

Tallers:
Els tallers permeten que infants i joves descobreixin en primera persona tot allò que la ciència aporta a l'estudi i millora del medi ambient:
- Robots espacials (I3, I4, I5, Cicle Inicial): convertirem velles peces electròniques i altres materials en robots i naus espacials utilitzant la nostra fantasia i enginy.
- Recoets (Cicle Mitjà, Cicle Superior): tot reutilitzant ampolles de plàstic aprendrem algunes nocions de física bàsica observant com es propulsa el nostre coet.
- Experimenta el clima (ESO): comprovarem els efectes hivernacle i albedo amb experiments pràctics. Arran d'això entendrem i reflexionarem sobre la necessitat de preservar la composició de l'atmosfera i com ens protegeix d'alguns fenòmens. Finalment crearem alternatives energètiques de forma pràctica.

Telescopi:
Observem el sol amb detall admirant les seves característiques físiques i químiques que ens donen la vida. De Cicle Inicial a Cicle Superior.

Preus:

Elaborem una proposta a mida adaptada a l'alumnat del vostre centre amb un pressupost associat. Ens movem per tot Catalunya i no cobrem desplaçament!

No us perdeu l'oportunitat d'aprofitar aquest recurs pedagògic que encantarà al

vostre alumnat.

Tingues en compte

Aspectes tècnics:
- Presa de corrent 220~230 volts i 3.000 watts mínim.
- Dimensions: 6m diàmetre i 2,8m d'alçada.
- Preferiblement en un interior.
- Terreny pla (si és de sorra s'ha de comunicar), ombra i sense humitat, poc vent.
- Capacitat: 20-25 persones.
- Accessible per tothom.
- Instal·lació segura i assegurança de responsabilitat civil.
- Temps de muntatge 1h abans de començar l'activitat.
- Temps desmuntatge 45min.