

Projecte d'hort de l'Escola Montserrat

Descripció

El projecte de l'hort de l'Escola Montserrat és una eina pedagògica que permet l'adquisició de continguts, procediments, actituds i valors, així com contribueix a l'adquisició d'uns hàbits de convivència i a l'aprenentatge de coneixements que crearà ciutadans responsables amb el medi ambient.

El nostre hort té com a objectiu fonamental educar en uns valors de progrés sostenible, de respecte a la natura, de socialització a l'entorn i de treball amb equip que permet relacionar-se amb els altres amb respecte i tolerància.

Tanmateix, permet desenvolupar nombrosos eixos transversals i activitats complementàries de coneixement del medi, del llenguatge verbal i de l'alimentació sana.

A més a més, és una activitat molt propera a la natura dins i fora de l'aula que inclou l'aprenentatge de formes de vida i tècniques respectuoses amb el medi ambient i que permet conèixer una realitat rural i agrària.

Objectius del projecte

1. Ajudar als alumnes a sensibilitzar-se davant les qüestions mediambientals.
2. Treballar l'àrea de coneixement del medi mitjançant l'evolució de l'hort.
3. Treballar el projecte de l'hort d'una manera interdisciplinària en totes les àrees.
4. Fomentar la motivació i el respecte al medi ambient.
5. Formular hipòtesis sobre els processos naturals que esdevenen al nostre hort i verificar-les.
6. Conèixer i aprendre els productes, les eines i les tècniques de treball agrícola.
7. Fomentar la visió holística i la interrelació de tots els espais de l'hort.
8. Educar en la sostenibilitat, estalvi d'aigua i recursos naturals: reg per goteig, compostatge, fer el planter, produir les nostres pròpies llavors, ...
9. Reconèixer la importància i necessitat de l'agricultura ecològica per a la humanitat.
10. Potenciar el coneixement de les propietats alimentàries, sabors i textures de les hortalisses que es produeixen a l'hort i les aplicacions terapèutiques de les plantes medicinals.
11. Conèixer les habilitats tècniques i eines emprades per cuinar els aliments i com això varia les seves propietats.
12. Tenir en compte i utilitzar l'hort per a desenvolupar activitats i accions puntuals sobre esdeveniments com ara l'Any de la llum o dels llegums.
13. Dur a terme les tasques pròpies de l'hort en petit grup, afavorint el treball cooperatiu tot incidint en l'autonomia.
14. Gaudir de les activitats de l'hort.

Continguts curriculars

Amb el projecte de l'hort es treballen diferents continguts propis del medi natural, social i cultural, els aspectes metodològics i procedimentals, i els hàbits i valors per a la convivència i el treball en equip. Aquests continguts ajuden als alumnes a entendre,

opinar i prendre consciència sobre els aspectes de l'entorn amb què interacciona, concretament l'hort escolar, i contribueixen al desenvolupament de les competències bàsiques.

Continguts clau:

- Educació per a la salut.
- Organització social.
- Educació emocional.
- Globalització, diferenciació i alteritat.
- Principis i valors democràtics.
- Biodiversitat i sostenibilitat.
- Canvi i continuïtat.
- Ecosistema i paisatge.
- Consum responsable.
- Educació per a la seguretat.
- Fases d'una investigació.
- Economia i sostenibilitat.
- Ecosistema i paisatge.

Iniciació a l'activitat científica

- Realització d'un treball d'investigació a partir del plantejament de qüestions i problemes rellevants de l'entorn, mitjançant el treball cooperatiu i a partir de l'experimentació i l'ús de diferents fonts d'informació i de les tecnologies digitals (programes específics, Simulacions...).
- Plantejament de preguntes a partir d'observacions.
- Justificació oral i escrita de les propostes de solució del treball d'investigació.
- Comunicació de les informacions obtingudes utilitzant diferents llenguatges.
- Cerca i contrast d'informació en diferents suports (textos científics, imatges, gràfics, mapes, plànols...).

El món dels éssers vius

- Observació, utilitzant mètodes directes i indirectes, d'organismes i d'objectes inerts, per identificar-ne les diferències.
- Observació a ull nu d'un organisme en el seu medi natural o reproduint el medi a l'aula.
- Animals i plantes de l'entorn. Classificació segons diferents criteris observables.
- Responsabilitat envers els animals domèstics i plantes.
- Característiques i comportaments d'animals i plantes per adaptar-se al medi.
- Caracterització de la funció de nutrició en els animals i plantes.
- Caracterització de la funció de reproducció a partir de l'observació d'animals i plantes.
- Caracterització de la funció de relació a partir de l'observació d'animals i plantes i relacionant aquests amb els seus hàbitats.
- Classificació dels diferents grups d'animals i plantes de l'entorn proper. Ús de claus dicotòmiques senzilles.
- Interès per l'observació, cura i protecció d'animals i plantes de l'entorn proper, i prevenció dels possibles riscos.

Les persones i la salut

- Nutrició: relació amb el creixement, recanvi i manteniment de la vida.
- Percepció de la llum i el so.
- Diferents tipus d'aliments.
- Valoració d'una alimentació sana i variada.
- Caracterització de l'alimentació variada i equilibrada com a bàsica per a una vida saludable.
- Coneixement i valoració dels avenços de la ciència en l'alimentació i la salut.

Matèria i energia

- Observació i descripció d'interaccions que produeixen canvis en un sistema.
- Distinció entre objectes d'un sol tipus de material o de diferents.
- Reducció, reutilització i reciclatge de residus. Criteris de separació i selecció.
- Experimentació de la transmissió de la llum en els diferents medis.
- Ús responsable de les fonts d'energia.
- Ús responsable de l'aigua.
- Planificació i realització d'experiències sobre el comportament de materials davant de la llum, el so, la calor, la humitat i l'electricitat.

Entorn, tecnologia i societat

- Cura de les eines i dels materials.
- Fonts d'energia amb què funcionen algunes màquines.

Activitats realitzades

Arran de l'any de la llum i degut a la manca de sol directe a l'antic hort, es va plantejar vincular el canvi d'ubicació a aquesta efemèride. El procés va ser:

- Xerrades/tallers de diferents temàtiques: la importància de la llum en la vida de les plantes, la fotosíntesi, ...
- Presentació del què ha de tenir un nou hort:
 - 4 parterres de 150X300cm per a realitzar el sistema de cultiu d'hort en Crestall, d'en Gaspar Caballero.
 - Un hivernacle.
 - Una franja de biodiversitat.
 - 2 parterres de 200X300cm per a cultius de rotació.
 - Un espai de compostatge.
 - Una zona de treball.
 - Una caseta per a guardar les eines.
 - Una paret cara nord de fusta de palets per crear el jardí vertical.
 - Un sistema de reg automàtic.
- Dissenyar un nou hort, els alumnes de cinquè i sisè presenten projectes i se n'escull un. **ESPECIFICAR**
- Construcció de compostadors per part dels alumnes de cinquè.
- Muntatge d'un jardí vertical pels alumnes de sisè amb jardineres de fusta construïdes per ells mateixos en un suport de palets reciclats.

- Fabricació de rètols indicadors de cada un de les plantes que tenim a l'hort amb les tres llengües vehiculars de l'escola, els alumnes de quart.
- Creació d'un estany amb plantes aquàtiques i peixos per afavorir la biodiversitat de l'hort, els alumnes de cinquè.
- Realització de diversos hàbitats per insectes per a fomentar l'autogestió de l'ecosistema, els alumnes de sisè.
- Preparació de la festa de presentació del nou hort a la comunitat: pares, ajuntament, escoles veïnes,...

Activitats anuals a l'hort realitzades pels alumnes de primer, segon i tercer:

- Fer planter i trasplantar a l'hort.
- Regar
- Treure males herbes.
- Mantenir net l'espai.
- Adonar-se del creixement de la planta.
- Collir les hortalisses de l'hort.
- Tastar les hortalisses.

Activitats realitzades pels alumnes d'educació infantil:

- Visites d'observació directa a l'hort.
- Aprendre els noms de les hortalisses.
- Plantar llavors i observar el creixement de les plantes.

Recursos humans i materials

Humans:

Un monitor d'activitat voluntari, una jornada a la setmana.

El professorat de l'escola.

Tots els alumnes de l'escola.

Entitat col·laboradora durant l'estiu

Materials:

Aportació econòmica Ajuntament

Aportació econòmica fundació Alchímia Solidària

Aportació econòmica AMPA

Materials reciclats

Avaluació:

Els nens estan habitualment interessats en els fets que succeeixen en el seu entorn, especialment quan per adquirir uns coneixements es parteix de l'anàlisi de situacions que els motiven, i es plantegen preguntes rellevants amb les que poden expressar el seu punt de vista. En aquest sentit, l'activitat de l'hort ha millorat el seu aprenentatge perquè els ha ajudat a adquirir coneixements de manera contextualitzada, i han après a prendre consciència del seu propi aprenentatge.

A més, el treball a l'hort comporta un treball de tipus cooperatiu, en petit grup que dona ocasió al desenvolupament d'actituds i habilitats relacionades amb l'expressió i l'escolta, el respecte, el consens, l'autoavaluació i la coavaluació de la feina realitzada i els coneixements adquirits.

Criteris de valoració

Innovació:

Els elements més innovadors en relació als objectius del projecte són:

- L'hàbitat d'insectes, que fan que es mantingui l'equilibri natural.
- L'estany, que és un element que aporta biodiversitat i al mateix temps és un element estètic que dona bellesa al projecte.
- La zona de biodiversitat, que interactua amb l'hàbitat d'insectes i serveix d'anella verda per a comunicar els diferents espais que formen l'hort.
- El vermicompostador, que ens permet adonar-nos de la importància dels cucs de terra en la fertilitat de l'hort.
- El compostador, que ens permet tancar el cercle de la matèria i dels nutrients de l'hort.

Tots aquests elements innovadors, juntament amb els més habituals, permeten tancar el cercle de la matèria i aconseguir la interacció entre els diferents elements de l'hort per tal d'aconseguir un hort completament autosostenible i lliure de tractaments, que acaben trencant els equilibris naturals.

Currículum:

Amb el projecte de l'hort, els alumnes han pogut treballar diferents aspectes que els han permès desenvolupar diferents competències bàsiques.

Les tasques realitzades a l'hort i per a l'hort, han proporcionat als alumnes els coneixements i les eines per ubicar-se a l'entorn on viu, per aprendre a habitar-lo, a respectar-lo i a millorar-lo.

A més, amb les activitats portades a terme amb el projecte de l'hort, l'aprenentatge ha estat contextualitzat i ha permès als alumnes prendre consciència del seu propi aprenentatge.

Les principals competències que ha permès desenvolupar el projecte són:

Dimensió món actual

Competència 1. Plantejar-se preguntes sobre el medi, utilitzar estratègies de cerca de dades i analitzar resultats per trobar respostes.

Competència 4. Analitzar paisatges i ecosistemes tenint en compte els factors socials i naturals que els configuren, per valorar les actuacions que els afecten.

Dimensió salut i equilibri personal

Competència 6. Adoptar hàbits sobre alimentació, activitat física i descans amb coneixements científics, per aconseguir el benestar físic.

Competència 7. Prendre consciència del propi cos, de les emocions i sentiments propis i aliens, per aconseguir l'equilibri emocional i afavorir la convivència.

Competència 8. Prendre decisions sobre higiene i salut amb coneixements científics per a la prevenció i el guariment de malalties.

Dimensió tecnologia i vida quotidiana

Competència 9. Utilitzar materials de manera eficient amb coneixements científics i criteris tecnològics, per resoldre situacions quotidianes.

Competència 10. Dissenyar màquines simples i utilitzar aparells de la vida quotidiana de forma segura i eficient.

Dimensió ciutadania

Competència 11. Adoptar hàbits sobre l'adquisició i ús de béns i serveis, amb coneixements científics i socials per esdevenir un consumidor responsable.

Competència 12. Participar en la vida col·lectiva a partir de valors democràtics, per millorar la convivència i per afavorir un entorn més just i solidari.

Significació:

Totes les experiències que s'han realitzat a l'hort han estat molt properes a l'alumne, ja que són ells els que les han desenvolupat i s'ha recollit la seva experiència.

Tal i com hem explicat en punts anteriors, tot l'alumnat del centre ha participat en el projecte d'una manera activa.

Comunicació:

Les activitats realitzades que empren la comunicació com a eina d'aprenentatge són:

- Debat i presa de decisions del claustre en relació al projecte de l'hort.
- Realització d'un treball cooperatiu per definir el disseny de l'hort: aportant i escoltant idees, debatent, acordant...
- Xerrada sobre els beneficis de la biodiversitat i els insectes beneficiosos.
- Col·loqui sobre el compostador i les seves utilitats.
- Explicació de com fer un estany i els beneficis que comporta tenir-lo a l'hort.
- Presa de decisions en relació a l'elaboració dels rètols indicadors dels noms de les plantes de l'hort.
- Preparació i exposició del discurs el dia de la inauguració de l'hort.
- Activitats on els alumnes es comuniquen tant entre ells com amb els monitors per tal de realitzar les tasques diàries de l'hort.
- Transmissió de les activitats de l'hort que s'inclouran en la revista de l'escola, en l'apartat del butlletí verd.
- Expressió de les inquietuds i dubtes que es poden generar amb el treball quotidià de l'hort.

Acció:

Amb el projecte de l'hort hem aconseguit sensibilitzar i motivar la comunitat educativa sobre qüestions mediambientals, hem fomentat el respecte pel medi ambient i hem promocionat les pràctiques sostenibles donant una visió holística de tots els elements que conformen l'hort i el nostre entorn.

Hem conscienciat sobre la importància i necessitat de l'agricultura ecològica per a la humanitat.

També s'ha treballat i impulsat la cooperació, el respecte entre companys i companyes, el respecte per la feina i per les opinions dels altres, i escoltar els altres tot gaudint de les activitats de l'hort.

Projecció:

El vincle més important amb el món professional ha estat a través de la fundació "Alchimia Solidària", que ha aportat la major part dels fons per a la creació i desenvolupament de l'hort.

El monitor voluntari és un professional de la jardineria.

També es vincularà al món de la cuina elaborant plats amb els productes de l'hort, a través d'un pare que és professor d'hostaleria i pastisser.

Properament hi ha la intenció de vincular-ho a l'emprenedoria mitjançant la venda de productes de l'hort.

Ha provocat una reflexió i una valoració positiva del fet de tenir hort i de la importància de menjar productes de proximitat i de qualitat.

També ha permès la participació d'altres entitats del poble com la "Fundació Els Joncs", que ens ajudarà en el manteniment de l'espai durant l'estiu.

Activitats:

Fer rètols amb els nens de 4rt.

Els nens de 4rt de l'escola van muntar i pintar uns rètols per l'hort amb el nom de les plantes que tenim a l'hort, tant per les plantes hortícoles com per les aromàtiques i medicinals. Els rètols es van fer amb fusta de palets reciclats i van ser pintats mitjançant una plantilla creada per els propis nens.

Per la part frontal del rètol s'hi ha posat el nom de les plantes en català i a la part posterior en més petit per qüestions d'espai si ha posat el nom en castellà i l'anglès amb l'objectiu que tots els nens i nenes de l'escola aprenguin els noms de les plantes en les tres llengües que s'estudien a l'escola.

Fer els compostadors amb els nens de 5è

Amb els nens de 5è vam realitzar la tasca de muntar i posar en marxa els compostadors de l'hort, els compostadors es van realitzar amb fusta de palets reciclats i es va aprofitar per a explicar als nens tot el cicle de descomposició aeròbica de la matèria i com aconseguir que quelcom que qualifiquem com a rebuig torni a entrar en el cicle de vida de l'hort aportant nutrients i vida microbiana a la terra.

Fer un estany amb els alumnes de 5è

En el disseny de l'hort que van fer els alumnes ens van proposar de fer-hi un estany, idea que ens va semblar molt encertada ja que suposa un punt de biodiversitat molt important dins el nostre ecosistema particular, l'estany es de forma rodona i es va realitzar amb lona de PVC, tot a bora de l'hort si han fet unes jardineres que simbolitzen els pètals d'una flor el que fa que tot el conjunt tingui una gran presència i estèticament crea un espai molt maco, detall que nosaltres considerem transcendent ja que dintre de la filosofia que ens ha portat a crear el nostre hort el punt de vista estètic el considerem molt important ja que creiem que les maneres de nodrir-nos que te un hort son molt variades i en aquest sentit si un hort és maco ens ajuda a nodrir l'esperit.

Fer un hàbitat d'insectes amb els alumnes de 6è

Amb els alumnes de 6è vam fer unes xerrades explicant-los que la manera més natural de controlar les plagues del nostre hort és a través dels mecanismes de regulació de la pròpia natura, vam parlar de quins insectes son beneficiosos per l'hort, quins poden ser perjudicials si es trenquen els equilibris de densitat de població, etc...

Posteriorment els vam fer construir una sèrie de caixes i reservoris de material per a propiciar l'arribada d'una gran diversitat d'insectes amb la intenció de que siguin ells qui s'encarreguin de crear l'equilibri dins el nostre hort, es va crear el que popularment anomenen un hotel d'insectes, un cop construït tot a vora de l'hàbitat es van plantar flors i aromàtiques per a propiciar l'arribada de tota aquesta diversitat d'insectes.

Muntar, plantar i penjar jardineres en el mur de palets.

A la part nord del nostre hort tenim una tanca de dos metres d'alçada feta amb palets reciclats per evitar que el fred i el vent del nord ens malmenin l'hort. Per tal de crear més diversitat i fer més bonica la vista d'aquesta paret, els alumnes de 6è van fer unes jardineres de fusta per penjar i plantar a la paret vertical, posteriorment les van omplir de plantes (sedum i petúnies) i les van penjar.

Descripció: **Plantar, regar i portar el dia a de l'hort amb els alumnes de 1er, 2on i 3er.**

Amb els alumnes de 1er, 2on i 3er, cada dimecres durant dues hores realitzem les tasques del dia a dia de l'hort, es a dir, plantar, regar, collir, fer planter, netejar, collir fulles, treure herbes, etc.....

Visites a l'hort amb les mestres dels alumnes de P3 P4 i P5.

Amb els alumnes de P3, P4 i P5 es fan visites guiades a l'hort per tal que comencin a tenir els primers contactes amb les plantes i hortalisses, conèixer els seus noms, i relacionar el que mengen amb el que es produeix a l'hort.