

JORNADES DE CIÈNCIA 11 DE NOVEMBRE 2022

TEMA: "La ciència a la cuina"

- CURSOS: Totes les etapes
- LLOC: aules i patis de l'escola
- DATES: setmana del 7 a l'11 de novembre

1.- OBJECTIUS:

- Celebrar la setmana de la ciència i el dia de la ciència a l'escola a totes les etapes educatives del centre
- Donar a conèixer la importància de la ciència en general i en particular en l'àmbit culinari.
- Implicar l'alumnat en l'elaboració d'una recepta on la ciència hi juga un paper important i treballar-la des de diferents matèries.
- Implicar més matèries al voltant de la celebració del dia de la ciència.
- Conèixer, entendre i aplicar els fenòmens físics i/o químics que es donen en la recepta.
- Conèixer, entendre i utilitzar els avenços tecnològics que són necessaris per a la realització de les receptes.
- Treballar el text descriptiu a través d'una recepta.
- Investigar l'origen de les receptes així com dels ingredients de les mateixes.
- Treballar les unitats de mesura, volum, massa i temps des de la matèria de matemàtiques i les proporcions, en la elaboració d'una recepta.
- Obrir l'esdeveniment final a les famílies.

2.- TASQUES I TEMPORITZACIÓ

- A cada classe se li donarà una recepta per treballar i un plafó personalitzat on es penjaran les activitats treballades durant la setmana
- Activitats per matèries

Durant la setmana realitzarem les activitats relacionades amb una recepta on la ciència hi jugui un paper important. Les activitats que s'hagin fet s'aniran enganxant a un plafó que prèviament haurem preparat i repartir per cada classe.

MATÈRIES	ACTIVITAT	METODOLOGIA	PRODUCTE FINAL
Català, castellà o anglès (Cada curs decideix en quina matèria ho farà)	treballar el text instructiu de la recepta	A iniciativa del professorat	Fotos, elaboracions dels textos, objectes, etc. per penjar-los al plafó de cada curs
SOCIALS MEDI	origen/història de la recepta i ingredients		
BIO-GEO FÍS-QUÍM MEDI	1.- <u>durant la setmana:</u> estudi dels fenòmens físics-químics, organismes, processos, etc que es donen en la recepta 2.- <u>el divendres:</u> preparar les receptes i l'exposició		Fotos, elaboracions dels textos, etc. per penjar-los al plafó de cada curs + Exposició receptes/experiments
TECNOLOGIA	Investigar els avenços tecnològics implicats en la cuina		Fotos, objectes, aparells, etc. per penjar-los al plafó de cada curs o posar a l'exposició
MATEMÀTIQUES	Treballar les unitats de mesura, volum, massa i temps des de la matèria de matemàtiques i les proporcions i percentatges, en la elaboració d'una recepta.		

Divendres 11 de novembre:

Preparar els espais d'exposició amb:

- el plafó on es mostraran les activitats de la setmana
- receptes i experiments

PRI i ESO

PARVULARI

- 11:30 a 13:30h: muntar taules i preparar exposició
- 9:00h: 10 o 12 alumnes de 4t ESO pujaran al parvulari
- 14:45 a 15:40: preparar receptes
- 15:45: explicació de les receptes i visita dels diferents espais. Per torns i en grups.
- 16:15 obrir portes a les famílies (PRI+ESO) i a les 17:00 al parvulari (berenar coc amb xocolata)
- 16:40 alumnat i professorat recollim.

3.- RECEPTES/ACTIVITAT/ PROFESSORAT RESPONSABLE/MATERIAL

CURS/RECEPTA	MATÈRIA/ACTIVITAT	PROF. RESPONSABLE	MATERIAL
llar d'infants	<p>La taronja Experimentar amb taronges: obrir-les, olorar les, tastar-les, Plàstica: estampacions Matemàtica: comparar amb d'altres objectes de forma similar, mida, pilotes,.....i parlar de l'esfera i les seves característiques. La figura plana. L'esfera i el cercle.</p> <p>Fer suc de taronja i congelar-lo per veure el pas de líquid a sòlid. No es penja en plafons sinó al passadís.</p>	tutores de llar	<p><u>3 kg taronges</u> Pilotes Espremedors Glaçoneres</p>
P3	<p>Iogurt Preguntes repte: us agrada el iogurt? Sabeu com es fa? Descoberta: d'on surt la llet? Com arriba a les botigues? Perquè no ens la bevem directament de la vaca. Que hi hem de posar a la llet perquè es transformi en iogurt? Parlar una mica de la fermentació i de com actuen els bacteris del iogurt. Matemàtica: parlar de les proporcions. Una cullerada de</p>	Marina	<p>Cada infant porta un potet petit de vidre. <u>4l Llet, 5€</u> Iogurteres Paperets de colors o gomets</p>

	<p>iogurt (poca quantitat) i un vas de llet(més quantitat) es transforma en iogurt. Lectoescriptura : qui té les lletres de la paraula iogurt al seu nom? Plastica: decoro un got petit de vidre. Descoberta d'un mateix: parlar dels beneficis del iogurt. Motricitat : omplir amb culleradetes el pot de iogurt.</p>		
P4	<p>brotxetes de fruita Pregunta repte: quina és la teva fruita preferida? Descoberta: quines fruites coneixes? D'on són originàries? Quines són de proximitat? Receptes on s'hi posa fruita (pastissos, ...) Matemàtica: fer sèries amb fruites Plàstica: dibuixo les fruites que m'agraden i les que no m'agraden. Lectoescriptura: faig llistes de fruites que menjo. Música: la cançó de les fruites. Anglès: vocabulari de fruites Castellano: vocabulari de fruites</p>	Anna Martínez	diferents fruites (alumnes) <u>Pals de pinxo (2€)</u>
P5	<p>Pizza Pregunta repte: us agrada la pizza?</p>	M Teresa	<u>2kg farina, 3 pots tomata, 5 paquets formatge ratllat, 2 pots olives,</u>

	<p>Descoberta: quin dia de la setmana mengeu pizza, quina pizza us agrada més?, país originari de la pizza, qui ha visitat Itàlia, que hi heu vist? Quins ingredients pots posar a la pizza, que porta la massa? D'on surt la farina, portar espigues de blat i triturar-lo. Matemàtica: aprendre a pesar la farina i mesurar volum d'aigua. Lectoescriptura: escriure la recepta de la pizza, fer la llista de la compra amb els ingredients que necessitem. Anglès: vocabulari en anglès de la recepta. Castellano: vocabulari en castellà. Música: cançó de la pizza. Control motriu: pastar la massa.</p>		<p>Balances, recipient mesurador, imatges de pizzas.</p>
1R PRI	<p>piruletes de plàtan-xoco</p>	<p>Laura i Montse i Assumpta..</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Plàtans (alumnes) . 3 pots Fideus colors 80grs a (1.80€) = 5.40€ . congelador. . 2 rajoles xoco-desfer, (4.10€) . Bastons plàstic. . Safates o plats plàstic allargats.

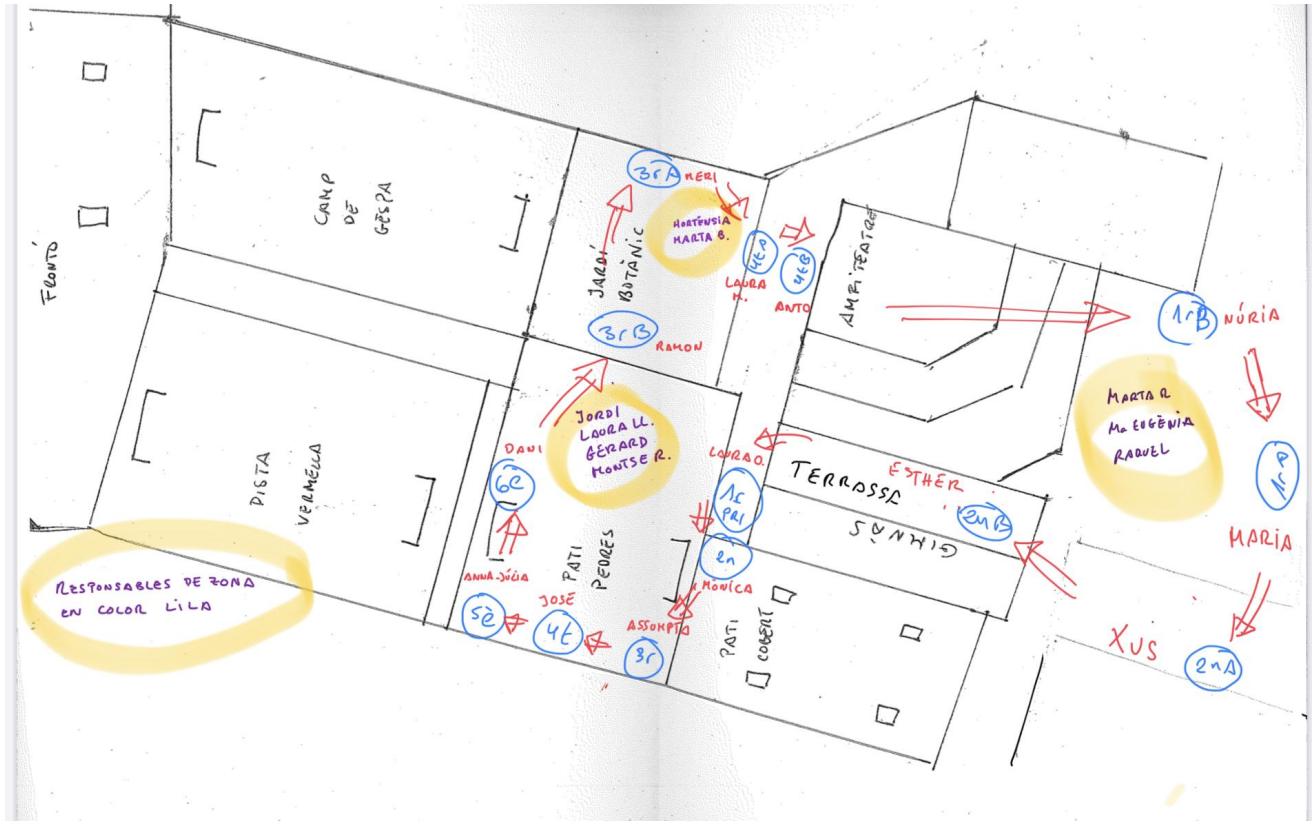
2N	cocos	Monica i Assumpta 4 pots llet condensada (7,20€) . Coco (alumnes) . Bols 4 . Espàtula o forquilles ,4. . Safates planes . 1 paquet motlles madalenes. (1,64€) . balança mesurar . congelador
3R	oli d'herbes	Jose i Laura i Assumpta...	. Pot de vidre - alçada 12cm. (alumnes) ple d'oli d'oliva. .Ingredients: — Llorer, Timó, Alls, Bitxet, — Oregà, Pebre .Tisores, ganivet, pines.
	Crispetes	Jordi L.i Jose 2 paquets de blat de moro, 500grs (3,10€). sal, oli . . Paella, fogonet . bols
5È	Ous durs de colors	Anna-Júlia	- 3 dotzenes d'ous (6€) - Colorant alimentari de diferents colors (9€) - Camping gas Decathlon (30€) - Una olla
6È	logurt	Dani	- 4 brics de llet fresca d'un litre (6€) - Paquet de llet amb pols (2,5€) - 4 iogurts de pot de vidre (3€) - La resta ho portarà tot el mestre
1r A ESO	mató	Núria	llet 6l. (6,30) Vinagre de poma. (4,7 euros) Una cassola

1r B ESO	coc	Núria	Farina (1,69 euros) Oli Ous (3 euros) Llevat (2 euros) Llimona (1,5 euros) Sucre iogurt natural
2N A	Maionesa (emulsió)	Anto	Ingredients: - Ous - 2 botelles d'oli de girasol (escola) - sal (escola) Pressupost oli: 5€ Material: - Turmix - Varilles metàl·liques - Bol alt - Bol baix
2N B	Merenga (escuma)	Anto	Ingredients: - clares d'ous - sal (escola) - 2 kg de sucre (escola) Pressupost sucre: 2,80€ Material: - Bol baix - Varilles elèctriques - Varilles metàl·liques
3R A	Tecnologia/ A investigar: 1_Viscositat de la maizena i viscositat de l'oli d'oliva. 2_Efecte Mpemba. Recepta	Ramon	MATERIALS Gots de paper. Pals de gelat. Una cassola. Un vol de 250 cc Un vol de 1000 cc Un agitador manual Un fogó Un túrmix Un congelador Dues buretes Un cronòmetre Uns guants tèrmics INGREDIENTS (PER A 12 RACIONS) 50 g de cocoa. 40 g de maizena. 100 g de xocolata. 60 g llet en pols. 300 g llet condensada.

			<p>Essència de vainilla. 250 mL d'aigua. 1L de llet sencera. 8 barretes kinder.</p>
3R B	<p>Tecnologia</p> <p>A investigar:</p> <p>1_Viscositat de la maizena i viscositat de l'oli d'oliva.</p> <p>2_ Efecte Mpemba.</p> <p>Recepta</p>	Ramon	<p>MATERIALS</p> <p>Gots de paper. Pals de gelat. Una cassola. Un vol de 250 cc Un vol de 1000 cc Un agitador manual Un fogó Un túrmix Un congelador Dues buretes Un cronòmetre Uns guants tèrmics</p> <p>INGREDIENTS (PER A 12 RACIONS)</p> <p>50 g de cocoa. 40 g de maizena. 100 g de xocolata. 60 g llet en pols. 300 g llet condensada. Essència de vainilla. 250 mL d'aigua. 1L de llet sencera. 8 barretes kinder. Pressupost</p>
4T Grup 1	<ul style="list-style-type: none"> - Observem la xocolata - Xocolata desfeta 	Anto i Laura	<p>Materials per l'observació:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tauleta de xocolata - Termòmetre - Espàtula silicona - Espàtula metàl·lica - Paleta de fusta - Bol <p>Aquest material el portaran els alumnes amb grups de 2 o 3</p> <p>Material per la xocolata desfeta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fogonet - Cassola - 1 litre de llet - 250g de xocolata amb pols - Espàtula o cullera de fusta <p>Pressupost de la llet i la xocolata en pols: 4€</p>

4T Grup 2	Panellets <ul style="list-style-type: none">- 1kg de farina d'ametlla- 100g de patata bullida- 800 g de sucre- 2 ous Per la decoració: <ul style="list-style-type: none">- coco- xocolata en pols	Laura i Anto	Material: <ul style="list-style-type: none">- Ingredients (els portaran els alumnes)- Bol- Cada alumnes ha de portar un tupper
-----------	---	--------------	---

4.- DISTRIBUCIÓ ESPACIAL



- En color blau: CURSOS
- En color vermell: RESPONSABLES
- En color lila: RESPONSABLES DE ZONA, ajudaran a que les rotacions es facin el més ordenades possibles.

5.- ROTACIÓ

A les 15:45 comença la rotació de la següent manera:

Cada curs haurà fet tres grups: grup 1, 2 i 3.

El grup 1 es quedarà a la seva taula per explicar la seva recepta i els altres dos grups aniran a les dues taules següents seguint les fletxes del plànol (sentit agulles del rellotge).

Quan el grup 2 hagi vist tres taules, ha de tornar a la seva taula per rellevar al primer grup.

Quan el grup 3 hagi vist 6 taules, ha de tornar a la seva taula per rellevar al grup 2 i així successivament.

L'acompanyament de la rotació la faran els responsables de zona que hauran d'estar molt atents que no hi hagi grups que es perdin o que s'acumulin.

La rotació es farà cada 5-7 minuts i s'avisarà per megafonia.