

Aquest restaurant és un desastre?

Competències específiques i criteris d'avaluació vinculats.

Competència específica 1 a desenvolupar

1. Interpretar, modelitzar i resoldre problemes de la vida quotidiana i propis de les matemàtiques aplicant diferents estratègies i formes de raonament per explorar diferents maneres de conducta i obtenir solucions possibles.

Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del perfil de sortida: STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.

Criteri d'avaluació vinculat

1.3 Obtenir solucions matemàtiques d'un problema mobilitzant els coneixements necessaris.

Competència específica 2 a desenvolupar

8. Comunicar de manera individual i

col·lectiva conceptes, procediments i arguments matemàtics usant llenguatge oral, escrit o gràfic, utilitzant la terminologia matemàtica apropiada, per donar significat i coherència a les idees matemàtiques

Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.

Criteri d'avaluació vinculat

8.1. Comunicar informació utilitzant el llenguatge matemàtic apropiat, oralment i per escrit, per a descriure, explicar i justificar raonaments, procediments i conclusions

Competència específica 3 a desenvolupar

10. Desenvolupar destreses socials reconeixent i respectant les emocions i experiències dels altres, participant activa i reflexivament en projectes en equips heterogenis amb rols assignats per construir una identitat positiva com a

estudiant de matemàtiques, fomentar el benestar personal i grupal, i crear relacions saludables.

Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.

Criteri d'avaluació vinculat

10.2. Participar en el repartiment de tasques que hagin de desenvolupar-se en equip, aportant valor, afavorint la inclusió, l'escolta activa, assumint el rol assignat i responsabilitzant-se de la pròpia contribució a l'equip.

Sabers bàsics

- Ús dels nombres enters, fraccions, decimals i arrels per expressar quantitats en contextos de la vida quotidiana amb la precisió requerida.
- Reconeixement i aplicació de les operacions amb nombres enters, fraccionaris o decimals útils per resoldre situacions contextualitzades.
- Desenvolupament i anàlisi de mètodes per resoldre

problemes en situacions de proporcionalitat directa en diferents contextos (augment i disminucions percentuals, rebaixes i pujades de preus, impostos, canvis de divises, càlculs geomètrics, escales, etc.).

- Identificació dels elements i característiques propis d'una dieta saludable i anàlisi de la seva importància.

Context o contextos

Professional

Dinàmiques de presa de consciència

Es planteja la situació d'aprenentatge amb un vídeo motivacional amb l'objectiu de plantejar el repte, els productes finals i com es treballarà.

Fa uns anys que tu i els teus companys teniu un restaurant que vàreu heretar del pare d'un de vosaltres. El restaurant té 20 anys i no hi vàreu fer gaire canvis. Ara per ara, no funciona massa bé. En aquest moments teniu pocs clients

i molts de deutes. A més, no hi ha una bona relació entre vosaltres, no us coordineu.

És a dir, el vostre restaurant és un desastre!

Què faríeu per canviar aquesta situació i millorar el vostre restaurant?

A partir del repte plantejat es comença amb una pluja d'idees per equips cooperatius emprant l'estructura *Round Table* (full giratori) amb les possibles propostes per millorar el restaurant, es deixa un temps limitat respectant el temps individual i la posada en comú en equips. A continuació es realitza una posada en comú en el grup classe i es treu un llistat únic de possibles propostes. A continuació es realitza una ordenació d'aquestes propostes amb el criteri que l'alumnat decideixi. Les possibles propostes poden ser: canviar el tipus de restaurant, dissenyar una carta nova, una nova imatge corporativa, aprendre a cuinar noves receptes,...

Arriba el moment d'acotar aquestes possibles propostes i decidir quines es realitzaran segons la viabilitat, el

temps que s'hi ha de dedicar, els recursos disponibles... Aquesta presa de decisions es realitza en equips cooperatius i posterior posada en comú en el grup classe.

Per avaluar les diferents produccions es realitzen les rúbriques amb l'alumnat amb un modelatge de bons exemples en comparació amb exemples més fluixos.

Instruccions i material

Les diferents tasques i recursos necessaris es comparteixen amb l'alumnat a través de la plataforma digital i per tant és recomanable que cada alumne tingui accés a un ordinador personal per realitzar les tasques, seguint i avaluació.

També per realitzar els tallers de cuina es necessiten els següents materials:

- Diferents aliments
- Utensilis de cuina
- Plaques elèctriques

Descripció i planificació de la tasca o tasques. Tipus i

característiques del producte o productes obtinguts

Les produccions finals seran: disseny d'una nova carta del restaurant en format digital i d'una pàgina web del restaurant emprant l'aplicació wix. Les diferents tasques planificades per realitzar aquesta producció són: escollir el tipus de restaurant i el nom, per equips, aplicant una estructura cooperativa per arribar a un consens.

A partir de l'observació d'un exemple d'una bona carta i d'una mala carta s'estableixen els criteris de la rúbrica d'avaluació de la carta. Es realitza en equips cooperatius amb l'alumnat, aplicant una estructura cooperativa i posterior posada en comú a la classe. A la rúbrica apareixen criteris com: estructura, format i ortografia, especificacions d'intoleràncies i dietes especials, càlcul de preus, productes de temporada i km 0...

Es realitza una recerca sobre intoleràncies i dietes especials i es reflecteix aquesta investigació en un mapa mental gràfic per equips amb una distribució prèvia per

subtemes (cada alumne del grup realitzarà una branca d'aquest mapa).

Es realitza una comparació de diferents menús escolars per saber quin és el més saludable segons la piràmide alimentària. Cada equip té 4 menús diferents i cada membre del grup ha de fer l'anàlisi del seu menú justificant la resposta i afegint modificacions per convertir-lo en un menú més saludable.

Se selecciona els plats de la carta amb les receptes tenint en compte els criteris de la rúbrica: intoleràncies, dietes especials, dieta equilibrada.

Càlcul dels preus de cada plat de la carta: primer calculen el preu de cost de cada plat cercant el preu dels productes de cada recepta a una pàgina web d'un supermercat i aplicar regla de tres i proporcionalitat. A continuació, calculen el preu de venda incrementant al preu de cost un percentatge de benefici.

Es dissenya la carta amb l'aplicació CANVA.

Realització d'una recepta de la carta. Es realitza un taller pràctic de cuina en el centre on cada equip cuina una recepta de la seva carta. Es realitza una preparació i assignació de rols de cada membre de l'equip. S'avalua la planificació i execució de l'equip. Cada membre de l'equip realitza una autoavaluació del seu treball en equip i coavalua a cadascú del seus companys d'equip mitjançant un formulari on line.

Exposició oral final en equips. Es crea la pàgina web amb wix del restaurant i s'inclou la carta. Aquesta pàgina wix és el suport digital per realitzar l'exposició oral. Ha d'incloure aspectes com: descripció del restaurant, ubicació, equip humà, contacte i reserva... Preparació de l'exposició oral realitzant coavaluació amb la rúbrica d'exposició oral que ens servira per avaluar el criteri 8.1.

Procediments de retroacció, revisió i supervisió per part del professorat durant la realització de la tasca o tasques

A cada una de les tasques es fomenta que l'alumnat realitzi autoavaluacions i coavaluacions emprant els instruments d'avaluació com les rúbriques i es puguin detectar possibles errors o aspectes a millorar.

A més, si és necessari el professor realitza retroalimentacions orals i escrites a través de la plataforma virtual per millorar les produccions.

Es realitza de forma sistemàtica el registre de les observacions i retroalimentacions per supervisar tot el procés d'aprenentatge.

Procediment d'avaluació final, qualificació i transferència del coneixement

L'avaluació de tot el procés d'aprenentatge de les diferents tasques es realitza amb rúbriques que s'han d'elaborar tenint en compte les competències específiques i els criteris d'avaluació exposats a l'apartat 3.

A més s'informa que el procediment d'avaluació consisteix en :

lliurament de les diferents tasques i productes per la plataforma virtual (Classroom, Teams,..) que s'avalua mitjançant rúbriques. Algunes són individuals i altres en equip cooperatiu.

Autoavaluació i coavaluació del treball cooperatiu que s'evidencia a través dels plans d'equips i formularis online d'avaluació.

Observació del professor de diferents aspectes competencials que avalua mitjançant una rúbrica i registra a la plataforma virtual.

Exposició oral final davant el grup classe per equips on es realitza una dinàmica de coavaluació entre equips cooperatius que consisteix en aplicar els següents rols als diferents equips: un equip exposa, un equip avalua amb una rúbrica a cada membre de l'equip que exposa, un equip es prepara preguntes, un equip realitza una retroalimentació positiva a cada membre i un altre equip realitza propostes de millora.

Com a tasca final es realitza la metacognició per reflexionar sobre el procés d'aprenentatge. Els alumnes contesten les preguntes de reflexió segons l'escala de

metacognició (Quines idees hem après? Quines habilitats hem millorat Com ho he après? Quina utilitat ha tingut?...) i finalment pensen situacions de la vida real on poden aplicar el que han après, és a dir, pensen situacions de transferència del coneixement adquirit. Aquest procés de reflexió s'ha de realitzar primer de forma individual, després compartir-lo en equips cooperatius i finalment posada en comú en el grup classe.

Una vegada acabada la SA s'ha d'acreditar a cada alumne quin grau d'assoliment ha adquirit de les competències específiques a través del criteris d'avaluació, per tant, s'han d'especificar quatre nivells d'assoliment per a cada criteri d'avaluació.

Tenint en compte les evidències que hem anat recollint durant el procés d'aprenentatge i les avaluacions realitzades emprant els instruments adients es realitza aquesta acreditació del grau d'assoliment dels diferents criteris d'avaluació.