Pomen čutil pri senzorični analizi živil.

Vlahovic
Maja
Submitted by Vlahovic Maja on Tor, 03/29/2022 - 22:39
Type of lesson / project plan
Lesson plan
Sector
Kmetijstvo, gozdarstvo, ribištvo in veterina
Topic, learning area
Senzorična analiza živil
Vocational subject(s)
Kontrola kakovosti živil - KKŽ
Grade
14. razred
Learning and development goals
Na koncu učne ure bodo dijaki poznali pomen in delovanje čutil pri senzorični analizi vzorca.
Concepts
Senzorična analiza, čutila.
Required tools
Pametni telefon.
Materials released before class or for a project

Senzorični list kamor dijaki vnašajo odgovore o zaznavanju okusa, vonja, tipa, vida,...

Priprava vzorcev za izvedbo senzorične analize - raztopine za okušanje osnovnih okusov (sladko, slano, kislo, grenko), arome za testiranje vohalnih čutnih celic, vrečka z različno velikimi semeni za testiranje prstnih čutnih celic, barvna lestvica raztopin za testiranje barvne zaznave in vzorci čokolade za degustacijo.

Introductory part and preparation of the lesson / project plan

V uvodnem delu učne ure naredim uvod v naša čutila, katera čutila imamo in kako so vsa bolj ali manj pomembna za izvedbo senzoričnega ocenjevanja vzorcev živil. Predstavitev jim pripravim v programu Canva. Ob razlagi jih spodbujam k sodelovanju z vprašanji, ogledamo si kratek posnetek o čutilih.

Implementation plan for the lesson / project

Najprej jih napotim, da se s pomočjo mobilnih telefonov povežejo do simulacije o čutilih na spletni povezavi strani Gizmos: https://gizmos.explorelearning.com/index.cfm?method=cResource.dspView&Reso kjer si ogledajo simulacijo, raziščejo kako naše telo zaznava dražljaje s čutili ter spodaj rešijo kratek kviz na temo čutil. Skupaj pogledamo odgovore.

Po tem opravijo senzorično analizo in zapišejo ugotovitve v učni list. Okušajo pripravljene raztopine z okusi sladko, slano, kislo grenko in ugibajo za kateri okus gre. Vonjajo pripravljene arome in pod številko vzorca zapišejo za kateri vonj gre. Z zavezanimi očmi potipajo različna semena in zapišejo kaj tipajo (fižol, oreh, bučna semena,...), ogledajo si barvno letvico raztopin in zapišejo vrstni red barvne lestvice od najsvetlejše, do najtemnejše barve. Na koncu poizkusijo košček čokolade in vpišejo komentar - kateri dodatni okus zaznajo in katera jim je po okusu najboljša.

Skupaj komentiramo rezultate, povem jim pravilne odgovore, vprašam jih kako jim je šlo, dam možnost da povedo kaj jim je bilo najteže zaznavati s čutili.

Po končani senzorični analizi se prijavijo v spletno učilnico in si ogledajo pripravljeno vsebino v H5P - videoposnetek Sense of taste, ob katerem morajo odgovoriti na 5 vprašanj, ki so vključena v posnetek.

Na koncu učne ure ponovimo snov in s pomočjo aplikacije Plickers pozovem dijake, da odgovorijo na zastavljena vprašanja.

Used digital devices
Plickers
Canva
h5p
Evaluation plan

Dijaki imajo ob koncu izpolnjen učni list z zapisanimi komentarji, zapisane imajo odgovore na vprašanja iz spletne učilnice, aplikacija Plickers pa mi omogoča, da dobim takoj povratno informacijo o razumevanju snovi.

Differentiation

Dijaki, ki so hitrejši dobijo nalogo, da razmislijo in zapišejo kakšen primer situacije v kateri so v vsakdanjem življenju že zaznavali te okuse, vonje, uporabljali čutila -

na kaj jih določena vonjava spominja, kako povezujejo vonje s situacijami, okoliščinami. Opazujejo kako je z zaznavami povezan naš spomin.

Homework, project task

V tednu ki je pred njimi so pozorni na zaznave s svojimi čutili, opazujejo katera čutila uporabljajo v vsakdanjem življenju, katera se jim zdijo pomembnejša, s senzorično zaznavo okusov ocenjujejo zaužito hrano,...