

Hap-to-go

Auteur/school	Melanchthon Rotterdam
Schoolja(a)r(en)	Klas 3
Benodigde tijd (lessen / weken)	8 weken van 3 uur
Bètawereld(en)	Voeding en gezondheid
Eindtermen	A4, A5, A8, B2, B4.1, B4.5, C5, D1
Type opdrachtgever (bedrijf, instelling, overheid)	Instelling
Type opdracht (ontwerp, onderzoek, ...)	Ontwerp
Gebruikte technologieën	Foodprinten
LOB (info over opleiding(en), beroep(en))	Food innovation academy van Lentiz life College MBO
Op te vragen bij	phuijsmans@melanchthon.nl

Korte omschrijving

Situatie

Voor baby's en peuters bestaan er groente en fruithapjes. Deze hapjes zijn met zorg samengesteld door fabrikanten. Alle vitamines die een baby hoort te hebben zijn erin verwerkt. Ouders hoeven niet zelf voor de baby's te koken en kunnen de potjes overal makkelijk mee naartoe nemen. Ook voor jongeren in de puberteit is gezonde voeding erg belangrijk. Omdat jongeren vaak onderweg zijn zou een gezond product wat makkelijk mee te nemen is, handig zijn.

Daarom wil de opdrachtgever een nieuw product gericht op jongeren in de leeftijd van 12 tot 16, op de markt brengen: een Hap-to-go. Dit moet een groente- of fruitproduct in een verpakking zijn.

Opdracht

Ontwerp een nieuw product gericht op jongeren in de leeftijd van 12 tot 16 dat geschikt is om mee te nemen en boven alles gezond is. Het moet gemaakt kunnen worden met de 3D foodprinter.

Programma van eisen en wensen

- Het product moet gemaakt zijn van groente- en/of fruit.
- Het moet gemakkelijk mee te nemen zijn.
- Het moet gezond zijn en alle vitamines bevatten die nodig zijn.
- Het moet aantrekkelijk zijn voor de doelgroep en passen bij de smaakbeleving.
- Het moet een alternatief zijn voor groenten en fruit als snack.
- Er is een begroting van € 5,- per groepje per ontwikkeld product.

Proces van de leerlingen

De leerlingen onderzoeken wat gezonde voeding gericht op pubers precies is. Daarnaast doen de leerlingen een marktonderzoek naar de smaken en kleuren onder pubers en werken dit uit.

Wanneer duidelijk is welke grondstoffen in het product komen, wordt het proces van grondstof tot eindproduct in een verpakking uitgewerkt in een presentatie.

Opbrengsten

Het Hap-to-go product wordt gemaakt met de 3D printer en wordt in een presentatie toegelicht, in de presentatie komt naar voren wat de ingrediënten en de verhoudingen zijn. Daarnaast worden de gemaakte keuzes toegelicht.

Nawoord van de docenten

Tops:

- Aansprekende opdracht die past in de leefwereld van de leerlingen.
- 3D geprint voedsel is nieuw en spannend.
- Vooronderzoek naar producten vergroot bewustzijn van het belang van gezonde voeding.

Tips:

- Zorg dat de leerlingen de beschikking hebben over een keuken inclusief apparatuur om zo snel mogelijk combinaties van smaken en producten uit te proberen en receptuur te maken.
- Zorg dat de leerlingen weten hoe ze de apparatuur kunnen gebruiken en wijs ze op het belang van voedselhygiëne.
- Demonstreer de 3D voedselprinter duidelijk aan de leerlingen en besteed voldoende aandacht aan de gewenste dikte van het mengsel om teleurstellingen te voorkomen.