|  |
| --- |
| **Inspiratiedocument lesdoelen Brood- en banketbakkerij 3de gr** |

***Toelichting vooraf***

Een leerplandoel is ruim omschreven en moet vertaald worden in concrete lesdoelen. Deze lesdoelen zijn als het ware stapstenen om uiteindelijk het leerplandoel in zijn volle breedte te bereiken.

Tijdens de verdiepende sessies van de leerplantoelichting werd een eerste aanzet gegeven maar het is de bedoeling dat dit nog aangevuld wordt.

Enkele belangrijke opmerkingen hierbij:

* Dit is een **inspiratie**document: je bent vrij om deze te gebruiken, je kan gerust andere of bijkomende doelen formuleren!
* Het document is ‘**work in progress**’: ga met dit document (verder) aan de slag in de vakgroep en vervolledig, wijzig … maar houd steeds het leerplandoel als richting en waak erover dat het leerplandoel volledig aangereikt wordt.

Ik zou het fijn vinden als jullie dit document aanvullen zodat dit inspiratiedocument aangroeit tot een schat aan informatie!

|  |
| --- |
| **Overkoepelende vaardigheden in brood- en banketbakkerij** |

1. De leerlingen lichten nieuwe concepten binnen het vakgebied brood- en banketbakkerij toe op vlak van doelgroep, organisatie, infrastructuur en assortiment.
2. In de 2de graad worden de klassieke uitbatingsvormen besproken. In dat doel ligt de focus op nieuwe concepten en zullen klassieke uitbatingsvormen opnieuw aan bod komen door die onderling te vergelijken.
3. Je kan volgende vragen aan bod laten komen:
   * + Welk vorm van brood- en banketbakkerij spreekt je aan?
     + Naar welke doelgroep richten ze zich? Hoe zie je dat?
     + Wat is het aanbod en assortiment?
     + Wat is typisch voor die uitbatingsvorm? Hoe maakt die zaak het verschil met zijn directe concurrenten? Is er een specialiteit van het huis?
     + Welke sfeer wordt er nagestreefd? Kan je dat zien aan de inrichting?
     + Hoe is die zaak georganiseerd? Welke infrastructuur tref je hier aan?
     + Welke functies tref je hier aan (organigram met vermelding van belangrijkste functies)? Wat zijn de werkomstandigheden?
     + Wat is het typische voorkomen en kledij van het personeel? Welke uitstraling wordt beoogd?
     + Hoe communiceert die zaak op sociale media, internet …?
     + Welke nieuwe technologieën en innovaties tref je hier aan?
4. Je kan leerlingen laten nadenken over welke functie ze later willen opnemen en verwijzen naar functieclassificatie en minimumlonen.
5. Je kan thematisch te werk gaan, bepaalde concepten daadwerkelijk uitvoeren en zo de creativiteit stimuleren. Je kan samenwerken met je collega algemene vorming (doelen artistieke vorming).
6. Je kan dat doel realiseren via onderzoeksopdrachten (zie LPD 5) en de leerlingen individueel of in groepjes een uitbatingsvorm of hun werkplek laten voorstellen voor de klas.  
   Je kan via een bedrijfsbezoek of gastspreker de visie achter dat concept verkennen.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. De leerlingen volgen de procedures op bij het uitvoeren van activiteiten in brood- en banketbakkerij.
2. In een organisatie worden een reeks handelingen of afspraken uitgeschreven om zoveel mogelijk gelijkgericht werkzaamheden uit te voeren. Denk bv. aan het informeren en doorgeven van allergenen, de HACCP-procedure, het bestellen van grondstoffen, de handelingen na een ongeval, het behandelen van een klacht, de procedure bij brand, de afspraken in verband met sociale media en gsm-gebruik, het vertrouwelijk omgaan met bedrijfsinformatie (bv. recepten) ...
3. Je kan dit leerplandoel linken aan de schoolafspraken en het werkplaatsreglement waarbij de leerlingen een aantal afspraken op het vlak van betrouwbaar en stipt handelen opvolgen zoals ze dat ook voor hun toekomstige werkgever zullen moeten doen om te kunnen participeren op de werkvloer.
4. Richt je ook op het verschil in cultuur tussen die van de jongere en de [huisstijl](#_Huisstijl) van een bedrijf. Je kan leerlingen de verschillen in [organisatiecultuur](#_Organisatiecultuur) tussen een aantal bedrijven laten verkennen en laten reflecteren over zichzelf. Een bijzondere aandacht gaat naar het voorkomen en het dragen van de gepaste bedrijfskledij in functie van de taak.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. De leerlingen nemen verantwoordelijkheden op binnen het team.
2. In de tweede graad wordt de klemtoon gelegd op het samenwerken. In de derde graad werken leerlingen zelfstandig (onder toezicht op afstand) aan hun opgelegde taken en nemen daarin verantwoordelijkheid. Naast basisattitudes zoals stiptheid, controleren van afgeleverd werk, inspanningen doseren en volhouden, werk zien en initiatief nemen, voor zichzelf opkomen, flexibel omgaan met een gewijzigde taakverdeling, aanpassing van het werktempo of -volume in functie van de productie ... komt ook het leiding nemen en instructie geven aan bod.
3. Bij het handelen in team is communiceren met teamleden uitermate belangrijk: respectvol en beleefd communiceren, open staan voor en geven van feedback, tijdig communiceren over afwijken van afspraken, motiveren … Een basisinzicht in communicatietechnieken en -middelen zal leerlingen daarin sterker maken. Je kan daarvoor afstemmen met je collega’s moderne talen.
4. Door leerlingen een deelverantwoordelijkheid te geven zoals hygiëneverantwoordelijke of verantwoordelijke voor (een deel van) de productie kan je ze laten oefenen in leiding nemen en instructie geven. Je kan de leerlingen een voorbereidingstaak ( bv. opstellen stappenplan, taakverdeling, werkorganisatie …) laten maken en hen daarin begeleiden en bijsturen.
5. Je kan leerlingen aanzetten tot zelfreflectie:
   * + Wat is mijn rol en verantwoordelijkheid in het team?
     + Hoe kan ik bijdragen tot een aangename teamsfeer?
     + Wat zijn mijn sterke en zwakke punten als teamspeler? Sta ik open voor feedback van anderen?
     + Hoe kunnen we als team samenwerken om een taak zo vlot mogelijk te laten verlopen? Hoe kan ik mijn team motiveren?

Een teamoverleg na de (praktijk)les, ondersteund door een peerevaluatie kan daartoe bijdragen.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. De leerlingen stellen een verkoopassortiment samen in functie van de doelgroep.
2. De leerlingen verwerven inzicht in gezonde voeding. Daarvoor zullen de basisprincipes van voedingsleer, de rol van de voedingsstoffen, voedingswaarde van de grondstoffen, allergenen zeker aan bod komen.
3. In functie van een leerlijn kan je een assortiment (na een bedrijfsbezoek of van de werkplek) ontleden op basis van breedte, diepte en lengte.
4. Je kan de wetgeving in verband met de samenstelling en naamgeving van producten in brood- en banketbakkerij verkennen. Je kan met de leerlingen reflecteren over het ontstaan en het doel van die wetgeving en dat in verband brengen met ethisch handelen.
5. Je kan op basis van het etiket van grondstoffen of halffabricaten de voornaamste bestanddelen bespreken (LPD 7). Aan de hand van de nutriscore kan je leerlingen laten nadenken over de voedingswaarde.
6. Bij het samenstellen van het assortiment zal je rekening houden met de doelgroep: de cultuur, overtuiging, geloof, voedingsvoorkeur en -behoefte of dieet (bv. zoutarm, diabetes, cholesterolbeperkt, licht verteerbaar, energiebeperkt), intolerantie of allergie … (bv. lactosevrij, glutenvrij  
   Bijzondere aandacht zal gaan naar gezondheidsgerelateerde producten. Die zullen telkens ook aan bod komen bij het bereiden van de verschillende producten (LPD 9 t.e.m. LPD 14).
7. Je kan andere factoren benadrukken die het assortiment zullen bepalen: winstverhogend, imagoverhogend (belang van creativiteit), wisselend assortiment (inspelen op seizoenen en marktaanbod, verschillende aanbod in de week ten opzichte van het weekend …).
8. Je kan op zoek gaan naar lokale grondstoffen en die gebruiken bij het samenstellen van je assortiment zodat je het verschil maakt met je concurrent, bv oergraan, nieuwe samenstellingen van graansoorten om energierijk of eiwitrijk brood te maken.
9. Dit leerplandoel staat in relatie tot LPD 17 in verband met het informeren van klanten. Je kan bij het bepalen van het assortiment rekening houden met het online bestellen en e-commerce.
10. Je kan dit leerplandoel realiseren aan de hand van onderzoeksopdrachten (zie LPD 5).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. De leerlingen ontwerpen een oplossing voor een probleem of een uitdaging door wetenschappen, wiskunde of technologie geïntegreerd aan te wenden binnen de context van brood- en banketbakkerij.
2. Dit leerplandoel kan je op een projectmatige manier realiseren. Het kan gaan om een probleem of uitdaging die kleinschalig is en aansluit bij de leefwereld van de leerlingen.
3. Het is aangewezen om te vertrekken van een specifieke situatie. Leerlingen zetten kennis en vaardigheden in door creatief denken: ze bedenken mogelijke oplossingen, wegen ze tegenover elkaar af en maken keuzes. Stappenplannen kunnen dat proces ondersteunen. Een probleemoplossend proces verloopt systematisch, maar kan je niet voorstellen als een vast ritueel of recept.
4. Je kan een informatierijke omgeving voorzien waarin leerlingen vlot inspiratie kunnen verzamelen. Het is waardevol om ook tussentijdse resultaten te bespreken. Leerlingen kunnen ook feedback aan elkaar geven.
5. Goed gekozen problemen of uitdagingen kunnen spontaan aanleiding geven tot integratie van meerdere domeinen of disciplines. Voorbeelden van problemen en uitdagingen waarvoor een relatief eenvoudige (model)oplossing kan worden ontwikkeld:
   * + Het assortiment analyseren van verschillende bakkers en voorstellen formuleren tot bijsturing (zie LPD 4);
     + Een assortiment aanpassen in functie van het voedingspatroon van de klant (allergie, dieet, voedingsvoorkeur, energieopname …) (zie LPD 4);
     + Het productieproces (op de werkplek) analyseren en bijsturen (zie LPD 6);
     + een samenwerking opstarten met een grondstoffenproducent en met zijn producten een nieuw recept creëren (zie LPD 7);
     + Verschillende bereidingstechnieken (technologieën) toepassen op eenzelfde grondstof en het eindresultaat verhoudingswijs vergelijken op vlak van voedingswaarde, structuur, smaak … om tot een optimale en duurzame techniek te komen (zie LPD 9);
     + Aan de hand van een mystery box een recept ontwikkelen, uitschrijven in een [productiefiche](#_Productiefiche), bereiden en bijsturen (zie LPD 9 tot LPD 15);
     + Een nieuw of aangepast product of dienst ontwikkelen op basis van duurzaamheidscriteria (waste, arbeidsduur, energiekost …) (zie LPD 19);
     + Een bereiding aanpassen zodat dit voldoet aan de vooropgestelde kostprijs (zie LPD 20);
     + Een alternatief voorstellen bij het niet leveren (of niet-conforme levering) van grondstoffen (zie LPD 21).
6. Je kan aandacht besteden aan keuzes die leerlingen maakten bij het ontwerpen van een oplossing. Leerlingen kunnen die beargumenteren en hun denkproces illustreren: door foto’s te nemen van deeloplossingen; documentatie te verzamelen; tekeningen, schema’s, eenvoudige berekeningen te maken; een proefmodel samen te stellen … Leerlingen kunnen keuzes maken aan de hand van criteria als beoogde doelstellingen, beschikbaarheid van gegevens, tijd, middelen.
7. De leerlingen ontwerpen een oplossing, maar hoeven die oplossing niet effectief te realiseren. De oplossing kan verschillende vormen aannemen en moet worden getest of geëvalueerd: een nieuwe of aangepaste werkwijze, een interventie, een technisch systeem (product, apparaat …).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Voorbereidende werkzaamheden in brood- en banketbakkerij** |

1. De leerlingen plannen, organiseren en bereiden het productieproces voor.
2. De leerlingen hebben aandacht voor een efficiënte werkorganisatie. Het selectief inzetten van grondstoffen ([convenience](#_Convenience)) en toestellen ( bv. remrijskast) zal daarin cruciaal zijn. De nadruk ligt op het plannen en organiseren zodat de productie vlot verloopt.
3. Door stapsgewijze oefeningen verwerven leerlingen inzicht in een logische en ordelijke manier van werken. Je kan de leerlingen een voorbereiding laten maken bv. werkplanning, samenvatting recept, ingrediëntenlijst … Begeleid ze door een sjabloon of uitgewerkt voorbeeld aan te reiken. In functie van een leerlijn kan je leerlingen vervolgens zelf een [productiefiche](#_Productiemiddelen), stappenplan of taakverdeling laten opstellen voor de productie.
4. Je kan de leerlingen wijzen op de afstemming van het productieproces op de vraag: in de voormiddag zal er een andere vraag zijn dan in de namiddag.
5. Je kan dit doel inoefenen bij deelopdrachten (het bereiden van een deel van het assortiment) en uitbreiden naar een productieschema voor de hele dag, week.
6. Varieer in opdrachten zodat de leerlingen uitgedaagd blijven om de voorbereiding te maken. Je kan via verschillende opdrachten toch aan het zelfde leerplandoel werken. Je kan de voorbereiding ook koppelen aan andere leerplandoelen (bv. kostprijsberekening).
7. Je kan via een mondelinge bevraging bij het begin van de praktijkles (de te bereiden producten, de vaktermen die aan bod komen …) het belang van een goede voorbereiding benadrukken.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. De leerlingen selecteren grondstoffen op basis van assortiment, kwaliteit, [bewerkingsstadium](#_Bewerkingsstadium), houdbaarheid, seizoen- en marktaanbod, duurzaamheid, voedingswaarde, toepassingsmogelijkheden en kostprijs.
2. In de 2de graad komen basisgrondstoffen aan bod, in de 3de graad gaan we hier dieper op in en worden die bovendien uitgebreid met specifieke grondstoffen zoals additieven (kleurstoffen, aroma’s …), grondstoffen noodzakelijk voor de productie van gezondheidsgerelateerde producten (bv. suiker- en vetvervangers, alternatief voor gluten …).
3. Een goede productkennis is de basis van werkzaamheden in de brood- en banketbakkerij. Voorkom een encyclopedische benadering door een selectie te maken van grondstoffen en de kennis steeds te integreren met praktische oefeningen. Via een voortaak kan je kennis activeren, bv. bespreek de 2 belangrijkste ingrediënten van de bereiding.
4. Verken met de leerlingen een aantal specifieke grondstoffen in functie van een [plant-based](#_Plant-based) eetpatroon. Bespreek de herkomst en de belangrijkste eigenschappen en werking ervan. In een vervolgopleiding zal dat uitgebreider aan bod komen.
5. Je kan aan de hand van praktische oefeningen de eigenschappen van grondstoffen verkennen bv. een bereiding maken met verschillende bloemsoorten.
6. Door grondstoffen te verkennen op het vak van [bewerkingsstadium](#_Bewerkingsstadium) kan je de begrippen kwaliteit, kostprijs, maar ook efficiëntie verklaren. Bereid of bewerk daarbij zelf een grondstof en vergelijk dat met een aangekocht halffabricaat bv. zelf marsepein maken en vergelijken met aangekocht halffabricaat.
7. Bij de selectie van grondstoffen is het contact met de leverancier belangrijk. Je kan dat concreet maken door leveranciers te vergelijken. Bij het criterium duurzaamheid zullen begrippen als korte keten, streekproducten, bio-grondstoffen, ecologische voetafdruk … zeker aan bod komen. Je kan dat in samenhang zien met LPD 17 in functie van informeren van de klant.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. De leerlingen selecteren en hanteren materieel met aandacht voor eigenschappen, gebruik, werking en kostprijs.
2. Je leert leerlingen hun keuze van materieel motiveren op basis van kwaliteit, gebruikstoepassing, duurzaamheid, aankoopprijs, verbruik.  
   Beperk je tot het meest voorkomend groot materieel en klein materieel die op school of op de werkplek voorkomen. Specifieke toestellen kunnen worden besproken via een bedrijfsbezoek, professionele beurs of onderzoeksopdracht zodat leerlingen in contact komen met nieuwe technologie en innovatieve technieken.
3. Je kan aan de hand van een leveranciersvergelijking criteria bespreken zoals dienst na verkoop, reputatie …
4. Via veiligheidsinstructiefiches (eventueel ter beschikking op het digitale platform) kunnen de leerlingen zich een visueel beeld vormen van het materieel waar ze mee zullen werken in de praktijk.  
   Dit doel kan je in samenhang brengen met voedselveiligheid (LPD 23) en arbeidsveiligheid (LPD 25).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Vaktechnisch handelen in brood- en banketbakkerij** |

1. De leerlingen passen technieken toe bij het bereiden, verwerken en afbakken van klassieke en hedendaagse bakkerijproducten.

brood, harde luxe, zachte luxe, gerezen bladerdeeg, desemproducten, taarten en gezondheidsgerelateerde producten

1. Waar in de 2de graad hoofdzakelijk manueel wordt gekneed, zal men in de 3de graad machinaal kneden.
2. De taarten die hier worden bedoeld, zijn gemaakt op basis van gerezen deeg. Andere taarten komen aan bod in LPD 11. Voor sommige bereidingen worden ook crèmes gebruikt (samenhang met LPD 10).
3. Maak een selectie van verschillende broodsoorten, harde luxe, zachte luxe en gerezen bladerdeegproducten zodat de leerlingen een breed beeld krijgen van dat aanbod en de verschillende technieken aan bod komen. Bespreek de functie van de ingrediënten, de technieken van het bereiden van deeg, verwerken en afbakken die eigen zijn aan die productgroep. Vergelijk die met andere productgroepen zodat leerlingen inzicht krijgen in het bereidingsproces en kunnen verklaren waarom ze bepaalde handelingen uitvoeren.
4. Maak het aanbod hedendaags door in te spelen op gezondheidsgerelateerde producten door te samenstelling en grootte aan te passen (gebruik van suiker- en vetvervangers, alternatieve grondstoffen …)
5. In dit leerplandoel kan je de leerlingen inzicht laten verwerven in de verschillende gistingsprocessen zoals klassieke gist, vloeibare gist, poolish en voordeeg, desem of andere gistvervanger.
6. Bij het bereiden van gistdegen leer je de leerlingen rekening houden met omgevingstemperatuur en andere ingrediënten (bloem) bij het berekenen van de watertemperatuur om zo tot een correcte deegtemperatuur te komen.
7. Je verkent moderne technieken zoals uitgesteld kneden en bakken, bake-off.
8. In dit leerplandoel komen ook de speciale, hartige broden en bereidingen met brood aan bod zoals belegd broodje, pizza, focaccia, oriëntaalse broden, brioche, quiche. Bijzondere aandacht wordt besteed aan de vermelding van allergenen.
9. Bij het verwerken denken we aan:  
   * + bij brood en harde luxe: het manueel en machinaal opbollen, lang maken, plooien, vlechten, insnijden, kappen, insmeren met papje, decoratie met zaadjes, kaas, kruiden …
     + bij zachte luxe: het vormen, uitrollen, versnijden, plooien, insnijden, doreren, glaceren, abricoteren, afsuikeren, afwerken met spuitpistool …
     + bij (gerezen)bladerdeeg: het vormen, uitrollen, versnijden, plooien, draaien, vlechten, rollen, insnijden, doreren, glaceren, abricoteren, afsuikeren …
     + bij taarten: uitrollen, fonceren, deegbanden aanbrengen, decoreren …
10. Dit leerplandoel vereist het kunnen hanteren van materieel (LPD 8): machinaal kneden, het bedienen van de ovenkleppen, regelen van temperatuur en stoom …

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. De leerlingen passen technieken toe bij het bereiden van koude en warme crèmes en controleren de binding en de structuur.
2. Koude en warme crèmes vormen een belangrijke basis voor zowel bakkerij- als banketbakkerijproducten. In de 2de graad worden de basisprincipes aangeboden. Bouw daar in de 3de graad op verder met afleidingen.
3. Afhankelijk van het gebruikte bindmiddel kan je de invloed van het bindmiddel op bereidingswijze en structuur van het product bespreken. Dat is ook van toepassing bij bereidingen met chocolade en consumptie-ijsbereidingen.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. De leerlingen passen technieken toe bij het bereiden, verwerken en afbakken van klassieke en hedendaagse banketbakkerijproducten.

Vetdeeg, kookdeeg, bladerdeeg, biscuitbeslag, cakebeslag, bladerdeeg, schuimen, crèmes en mousses, gezondheidsgerelateerde producten

1. In dit leerplandoel komen specifieke technieken aan bod bij het bereiden van crèmes, degen en beslagen. We denken aan het kloppen, mengen, suiker koken, beheersing en opvolging van temperatuur en structuur.  
   Bijzondere aandacht gaat naar de techniek van het spuiten.
2. Naast bovenstaande beslagen en degen worden ook andere degen verwerkt (zie LPD 9). In dit leerplandoel komen dus heel wat voorgaande technieken samen. Door een selectie van fijne banketbakkerij bewaak je de leerlijn zodat technieken in een opbouwende lijn worden ingeoefend.  
   Je kan de techniek van een omgekeerde bladerdeeg toepassen bij het bereiden van bladerdeegproducten.
3. Heel wat klassieke producten uit de fijne banketbakkerij lenen zich hiertoe. Maak het aanbod hedendaags door in te spelen op gezondheidsgerelateerde producten door te samenstelling en grootte aan te passen (gebruik van suiker- en vetvervangers, alternatieve grondstoffen …)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. De leerlingen maken eenvoudige consumptie-ijsbereidingen.
2. In functie van oriëntatie naar vervolgonderwijs laat je leerlingen kennismaken met basistechnieken bij het bereiden van eenvoudige producten.  
   Specifieke technieken zoals het bereiden van de compositie, turbineren komen hier aan bod.
3. Je benadrukt het belang van hygiëne en voedselveiligheid bij het bereiden en verwerken van consumptie-ijs.
4. Aan de hand van de samenstelling kan je de functie van elke basisgrondstoffen (melk, room, eieren, suiker …) bespreken en zo het onderscheid tussen de verschillende consumptie-ijssoorten (roomijs, melkijs, waterijs, ijs en sorbet) verduidelijken.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. De leerlingen passen basistechnieken toe bij het verwerken van chocolade, marsepein en suiker tot eenvoudige producten.
2. In functie van oriëntering naar vervolgonderwijs laat je leerlingen kennismaken met eenvoudige technieken bij het verwerken van chocolade zoals smelten, tempereren, mouleren, vullen, dresseren, enroberen, démouleren, bewaren.
3. Je kan dit leerplandoel realiseren door bv. eenvoudige pralines, snoepgoed, garnituren of vormen te bereiden. Die producten zijn geen einddoel, maar een middel om leerlingen te laten kennismaken met chocolade, suikerwerk en producten op basis van marsepein.
4. Je kan thematisch aan de slag gaan met dit leerplandoel en de creativiteit bij de leerlingen aanmoedigen door op zoek te gaan naar nieuwe creaties.
5. Daarnaast leer je leerlingen zorgvuldig en nauwkeurig met respect voor de eigenheid van het product chocolade, suiker, marsepein omgaan (temperatuurbeheersing, hygiënisch en zuiver werken).
6. Je kan aan de hand van de chocoladewetgeving de samenstelling van chocolade bespreken. Je kan de functie van de basisgrondstoffen bespreken en zo het onderscheid tussen de belangrijkste chocoladesoorten verduidelijken.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. De leerlingen passen technieken toe bij het afwerken van bakkerij- en banketbakkerijproducten met aandacht voor kwaliteit en creativiteit.
2. Aan de hand van kleine garnituren oefenen de leerlingen spuittechnieken en fijne motoriek.  
   In dit leerplandoel komen specifieke afwerkingstechnieken aan bod zoals garneren, maskeren, dresseren, overgieten, glaceren, airbrushen.
3. Dit leerplandoel wordt vaak in samenhang gerealiseerd met LPD 9 t.e.m. LPD 13, maar kan ook afzonderlijk worden aangebracht. Enkele suggesties:
   * + Je kan de leerlingen een schets of voorontwerp laten maken van een product;
     + Je kan enkele basisprincipes van kleur- en vormstudie aanbrengen en die laten inoefenen;
     + Je kan de leerlingen een thematische opdracht geven (bv verjaardag, jubileum) waarrond leerlingen één of meerdere producten moeten uitwerken;
     + Je kan dieper ingaan op garneertechnieken, decoraties en lijnen (sierletters);
     + Je kan inzetten op digitale technieken;
     + Daarnaast kan je ook via vrije opdrachten de creativiteit bij de leerlingen aanwakkeren.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. De leerlingen beoordelen de kwaliteit van producten op basis van objectieve criteria en sturen het productieproces bij.
2. De leerlingen beoordelen het eindproduct zintuigelijk (organoleptische beoordeling) en aan de hand van objectieve criteria (regelmatige vorm, portie, smaak, structuur, kleur, geur …). Je kan veel voorkomende fouten bespreken per productgroep.
3. Leerlingen zullen de juiste woordenschat moeten verwerven zodat ze de beoordeling correct kunnen verwoorden. Dat kan worden ingeoefend in samenwerking met je collega Nederlands of moderne vreemde talen.
4. Via dit doel kan je leerlingen laten nadenken over kwaliteitsvol werken. Dat uit zich in zorgvuldig werken, aandacht voor details, het eigen werk controleren op fouten, het voortdurend reflecteren en zich bijsturen met het oog op het bereiken van de verwachte kwaliteit. Je kan dat zowel op het niveau van het proces als het eindproduct nastreven. Je kan dat als onderbouwend doel zien in heel wat leerplandoelen.  
   Je kan aan de hand van onderzoeksopdrachten uitgebreid stilstaan bij kwaliteitsgericht werken. Bv. vergelijken, keuren en analyseren van producten van verschillende (banket)bakkers.
5. Door het variëren met hoeveelheden, temperaturen, tijden … tijdens het productieproces kan je de invloed op het eindresultaat vergelijken en inzicht geven in hoe leerlingen het productieproces kunnen bijsturen.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Klantgericht handelen** |

1. De leerlingen versnijden, verpakken en presenteren de afgewerkte producten in de verkoopruimte.
2. De klemtoon bij dit leerplandoel ligt in het versnijden van brood, het voorsnijden van gebak, het (creatief) verpakken van brood- en banketbakkerijproducten (bv. geschenkverpakking). Daarnaast besteed je aandacht aan het verzorgd en esthetisch schikken, herschikken en aanvullen van de toonbank. De leerlingen oefenen in het kwaliteitsvol, creatief en zorgvuldig presenteren.
3. Je kan de verschillende verpakkingen en verpakkingstechnieken verkennen.
4. Daarnaast kan je aandacht besteden aan de aankleding en inrichting van de verkoopruimte. Je kan inzetten op decoratietechnieken en de verschillende mogelijkheden via een bedrijfsbezoek aan een gespecialiseerde groothandel.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. De leerlingen informeren klanten over het verkoopassortiment.
2. De leerlingen lichten het verkoopassortiment toe, verschaffen informatie over allergenen.  
   De leerlingen reageren correct op vragen, opmerkingen en klachten van de klant door gebruik te maken van het juiste taalregister. Besteed ook aandacht aan non-verbale communicatie (bv. oogcontact, lichaamstaal …). Ook hier kan je samenwerken met je collega algemene vorming in functie van [klantvriendelijk handelen](#_Klantvriendelijk_handelen).
3. Oefen met de leerlingen ook de communicatie via telefoon bv. opname bestelling, verschaffen van inlichtingen …  
   Je kan daarvoor ICT-vaardigheden inzetten (bv. communicatie via scherm, verkoop via webshop, informatie over het assortiment via sociale media …).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. De leerlingen nemen de bestelling op, verkopen en rekenen af.
2. De klemtoon ligt op het verkoopgericht handelen. Je kan dat realiseren door enkele verkooptechnieken te bespreken.
3. De leerlingen oefenen in functionele rekenvaardigheden (wisselgeld teruggeven). Je kan gebruik maken van een elektronisch kassasysteem of specifieke software voor het afrekenen.  
   Je kan met de leerlingen de verschillende betalingsmiddelen verkennen (cash, betaal- en kredietkaart, QR …).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Economisch en duurzaam handelen** |

1. De leerlingen gaan duurzaam om met [productiemiddelen](#_Productiemiddelen_1).
2. De leerlingen vermijden verspilling van grondstoffen en gaan creatief om met overschotten door ze te verwerken in een bereiding. Je kan dat situeren in het bredere kader van duurzaam handelen en aan de hand van [duurzame ontwikkelingsdoelen](#_Duurzame_ontwikkelingsdoelen) de werking analyseren.
3. Je kan de leerlingen wijzen op het zuinig gebruik van gas, water, elektriciteit, onderhoudsproducten … en dat in relatie brengen tot de kostprijs.
4. De leerlingen respecteren en gaan zorgzaam om met materieel (LPD 8).
5. Ook arbeidstijd is een productiemiddel. Laat leerling nadenken over arbeidsefficiëntie: hoe kan je een taak met minder arbeidstijd uitvoeren zonder in te boeten op kwaliteit?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. De leerlingen berekenen de kostprijs van een product.
2. Je kan de principes van grondstoffenkostprijsberekening inoefenen door te vertrekken van een [productiefiche](#_Productiemiddelen). Vergeet daarbij niet de kostprijs van [hulpstoffen](#_Hulpstoffen) en verpakking in rekening te brengen.
3. Daarnaast kan je stilstaan bij de overige kosten en de brutowinst die een product oplevert om die kosten te dekken. Je kan bespreken welke elementen de verkoopprijs bevat en hoe je via prijszetting kan inspelen op verkoop, concurrentie, doelgroep.
4. Je kan starten met de kostprijsberekening van een product en dat uitbreiden naar een volledig assortiment. Je kan wijzen op het belang van een evenwichtige kostprijs van elk onderdeel zodat het assortiment verkoopbaar is.
5. Je kan ook halffabricaten of [convenience](#_Convenience)producten bespreken in relatie tot de arbeidskost (zie LPD 6).
6. Je kan werken aan functionele rekenvaardigheden en ICT-middelen inzetten (bv. een rekenblad met al dan niet vooraf ingestelde formules, bestelprogramma van de school …).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. De leerlingen ontvangen, controleren en beheren goederen.

* Opvolging voorraad (FIFO, FEFO, TGT, THT);

Soorten voorraadkamers en vereisten;

Wettelijke bepaling m.b.t. etiketteren van voorverpakte en niet voorverpakte producten en vermelding allergenen;

Verpakken en bewaartechnieken.

1. Bij de opvolging van de voorraad en het beheren van goederen hebben de leerlingen aandacht voor orde en volgen ze de vervaldatum op. Je kan via een beurtrol de leerling taken laten opnemen in het economaat (bv. ontvangst en wegbergen van de leveringen, interne bestelling klaarzetten), maar je kan ook bij start van de les elementen ervan opnemen (bv. controle van de interne bestelling, beheer dagvoorraad, etiketteren en verpakken productie).
2. Je leert de leerlingen oefenen in het correct en consequent etiketteren (in dagvoorraad of voorraadkamer). Je kan gebruik maken van het eventueel op school aanwezige etiketteersysteem.  
   Bespreek de basisregelgeving in verband met etiketteren van voorverpakte en niet voorverpakte producten en het vermelden van allergenen.
3. Je kan de leerlingen met behulp van kantoorsoftware eenvoudige registratietechnieken laten uitvoeren.
4. Je kan met de leerlingen de verschillende bewaartechnieken en hun belangrijkste voor- en nadelen verkennen.
5. Daarnaast kan je de leerlingen in een beurtsysteem verantwoordelijkheden laten opnemen in het economaat bv de bestelling voor de volgende dag klaarzetten.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. De leerlingen maken een bestelbon op.
2. Je kan leerlingen functionele rekenvaardigheden laten inoefenen door een bestelbon op te maken aan de hand van een [productiefiche](#_Productiemiddelen) (omrekenen van productiefiches naar een andere productiehoeveelheid, berekening van het volume na een bereiding, broodberekeningen ….).  
   Daarnaast zullen ze stilstaan bij een juiste portionering per persoon.
3. Je kan de leerlingen een schatting laten maken van de verkoop van volgende week en daarvoor een bestelbon laten opmaken.
4. Je kan dat inoefenen door leerlingen een interne bestelbon te laten opmaken voor een bereiding of productie waarbij ze al dan niet rekening moeten houden met de aanwezige voorraad. Je kan dat linken aan ICT-vaardigheden en leerlingen gebruik laten maken van een rekenblad of specifieke software.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Voedselveilig en arbeidsveilig handelen** |

1. De leerlingen passen de HACCP-procedures toe.

* Respecteren van stromen en zones (flow van grondstoffen, personen, verpakking en afval);

temperatuurbewaking en registratie van ontvangst tot product (koude en warme keten);

Autocontrole, traceerbaarheid, meldingsplicht, GMP, GHP, PVA en CCP;

Gevaren (fysisch, chemisch, biologisch en allergenen).

1. De leerlingen passen de voorschriften van persoonlijke hygiëne toe.
2. De leerlingen sorteren en verwijderen afval, herbruikbare verpakking, leeggoed … volgens de afspraken binnen school of werkplek.
3. Je kan gebruik maken van een stappenplan, het reinigingsplan en de richtlijnen zoals die opgenomen zijn in de HACCP-procedure van de school.  
   Daarnaast kan je via de autocontrolegids, die van toepassing is in brood- en banketbakkerij, leerlingen laten kennismaken met de HACCP-verplichtingen.  
   Je kan het nut en de rol van het FAVV bespreken en gebruik maken van de documenten en schema’s die ze hebben ontwikkeld voor grootkeuken en catering.
4. De leerlingen leggen het verband tussen temperatuur en bewaring. Ze omschrijven de factoren die de groei van micro-organismen beïnvloeden. Door het uitvoeren van controletests en het nemen van stalen kan je de versheid van voedingsmiddelen of bereidingen onderzoeken.
5. Benader die principes vooral in de praktijk. Je leert leerlingen verantwoordelijkheid nemen door bv. per praktijkbeurt een HACCP-verantwoordelijke aan te stellen, de HACCP-taken te duiden en te verdelen …

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. De leerlingen reinigen materieel en ruimtes en stemmen de techniek, hoeveelheid en soort schoonmaakproduct af op de reinigingsopdracht en de graad van vervuiling.
2. Je leert leerlingen inzicht verwerven in de juiste volgorde bij het uitvoeren van de vaat, het reinigen en desinfecteren.  
   De leerlingen krijgen inzicht in de verschillende reinigingsproducten en dosering bij het uitvoeren van het onderhoud. Benadruk de kostprijs van onderhoudsproducten.
3. Je kan aan de hand van de [Sinner-cirkel](#_Sinner-cirkel) de 4 belangrijkste factoren (temperatuur, arbeid, chemie en tijd) bij het reinigen bespreken.
4. Je kan gebruikmaken van een stappenplan, het reinigingsplan en de richtlijnen zoals die opgenomen zijn in de HACCP-procedure van de school …
5. De richtlijnen in verband met het reinigen van een toestel kunnen ook worden opgenomen in de gebruiksaanwijzing of (veiligheids)instructiekaart. Je kan die gebruiksaanwijzingen samen met de leerlingen verkennen zodat ze die vlot kunnen gebruiken (LPD 8).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. De leerlingen respecteren de veiligheidsregels bij gebruik van materieel en hebben aandacht voor ergonomie en veiligheid van zichzelf en anderen.
2. Je verwijst naar de instructies op de veiligheidsfiches van materieel en chemische producten en je leert de leerlingen die nauwgezet op te volgen. Bespreek ook hoe leerlingen bij het reinigen (en terug samenstellen) het materieel moeten controleren en afwijkingen of storingen dienen te melden (in functie van technisch onderhoud). Wijs hen op het belang van een goed onderhouden toestel in functie van de arbeidsveiligheid en de levensduur.
3. Je leert de leerlingen de meest voorkomende veiligheidspictogrammen verkennen (bv. bij het omgaan met onderhoudsproducten, in het kader van brandveiligheid en evacuatie).
4. Via de codex welzijn kan je de leerlingen laten kennismaken met enkele belangrijke basisbegrippen en -principes van preventie en bescherming. Je kan in dat kader het begrip farinose toelichten en omschrijven hoe je dat zoveel mogelijk kan voorkomen.  
   Bespreek het belang van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM).
5. Je kan de veiligheidsvoorschriften van de school vergelijken met de leerwerkplek aan de hand van de werkpostfiche en risicoanalyse. Je kan met de leerlingen de Online interactive Risk Assessment (OiRA) tool verkennen.  
   Je leert de leerlingen het belang van ergonomie in de brood- en banketbakkerij uitleggen en toepassen. Denk aan het toepassen van de juiste hef- en tiltechnieken, maar ook aan een correcte houding in de brood- en banketbakkerij.
6. De leerlingen kunnen de procedures i.v.m. EHBO (snijwonden, brandwonden uitglijden) toepassen. Daarnaast is er een bijzondere aandacht voor een veilige arbeidsomgeving zodat de risico’s worden beperkt.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lesdoel SMARTI | Leerinhoud(en) nodig om leerplandoel te bereiken (vaardigheden en ondersteunende kennis) | Welk concreet waarneembaar gedrag verwacht je? | Suggestie ivm werkvorm |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |