

STANDAARDTRAJECT

Bakkerijtechnieken duaal

1. Situering en omschrijving

De opleiding bakkerijtechnieken duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding bakkerijtechnieken duaal wordt gekozen voor een stageovereenkomst altemnerende opleiding.

De opleiding bakkerijtechnieken duaal wordt georganiseerd in het eerste en tweede leerjaar van de derde graad technisch secundair onderwijs binnen het studiegebied Voeding.

Het standaardtraject voor de opleiding bakkerijtechnieken duaal is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie bk-0391-2 kwaliteits- en procesverantwoordelijke (banket)bakkerij, niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding bakkerijtechnieken duaal leert men enerzijds de bereiding van bakkerij- en banketbakkerijproducten en anderzijds de uitvoering van vergelijkende testen om maak- en bewaarprocessen te optimaliseren en/of te vernieuwen volgens de voorschriften van de voedselveiligheid ten einde de (banket)bakkerijproducten te verbeteren en (banket)bakkers gericht te kunnen informeren.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding bakkerijtechnieken duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de derde graad tso, waarop de opleiding bakkerijtechnieken duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de derde graad (met uitzondering van het derde leerjaar van de derde graad) wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de derde graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal tso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de derde graad tso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding bakkerijtechnieken duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Aardrijkskunde

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Geschiedenis

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Moderne vreemde talen (Frans en Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans en Engels van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Natuurwetenschappen

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Nederlands

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Wiskunde

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich na een onderbreking opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt hygiënisch en (voedsel)veilig</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecteert de regelgeving rond preventie en veiligheid op het werk - Respecteert de regelgeving van hygiëne en voedselveiligheid - Gebruikt schoonmaakmaterieel en -middelen - Ruimt de werkplek en het materieel systematisch op - Reinigt en desinfecteert het materieel volgens de richtlijnen - Controleert de staat van het materieel - Draagt werkkledij volgens de hygiënische richtlijnen - Wast en ontsmet de handen volgens de hygiënische richtlijnen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Past het FEFO (First Expired, First Out) en FIFO (First In, First Out) – principe toe 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsmiddelen- en procedures - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van besmettingsgevaar, micro-organismen, parasieten - Kennis van werkorganisatie - Kennis van regelgeving inzake autocontrole in de (banket)bakkerij - Kennis van geldende voorschriften voor preventie en veiligheid op het werk - Kennis van FIFO-methode (First In First Out) en de FEFO-methode (First Expired First Out) <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van hygiëneregelgeving
<p>Ontvangt goederen en producten en controleert de levering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert ontvangstcontrole uit op hoeveelheid en kwaliteit - Controleert de temperatuur, het gewicht, de versheid van de goederen en producten - Controleert of de goederen en producten voldoen aan de hygiënische voorschriften en voorschriften voor voedselveiligheid - Registreert afwijkingen - Houdt rekening met condities waaraan moet worden voldaan om goederen op te slaan - Slaat de goederen op in de koel-, diepvries-, opslagruimte... - Controleert en registreert de temperatuur en het vochtgehalte in de opslagruimte - Meldt fouten volgens de procedure 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de wettelijke bewaartemperatuur - Kennis van de impact van een verpakking op de hygiëne en het bewaren van het product - Kennis van wetgeving met betrekking tot verplichte aanduidingen van goederen, etiketteringen van voorverpakte voedingsmiddelen, maten en gewichten - Kennis van allergenen - Kennis van wettelijke reglementering in verband met vervoer van voedingswaren
<p>Werkt op een economisch verantwoorde manier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verzamelt de benodigde gegevens van grondstoffen, ingrediënten en materialen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van grondstoffen en ingrediënten - Kennis van voorraadbeheer - Kennis van kostprijsberekening

<ul style="list-style-type: none"> - Gaat op een duurzame manier om met de grondstoffen in relatie tot de kostprijs van het (eind)product - Onderneemt acties om de efficiëntie te verbeteren en de kosten te beheersen 	
<p>Bereidt verschillende soorten (gist)degen (broden, zachte en harde luxe, taarten, gerezen bladerdeegproducten, gezondheidsgerelateerde (vetarme, suikerarme, zoutarme, ...) bakkerijproducten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zet het benodigde materiaal/materieel klaar - Controleert de versheid en de kwaliteit van producten en grondstoffen - Stelt het deeg samen aan de hand van een recept - Berekent de kwantiteit - Zet meeteenheden om - Weegt grondstoffen af - Bepaalt de hoeveelheid van de samen te voegen grondstoffen en bepaalt en handhaaft de temperatuur - Draait en kneedt deeg manueel of machinaal - Past verschillende kneedmethodes toe - Voegt met behulp van natuurlijke aroma's smaak en kleur toe aan de producten 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de kenmerken van bloemsoorten, grondstoffen, ingrediënten, vetstof, bereidingsmiddelen, gist, ... - Kennis van de samenstelling en bereidingstechnieken - Kennis van productieproces van gistdegen - Kennis van productieproces van gerezen bladerdeeg - Kennis van het productieproces van gezondheidsgerelateerde (vetarme, suikerarme, zoutarme, ...) producten - Kennis van de wettelijke bewaar- en verwerkingstemperatuur - Kennis van allergenen - Kennis van recente ontwikkelingen in het vakgebied <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van vaktechnologie
<p>Verwerkt verschillende soorten (gist)degen voor broden, harde en zachte luxe, taarten, gerezen bladerdeegproducten en gezondheidsgerelateerde (vetarme, suikerarme, zoutarme, ...) bakkerijproducten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bepaalt de benodigde hoeveelheid deeg per stuk/per gewicht - Weegt het deeg af - Verdeelt het deeg manueel of met behulp van een verdeelmachine in stukken - Bolt het deeg op en/of maakt het lang - Plaatst de deegstukken op platen of in bakvormen - Laat het deeg rijzen (in de (rem)rijkskast, gekoelde ruimte, ...) - Controleert de gisting en het rijzen van het deeg - Koelt het deeg af of vriest het in 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de kenmerken van bloemsoorten, grondstoffen, ingrediënten, vetstof, bereidingsmiddelen, gist, ... - Kennis van de samenstelling en bereidings- en verwerkingstechnieken - Kennis van productieproces van gistdegen - Kennis van productieproces van gerezen bladerdeeg - Kennis van het productieproces van gezondheidsgerelateerde (vetarme, suikerarme, zoutarme, ...) producten - Kennis van verschillende gistingsprocessen (vloeibare gist, desems, voordegen, ...) - Kennis van verschillende rijsmiddelen - Kennis van toereertechnieken - Kennis van uitroltechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Toereert en/of rolt het uit - Bereidt halffabricaten, vullingen, crèmes, garneringen, ... - Voegt met behulp van natuurlijke aroma's smaak en kleur toe aan de producten - Doreert, decoreert, modelleert en snijdt producten volgens vooropgestelde recepten en kwaliteitseisen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van spuit- en uitsteektechnieken - Kennis van invriezen van voedingswaren - Kennis van de wettelijke bewaar- en verwerkingstemperatuur - Kennis van allergenen - Kennis van recente ontwikkelingen in het vakgebied <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van vaktechnologie
<p>Bakt verschillende soorten (gist)degen voor broden, harde en zachte luxe, taarten, gerezen bladerdeegproducten en gezondheidsgelateerde (vetarme, suikerarme, zoutarme, ...) bakkerijproducten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de oven in (tijd, temperatuur, ...) en bakt de producten af - Controleert het bakproces en het uitzicht van de producten visueel - Ontvormt de producten en plaatst ze (op roosters) in rekken - Gebruikt verschillende oventypes - Voorkomt brodfouten - Bakt producten verder af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende oventypes - Kennis van verschillende afbaktechnieken - Kennis van recente ontwikkelingen in het vakgebied <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van vaktechnologie
<p>Bereidt verschillende soorten degen en beslagen voor vet-, kook- en bladerdeegproducten, producten van beslagen, producten met beslagen en gezondheidsgelateerde (vetarme, suikerarme, zoutarme, ...) banketbakkerijproducten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zet het benodigde materiaal/materieel klaar - Controleert de versheid en de kwaliteit van producten en grondstoffen - Stelt het deeg en/of beslag samen aan de hand van een recept - Berekent de kwantiteit - Zet meeteenheden om - Weegt grondstoffen af - Bepaalt de hoeveelheid van de samen te voegen grondstoffen en bepaalt en handhaaft de temperatuur - Draait en kneedt deeg en/of beslag manueel of machinaal - Past verschillende meng-, kneed- en/of klopmethodes toe 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de kenmerken van bloemsoorten, grondstoffen, ingrediënten, vetstof, bereidingsmiddelen, ... - Kennis van samenstelling en bereidingstechnieken - Kennis van het productieproces van bladerdeeg, vet- en kookdegen - Kennis van het productieproces van beslagen - Kennis van het productieproces van gezondheidsgelateerde (vetarme, suikerarme, zoutarme, ...) producten - Kennis van de wettelijke bewaar- en verwerkingstemperatuur - Kennis van allergenen - Kennis van recente ontwikkelingen in het vakgebied <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van vaktechnologie

<ul style="list-style-type: none"> - Voegt met behulp van natuurlijke aroma's smaak en kleur toe aan de producten 	
<p>Verwerkt verschillende soorten degen en beslagen voor vet-, kook- en bladerdeegproducten, producten van beslagen, producten met beslagen en gezondheidsgelateerde (vetarme, suikerarme, zoutarme, ...) banketbakkerijproducten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bepaalt de benodigde hoeveelheid deeg per stuk/per gewicht - Verdeelt het deeg en/of beslag manueel of machinaal - Past spuit-, snij-, rol- of uitsteektechnieken toe - Plaatst het deeg en/of beslag op platen of in bakvormen - Laat het deeg rusten in een al dan niet gekoelde ruimte - Koelt het halffabricaat af of vriest het in - Toereert en/of rolt het deeg uit - Bereidt halffabricaten, vullingen, crèmes, mousses, bavarois, boterroom, garneringen, ... - Voegt met behulp van natuurlijke aroma's smaak en kleur toe aan de producten - Doreert, decoreert, modelleert en snijdt producten volgens vooropgestelde recepten en kwaliteitseisen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de kenmerken van bloemsoorten, grondstoffen, ingrediënten, vetstof, bereidingsmiddelen, ... - Kennis van samenstelling en bereidings- en verwerkingstechnieken - Kennis van het productieproces van bladerdeeg, vet- en kookdegen - Kennis van het productieproces van beslagen - Kennis van het productieproces van gezondheidsgelateerde (vetarme, suikerarme, zoutarme, ...) producten - Kennis van verschillende rijsmiddelen - Kennis van spuit-, snij-, uitrol-, toereer- en uitsteektechnieken - Kennis van invriezen van voedingswaren - Kennis van de bewaar- en verwerkingstemperatuur - Kennis van allergenen - Kennis van recente ontwikkelingen in het vakgebied <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van vaktechnologie
<p>Bakt verschillende soorten degen en beslagen voor vet-, kook- en bladerdeegproducten, producten van beslagen, producten met beslagen en gezondheidsgelateerde (vetarme, suikerarme, zoutarme, ...) banketbakkerijproducten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de oven in (tijd, temperatuur, ...) en bakt de producten af - Controleert het bakproces en het uitzicht van de producten visueel - Ontvormt de producten en plaatst ze (op roosters) in rekken - Gebruikt verschillende oventypes - Bakt producten verder af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende oventypes - Kennis van verschillende afbaktechnieken - Kennis van recente ontwikkelingen in het vakgebied <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van vaktechnologie
<p>Werkt (banket)bakkerijproducten af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abricoteert, glaceert, garneert, maskeert, modelleert, overgiet 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van diverse afwerkings- en garneertechnieken: abricoteren, maskeren, enroberen, dompelen,

<p>volgens de verschillende afwerkingstechnieken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past afwerkings- en garneringstechnieken toe om de producten verkoopsklaar te maken - Houdt zich aan de recepten en kwaliteitseisen 	<p>sputten, modelleren, garneren, glaceren, overgieten, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van allergenen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van vaktechnologie
<p>Voert vergelijkende testen uit op basis van grondstoffen, bereidingen, verwerkingen en afwerkingen om het (banket)bakkerijproduct te optimaliseren en/of te vernieuwen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert basisrecepten uit met verschillende grondstoffen, bereidingen, verwerkingen en afwerkingen - Vergelijkt de invloeden van de grondstoffen op bereidingen van basisdegen - Beoordeelt het resultaat en trekt conclusies 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van toegepaste chemie (in functie van (banket)bakkerijtechnieken)
<p>Informeert (banket)bakkers over (banket)bakkerij- en aanverwante producten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt vragen om de wensen van de (banket)bakkers te achterhalen - Informeert (banket)bakkers over de samenstelling, bereidingswijze, bewaringswijze en toepassing van de producten 	<p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van producten, functie, bereidingswijze, bewaringswijze en toepassing

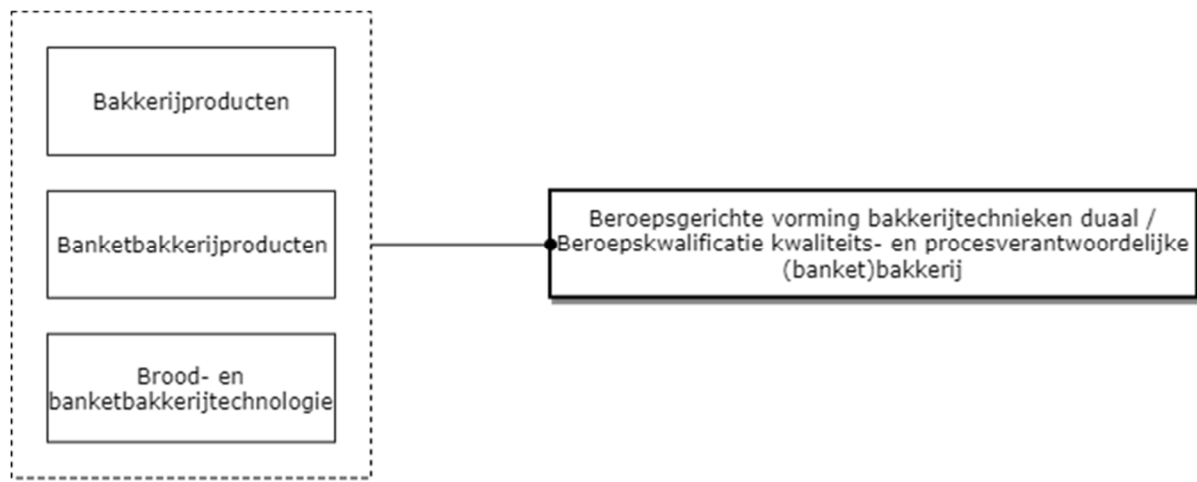
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 3 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekräftiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Bakkerijproducten
- Banketbakkerijproducten
- Brood- en banketbakkerijtechnologie



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteit

Onderstaande algemene activiteit moet in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt hygiënisch en (voedsel)veilig</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecteert de regelgeving rond preventie en veiligheid op het werk - Respecteert de regelgeving van hygiëne en voedselveiligheid - Gebruikt schoonmaakmaterieel en -middelen - Ruimt de werkplek en het materieel systematisch op - Reinigt en desinfecteert het materieel volgens de richtlijnen - Controleert de staat van het materieel 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsmiddelen- en procedures - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van besmettingsgevaar, micro-organismen, parasieten - Kennis van werkorganisatie - Kennis van regelgeving inzake autocontrole in de (banket)bakkerij - Kennis van geldende voorschriften voor preventie en veiligheid op het werk

<ul style="list-style-type: none"> - Draagt werkkledij volgens de hygiënische richtlijnen - Wast en ontsmet de handen volgens de hygiënische richtlijnen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Past het FEFO (First Expired, First Out) en FIFO (First In, First Out) –principe toe 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van FIFO-methode (First In First Out) en de FEFO-methode (First Expired First Out) <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van hygiëneregelgeving
---	--

Cluster Bakkerijproducten – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Bereidt verschillende soorten (gist)degen (broden, zachte en harde luxe, taarten, gerezen bladerdeegproducten, gezondheidsgerelateerde (vetarme, suikerarme, zoutarme, ...) bakkerijproducten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zet het benodigde materiaal/materieel klaar - Controleert de versheid en de kwaliteit van producten en grondstoffen - Stelt het deeg samen aan de hand van een recept - Berekent de kwantiteit - Zet meeteenheden om - Weegt grondstoffen af - Bepaalt de hoeveelheid van de samen te voegen grondstoffen en bepaalt en handhaaft de temperatuur - Draait en kneedt deeg manueel of machinaal - Past verschillende kneedmethodes toe - Voegt met behulp van natuurlijke aroma's smaak en kleur toe aan de producten 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de kenmerken van bloemsoorten, grondstoffen, ingrediënten, vetstof, bereidingsmiddelen, gist, ... - Kennis van de samenstelling en bereidingstechnieken - Kennis van productieproces van gistdegen - Kennis van productieproces van gerezen bladerdeeg - Kennis van het productieproces van gezondheidsgerelateerde (vetarme, suikerarme, zoutarme, ...) producten - Kennis van de wettelijke bewaar- en verwerkingstemperatuur - Kennis van allergenen - Kennis van recente ontwikkelingen in het vakgebied <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van vaktechnologie
<p>Verwerkt verschillende soorten (gist)degen voor broden, harde en zachte luxe, taarten, gerezen bladerdeegproducten en gezondheidsgerelateerde (vetarme, suikerarme, zoutarme, ...) bakkerijproducten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bepaalt de benodigde hoeveelheid deeg per stuk/per gewicht - Weegt het deeg af - Verdeelt het deeg manueel of met behulp van een verdeelmachine in stukken - Bolt het deeg op en/of maakt het lang 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de kenmerken van bloemsoorten, grondstoffen, ingrediënten, vetstof, bereidingsmiddelen, gist, ... - Kennis van de samenstelling en bereidings- en verwerkingstechnieken - Kennis van productieproces van gistdegen - Kennis van productieproces van gerezen bladerdeeg - Kennis van het productieproces van gezondheidsgerelateerde (vetarme, suikerarme, zoutarme, ...) producten

<ul style="list-style-type: none"> - Plaatst de deegstukken op platen of in bakvormen - Laat het deeg rijzen (in de (rem)rijkskast, gekoelde ruimte, ...) - Controleert de gisting en het rijzen van het deeg - Koelt het deeg af of vriest het in - Toereert en/of rolt het uit - Bereidt halffabricaten, vullingen, crèmes, garneringen, ... - Voegt met behulp van natuurlijke aroma's smaak en kleur toe aan de producten - Doreert, decoreert, modelleert en snijdt producten volgens vooropgestelde recepten en kwaliteitseisen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende gistingsprocessen (vloeibare gist, desems, voordegen, ...) - Kennis van verschillende rijsmiddelen - Kennis van toereertechnieken - Kennis van uitroltechnieken - Kennis van spuit- en uitsteektechnieken - Kennis van invriezen van voedingswaren - Kennis van de wettelijke bewaar- en verwerkingstemperatuur - Kennis van allergenen - Kennis van recente ontwikkelingen in het vakgebied <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van vaktechnologie
<p>Bakt verschillende soorten (gist)degen voor broden, harde en zachte luxe, taarten, gerezen bladerdeegproducten en gezondheidsgelateerde (vetarme, suikerarme, zoutarme, ...) bakkerijproducten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de oven in (tijd, temperatuur, ...) en bakt de producten af - Controleert het bakproces en het uitzicht van de producten visueel - Ontvormt de producten en plaatst ze (op roosters) in rekken - Gebruikt verschillende oventypes - Voorkomt broodfouten - Bakt producten verder af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende oventypes - Kennis van verschillende afbaktechnieken - Kennis van recente ontwikkelingen in het vakgebied <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van vaktechnologie
<p>Werkt bakkerijproducten af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abricoteert, glaceert, ... - Past afwerkingstechnieken toe om de producten verkoopklaar te maken - Houdt zich aan de recepten en kwaliteitseisen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van diverse afwerkingstechnieken - Kennis van allergenen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van vaktechnologie

Cluster Banketbakkerijproducten – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Bereidt verschillende soorten degen en beslagen voor vet-, kook- en bladerdeegproducten, producten van beslagen, producten met beslagen en gezondheidsgelateerde (vetarme, suikerarme, zoutarme, ...) banketbakkerijproducten</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de kenmerken van bloemsoorten, grondstoffen, ingrediënten, vetstof, bereidingsmiddelen, ... - Kennis van samenstelling en bereidingstechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Zet het benodigde materiaal/materieel klaar - Controleert de versheid en de kwaliteit van producten en grondstoffen - Stelt het deeg en/of beslag samen aan de hand van een recept - Berekent de kwantiteit - Zet meeteenheden om - Weegt grondstoffen af - Bepaalt de hoeveelheid van de samen te voegen grondstoffen en bepaalt en handhaaft de temperatuur - Draait en kneedt deeg en/of beslag manueel of machinaal - Past verschillende meng-, kneed- en/of klopmethodes toe - Voegt met behulp van natuurlijke aroma's smaak en kleur toe aan de producten 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het productieproces van bladerdeeg, vet- en kookdegen - Kennis van het productieproces van beslagen - Kennis van het productieproces van gezondheidsgerelateerde (vetarme, suikerarme, zoutarme, ...) producten - Kennis van de wettelijke bewaar- en verwerkingstemperatuur - Kennis van allergenen - Kennis van recente ontwikkelingen in het vakgebied <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van vaktechnologie
<p>Verwerkt verschillende soorten degen en beslagen voor vet-, kook- en bladerdeegproducten, producten van beslagen, producten met beslagen en gezondheidsgerelateerde (vetarme, suikerarme, zoutarme, ...) banketbakkerijproducten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bepaalt de benodigde hoeveelheid deeg per stuk/per gewicht - Verdeelt het deeg en/of beslag manueel of machinaal - Past spuit-, snij-, rol- of uitsteektechnieken toe - Plaatst het deeg en/of beslag op platen of in bakvormen - Laat het deeg rusten in een al dan niet gekoelde ruimte - Koelt het halffabricaat af of vriest het in - Toereert en/of rolt het deeg uit - Bereidt halffabricaten, vullingen, crèmes, mousses, bavarois, boterroom, garneringen, ... - Voegt met behulp van natuurlijke aroma's smaak en kleur toe aan de producten - Doreert, decoreert, modelleert en snijdt producten volgens vooropgestelde recepten en kwaliteitseisen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de kenmerken van bloemsoorten, grondstoffen, ingrediënten, vetstof, bereidingsmiddelen, ... - Kennis van samenstelling en bereidings- en verwerkingstechnieken - Kennis van het productieproces van bladerdeeg, vet- en kookdegen - Kennis van het productieproces van beslagen - Kennis van het productieproces van gezondheidsgerelateerde (vetarme, suikerarme, zoutarme, ...) producten - Kennis van verschillende rijsmiddelen - Kennis van spuit-, snij-, uitrol-, toereer- en uitsteektechnieken - Kennis van invriezen van voedingswaren - Kennis van de bewaar- en verwerkingstemperatuur - Kennis van allergenen - Kennis van recente ontwikkelingen in het vakgebied <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van vaktechnologie
<p>Bakt verschillende soorten degen en beslagen voor vet-, kook- en bladerdeegproducten, producten van beslagen, producten met beslagen en</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende oventypes - Kennis van verschillende afbaktechnieken

<p>gezondheidsgerelateerde (vetarme, suikerarme, zoutarme, ...) banketbakkerijproducten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de oven in (tijd, temperatuur...) en bakt de producten af - Controleert het bakproces en het uitzicht van de producten visueel - Ontvormt de producten en plaatst ze (op roosters) in rekken - Gebruikt verschillende oventypes - Bakt producten verder af 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van recente ontwikkelingen in het vakgebied <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van vaktechnologie
<p>Werkt banketbakkerijproducten af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abricoteert, glaceert, garneert, maskeert, modelleert, overgiet volgens de verschillende afwerkingstechnieken - Past afwerkings- en garneringstechnieken toe om de producten verkoopklaar te maken - Houdt zich aan de recepten en kwaliteitseisen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van diverse afwerkings- en garneertechnieken: abricoteren, maskeren, enroberen, dompelen, spuiten, modelleren, garneren, glaceren, overgieten, ... - Kennis van allergenen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van vaktechnologie

Cluster Brood- en banketbakkerijtechnologie – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Ontvangt goederen en producten en controleert de levering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert ontvangstcontrole uit op hoeveelheid en kwaliteit - Controleert de temperatuur, het gewicht, de versheid van de goederen en producten - Controleert of de goederen en producten voldoen aan de hygiënische voorschriften en voorschriften voor voedselveiligheid - Registreert afwijkingen - Houdt rekening met condities waaraan moet worden voldaan om goederen op te slaan - Slaat de goederen op in de koel-, diepvries-, opslagruimte, ... - Controleert en registreert de temperatuur en het vochtgehalte in de opslagruimte - Meldt fouten volgens de procedure 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de wettelijke bewaar temperatuur - Kennis van de impact van een verpakking op de hygiëne en het bewaren van het product - Kennis van wetgeving met betrekking tot verplichte aanduidingen van goederen, etiketteringen van voorverpakte voedingsmiddelen, maten en gewichten - Kennis van allergenen - Kennis van wettelijke reglementering in verband met vervoer van voedingswaren
<p>Werkt op een economisch verantwoorde manier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verzamelt de benodigde gegevens van grondstoffen, ingrediënten en materialen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van grondstoffen en ingrediënten - Kennis van voorraadbeheer - Kennis van kostprijsberekening

<ul style="list-style-type: none"> - Gaat op een duurzame manier om met de grondstoffen in relatie tot de kostprijs van het (eind)product - Onderneemt acties om de efficiëntie te verbeteren en de kosten te beheersen 	
<p>Voert vergelijkende testen uit op basis van grondstoffen, bereidingen, verwerkingen en afwerkingen om het (banket)bakkerijproduct te optimaliseren en/of te vernieuwen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert basisrecepten uit met verschillende grondstoffen, bereidingen, verwerkingen en afwerkingen - Vergelijkt de invloeden van de grondstoffen op bereidingen van basisdegen - Beoordeelt het resultaat en trekt conclusies 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van toegepaste chemie (in functie van (banket)bakkerijtechnieken)
<p>Informeert (banket)bakkers over (banket)bakkerij- en aanverwante producten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt vragen om de wensen van de (banket)bakkers te achterhalen - Informeert (banket)bakkers over de samenstelling, bereidingswijze, bewaringswijze en toepassing van de producten 	<p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van producten, functie, bereidingswijze, bewaringswijze en toepassing

Alle clusters en activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding bakkerijtechnieken duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 14 en maximaal 19 opleidingsuren per week op de werkplek (reëel en gesimuleerd samen).

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding bakkerijtechnieken duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een diploma van secundair onderwijs (tso), bewijs van onderwijskwalificatie "bakkerijtechnieken duaal" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "kwaliteits- en procesverantwoordelijke (banket)bakkerij" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een bewijs van beroepskwalificatie:
 - wordt uitgereikt als de leerling via de combinatie van een schoolcomponent en een werkplekcomponent, in voldoende mate de beroepsgerichte vorming, bestaande uit beroepsgerichte competenties die de beroepskwalificatie "kwaliteits- en procesverantwoordelijke (banket)bakkerij" niveau 4 vormen zoals in dit standaardtraject is opgenomen, heeft behaald.
- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt als de leerling via de combinatie van een schoolcomponent en een werkplekcomponent een aantal beroepsgerichte competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen, heeft bereikt, die geen beroepskwalificatie of deelkwalificatie vormen.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap

Niet van toepassing.