|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [Logo Arteveldehogeschool - Terug naar de startpagina](https://www.arteveldehs.be/emc.asp?pageId=1834) | | | | Arteveldehogeschool **FORMAT LERAREN**  Bachelor in het onderwijs: secundair onderwijs  Kattenberg 9  9000 Gent | | | |
| **Opdrachtnaam:** ‘Hop, hop, hop, bier in de top’ **Opdrachtnummer:** 2 | | | | | | | |
| **Betrokken disciplines:**   * Expressie * Voeding * Natuurwetenschappen * Sociale wetenschappen | | | | | **Graad en leerjaar:** 3e graad 1ste leerjaar (5STW)  **Aantal leerlingen:** (groep A)21 | | |
| **Competenties:**  ***Competentie 1:***  ‘Binnen een welomschreven opdracht sociaalwetenschappelijke en natuurwetenschappelijke onderwerpen onderzoeken.’ | | | | | **Deelcompetenties en competentiedoelen:**  Rapporteren:   * De leerling formuleert een antwoord op een onderzoeksvraag volgens een gegeven voorstellingsvorm. * De leerling motiveert voor zichzelf een eigen mening t.a.v. een onderzoeksvraag of hypothese.   **Uitvoering van een onderzoek evalueren:**   * De leerling evalueert het verloop en het resultaat van een uitgevoerde opdracht volgens een gegeven werkmodel.   **Informatie zoeken:**   * De leerling zoekt informatie en krijgt bronvermelding. * De leerling zoekt informatie uit een aanbod van meerdere bronnen. * De leerling houdt bronvermelding bij. * De leerling neemt doelgericht waar. | | |
| ***Competentie 2:***  ‘Binnen een welomschreven opdracht een persoonsgerichte activiteit voor een groep organiseren (plannen, voorbereiden, uitvoeren en evalueren).’ | | | | | **Een opdracht afbakenen:**   * De leerling kiest uit een aanbod zelf een gepaste activiteit/ **maaltijd**/ gerecht voor een doelgroep   **Een activiteit/ maaltijd/ gerecht voorbereiden:**   * De leerling maakt een werkplan voor het bereiden van een maaltijd/ gerecht   **Een activiteit uitvoeren:**   * De leerling bereidt een maaltijd/ gerecht   ***Uitvoering van een activiteit evalueren:***   * De leerling evalueert het verloop en het resultaat van een uitgevoerde activiteit. | | |
| **Leerplandoelstellingen (LPD)**  **Voeding:**   1. De relatie tussen een voedingsvoorlichtingsmodel en de achterliggende visie op gezondheid en voeding toelichten.   5. De betekenis van het etiket op een verpakking toelichten:   * + - voedingswaardewijzer.   8. Op basis van een werkmodel gerechten/ maaltijden bereiden voor een kleine doelgroep. | | | | | **Leerplandoelstelling (LPD)**  **Expressie:**  *4.3.2 Impressie en expressie:*  3.Creëren:   * Creatief denken. * Een boodschap creëren via een bepaald medium. * De gepaste materialen, technieken en middelen gebruiken om de expressiekracht te vergroten.   4. Reflecteren:   * Reflecteren op de expressieve creatie van jezelf en van anderen * Reflecteren in verband met concepten en thema’s.   *4.3.3 Activiteiten uitwerken en ondersteunen:*  7. Samenwerken:   * Met anderen samenwerken * In groepen samenwerken * Samen reflecteren in verband met de activiteit. | | |
| **Vakoverschrijdende eindtermen (VOETEN):**  **Uit de gemeenschappelijke stam:**  *Samenwerken:*   * 19. dragen actief bij tot het realiseren van gemeenschappelijke doelen   *Kritisch denken:*   * 13. Kunnen onderwerpen benaderen vanuit verschillende invalshoeken.   *Creativiteit:*   * 2.Kunnen originele ideeën en oplossingen ontwikkelen en uitvoeren   ***Leren leren:***  *Opvattingen over leren:*   * 1. De leerlingen werken systematisch * 3. De leerlingen kunnen diverse informatiebronnen kritisch kiezen en raadplegen met het oog op de te bereiken doelen. | | | | | **Uit de context:**  *Context 1: lichamelijke gezondheid en veiligheid*   * 5. Maken gezonde keuze in hun dagelijkse voeding. * 8. De leerlingen schatten de risico’s en gevolgen in van genotsmiddelen. * 15. Beseffen dat maatschappelijke fenomenen een impact hebben op veiligheid en gezondheid.   *Context 2: mentale gezondheid*   * 1. De leerlingen gaan adequaat om met taakbelasting.   *Context 3: sociorelationele ontwikkeling*   * 1. De leerlingen kunnen een relatie opbouwen, onderhouden en beëindigen. | | |
| **Criteria:**  Totale duur: 18u  Doelgroep: 5STW  Budget:   * Bezoek aan brouwerij: kostprijs per leerling = € 6,40 * Bezoek aan brouwerij: kostprijs voor de hele klas = € 134,40 * Kookles : ± € 2 * Totale kosten van de IO per leerling = € 8,40 * Totale kosten van IO voor de hele klas = (€ 8,40 x 21 leerlingen) **± € 176,40** | | | | | **Verloop:**  Deelopdracht 1: ‘Hoezo bier in de top?!?’  Deelopdracht 2: ‘Hop, hop, hop en wat nog meer?’  Deelopdracht 3: ‘Bestaat het ideale bieretiket?’  Deelopdracht 4: ‘Eetplezier met bier!’  Deelopdracht 5: ‘Welkom in de wereld van de roze olifant’  Deelopdracht 6: ‘Koken met bier = dubbel plezier’  Deelopdracht 7: ‘Daar is de roze olifant’  Deelopdracht 8: ‘Educatief bierspel’ | | |
| **Tijd** | **Deelopdracht** | **LL LPD** | **Verloop + evaluatie + verwachte resultaat** | | | **Materiaal + bronnen** | **Lokaal** |
| *10’* | **INTRODUCTIE**  *(10min.)* |  | **Introductie IO door leerkracht.**  De leerkracht heeft 4 verschillende afbeeldingen van bierflesjes in puzzelstukken geknipt. De leerlingen krijgen elk een enveloppe met daarin een puzzelstuk, de leerlingen vormen een groep met de leerlingen die de bijhorende puzzelstukken hebben. | | | Enveloppen met puzzelstukken | Klaslokaal/ computer-lokaal |
| *10’*  *40’* | **DEELOPDRACHT 1**  ‘Hoezo bier in de top?!?’  *(50min.)* | C1  **LPD Voeding:** 1 | **Opdracht 1: Omschrijving van bier**   * De leerlingen zoeken en omschrijving van bier. * Uit de gevormde omschrijving verklaren de leerlingen 5 kernwoorden.   **Opdracht 2: Voedingswaarde van bier**   * De leerlingen bespreken de voedingswaarde van bier aan de hand van bijlage 1. * De leerlingen bespreken het alcoholpercentage in alcoholvrij bier. * De leerlingen maken een opdracht over de hoeveelheid alcohol in bier. * De leerlingen voeren een klein experiment uit over de hoeveelheid alcohol. * De leerlingen geven een verklaring waarom alcohol lege energie geeft. * De leerlingen omschrijven de voedingswaarde van bier. * De leerlingen vullen de zelfreflectie in. | | | Bron: *www.etenschappen.be*  **Bijlage 1:** afbeelding  Bron:  *www.food-info.net*  **Bijlage 2:** alcoholpercentage  Voedingsmiddelentabel  **Bijlage 3:** zelfreflectie | 1 computer-lokaal |
| *140’* | **DEELOPDRACHT 2:**  ‘Hop hop hop en wat nog meer?’  *(2u20min.)* | C1 | * Groepsvorming: de leerlingen nemen dezelfde groepjes aan als de vorige les. * Hoekenwerk over de 4 basisingrediënten van bier. Voor elke hoek krijgen ze ***35 minuten*** de tijd. In elke hoek lossen ze vragen op in verband met de basisingrediënten.   + Hoek 1: gist (bijlage 1)   + Hoek 2: water   + Hoek 3: hop   + Hoek 4: graan (bijlage 2) * De leerlingen vullen de zelfreflectie in. (bijlage 3) | | | Bundel: etenschappen.  Boek: ‘Over eten en koken’ McGee  **Bijlage 1:** gistproefje  **Bijlage 2:** graankorrel  Bron: *www.etenschappen.be*  Bron: *http://users.telenet.be/belgianbeerlover/Web%20Pages/grondstoffen.html*  **Bijlage 3:** zelfreflectie | 1 klaslokalen |
| *35’*  *15****’*** | **DEELOPDRACHT 3:**  ‘Bestaat het ideale bieretiket?’  *(50 min.)* | C1  **LPD Expressie**:  3  **LPD voeding**: 5 | * Groepsverdeling: de leerlingen nemen dezelfde groepjes aan als de vorige lessen.   **Opdracht 1: Wettelijke etikettering**   * De leerlingen bekijken 4 etiketten van bier. * De leerlingen sommen mogelijke hypothesen op waaraan etikettering van bier moet voldoen. * De leerlingen bespreken de wettelijke etikettering van bier. * De leerlingen bespreken enkele belangrijke voorwaarden waaraan een bierflesje moet voldoen. * De leerlingen geven een omschrijving aan de mogelijke labels op bieretiketten.   **Opdracht 2: Ontwerp je eigen ideale bieretiket**   * De leerlingen ontwerpen in groep een origineel bieretiket. * De leerlingen houden hierbij rekening met de wettelijke etikettering van bier. * De leerlingen doen aan peerreflectie. * De leerlingen doen aan zelfreflectie. | | | 4 etiketten van bierflesjes  **Bijlage 1:** wettelijke etikettering  Bron:  *www.zythos.be*  Bron : *www.bierengezondheid.be*  **Bijlage 2:** peerreflectie  **Bijlage 3:** zelfreflectie | 1 computer-lokaal |
| *5’*  *30’*  *10’*  *5’* | **DEELOPDRACHT 4:**  ‘Eetplezier met bier!’  *(505min.)* | C2  **LPD expressie:** 3, 4 en 7 | * Taakverdeling + groepsvorming   **Opdracht 1: Bierrecept**   * De leerlingen gaan op zoek naar geschikt recept. * De leerkracht controleert het door de leerlingen gevonden recept. * De leerlingen stellen een receptenfiche op. * De leerlingen verwerken het recept tot een creatieve geheel.   **Opdracht 2: Boodschappenlijstje**   * De leerlingen stellen boodschappenlijstje op. * De leerkracht controleert het boodschappenlijstje. * De leerlingen vullen de zelfreflectie in. | | | Opdrachtenfiche: deelopdracht 6  **Bijlage 1:** voorbeeld receptenfiche  **Bijlage 2:** zelfreflectie | 1 computer-lokaal |
| *50’*  *60’*  *20’*  *20’*  *50’* | **DEELOPDRACHT 5:**  ‘Welkom in de wereld van de roze olifant.’  *(4u)* | C1  **LPD expressie:**  7 | Verplaatsing met de bus van school naar brouwerij Huyghe.  **Opdracht 1: Rondleiding in brouwerij**   * De leerlingen krijgen een rondleiding in de brouwerij. * De leerlingen vullen ondertussen individueel de leerlingenbundel in.   **Opdracht 2: Degustatie van verschillende soorten bieren**   * De leerlingen proeven van de verschillende soorten bieren. * De leerlingen vullen ondertussen de smaaktest in. (bijlage 3)   **Opdracht 3:Synthese-oefeningen**   * De leerlingen maken in groepjes het kruiswoordraadsel. * De leerlingen vullen de invultekst aan in groepjes. * De leerlingen maken de verbindoefening in groepjes. * De leerlingen vullen de reflectiefiche in tegen het eerstvolgende IO- moment. * Verplaatsing met de bus van brouwerij Huyghe naar school. | | | **Bijlage 1:** leerlingenbundel  **Bijlage 3:** smaaktest  **Bijlage2:** kruiswoordraadsel  **Bijlage 4:** invuloefening  **Bijlage 5:** verbindoefening  **Bijlage 6:** zelfreflectie | / |
| *15’*  *10’*  *100’*  *15’*  *50’*  *5’*  *5’* | **DEELOPDRACHT 6:**  ‘Koken met bier… dubbel plezier!’  *(4u)* | C2  **LPD voeding:**  8  **LPD expressie:**  7 | **Opdracht 1: Voorbereiding**   * Taakverdeling in functie van de kookles.   **Opdracht 2: Uitwerking**   * De leerlingen bereiden zich voor om de les te starten. * De leerlingen bereiden hun gerecht**.** * De leerlingen nuttigen de bereide maaltijd. * De leerlingen ruimen hun werkpost op.   **Opdracht 3: Experimenten**   * De leerlingen voeren experimenten uit i.v.m. bier (pH, suikergehalte, schuimkraag, smaaktest). * De leerlingen ruimen alles op en laten het lokaal netjes achter. * De leerlingen vullen de zelfreflectie in. | | | Opdrachtenfiche: deelopdracht 6.  Receptenfiche (vorige les)  Ingrediënten om het gerecht te bereiden  **Bijlage 1:** experiment pH, suiker in bier, schuimkraag, smaaktest.  **Bijlage 2:** zelfreflectie | 1 kooklokaal |
| *10’*  *30’*  *50’*  *10’* | **DEELOPDRACHT 7:**  ‘Daar is de roze olifant’.  *(2u)* | C1  **LPD**  **Expressie:**  3, 5, 7 | **Opdracht 1: kijk eens te diep in het glas**   * De leerkracht kiest drie vrijwilligers. * De drie leerlingen leggen het parcours af. * De drie zelfde leerlingen leggen ditzelfde parcours terug af, maar deze keer met een promillebril. * De drie leerlingen vormen mondeling een besluit naar de klas toe.   **Opdracht 2: de weg van alcohol**   * Leerlingen verzamelen terug in hun groepje. * Leerkracht projecteert het filmpje over ‘de weg van alcohol- wat doet alcohol in je lichaam’ * De leerlingen beantwoorden de opgegeven vragen op een cursusblad. * De leerlingen maken hiervoor gebruik van de info van uit het filmpje en het boek : ‘Over eten en koken’ van McGee.   **Opdracht 3: ‘EHBA’- ‘Eerste hulp bij alcohol’**   * De leerlingen splitsen hun groep op in 2 à 3 personen. * De leerlingen lezen de informatiebrochures die ze krijgen van de leerkracht. * De leerlingen maken zelf per twee à drie personen een schriftelijke informatiefolder ter preventie van overmatig alcoholgebruik die moet voldoen aan de opgegeven criteria. * De leerlingen vullen het reflectieverslag in. | | | Opdrachtenfiche: deelopdracht 7  Bron: Filmpje: “de weg van alcohol- wat doet alcohol in je lichaam”  *http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20061222\_alcohol*  Bron: Boek : “Over eten en koken” van McGee.  Bron: Folder:  “Alcohol kan de gezondheid ernstig schaden”- onafhankelijke ziekenfondsen  Bron: dossier ‘ alcohol’ (www.vab.be)  Bron: Folder: “Alcohol zonder BOE! of BAH’ – VAD”  **Bijlage 1:** voorbeeldfolder door leerkracht  **Bijlage 2:** zelfreflectie | 1 klaslokaal |
| *‘10*  *‘50*  *‘40* | **DEELOPDRACHT 8:**  ‘Educatief bierspel’  *(2u)* |  | * Groepsvorming: dezelfde groepjes zoals de vorige deelopdrachten.   **Opdracht 1: de spelregels van het spel**   * Eerst worden de spelregels overlopen, daarna kan men van start met het spel.   **Opdracht 2: het afsluitend kringgesprek**   * Als voorbereiding op het kringgesprek, vult iedere leerling een individuele reflectie in omtrent de hele IO- bier. * Kringgesprek | | | educatief bierspel  **Bijlage 1:** reflectie | 1 klaslokaal |