



Programma voor Toetsing en Opstroom (PTO)

Klas 2 Mavo/Havo

2019-2020

TooropMavo PTO

| Vak: | Nederlands | Leerweg: | VMBO-TL/HAVO | Methode: | Nieuw Nederlands | Leerjaar: | 2 | |
|----------|--------------|---|--|----------|------------------|-----------|---|-----------|
| Docent: | F. Noordpool | | | | | | | 2019/2020 |
| Periode: | Week: | Inhoud / Stofomschrijving | Leerdoelen | Vorm | Duur | Weging | | |
| 1 | 40 | Lezen Hoofdstuk 1 t/m 3 | Onderwerp, deelonderwerpen, hoofdgedachte. Hoofd- en bijzaken, kernzinnen, samenvatten. Tekstverbanden en signaalwoorden (1). | SO | 45 min | 1 | | |
| | 44 | Grammatica & spelling Hoofdstuk 1 t/m 3 | Zinsdelen, werkwoordelijk gezegde met TE of AAN HET, lastige onderwerpen. Woordsoorten, persoonlijk en bezittelijk voornaamwoord, telwoord. Spellingregels, aan elkaar of los, persoonsvorm in de verleden tijd, hoofdletters, voltooid deelwoord als bijvoeglijk naamwoord. | SO | 45 min | 1 | | |
| | 49 | Woordenschat Hoofdstuk 1 t/m 3 | Woordraadstrategieën, vaste vergelijkingen, figuurlijk taalgebruik. Een vlog over je eigen leven maken. | PO | - | 2 | | |
| | 5 TW | Proefwerk Hoofdstuk 1 t/m 3 | Alle bovenstaande vaardigheden. | PW | 60 min | 3 | | |
| 2 | 10 | Lezen hoofdstuk 4 t/m 6 | Feiten, meningen, argumenten. Tekstverbanden en signaalwoorden (2). Tekst en publiek. | SO | 45 min | 1 | | |
| | 15 | Grammatica & spelling Hoofdstuk 4 t/m 6 | Meewerkend voorwerp met VOOR, bijwoordelijke bepaling. Onbepaald voornaamwoord, zelfstandig werkwoord & hulpwerkwoord, het juiste voornaamwoord gebruiken. Leestekens, twee persoonsvormen in een zin, trema en koppelteken, afkortingen, werkwoordspelling. | SO | 45 min | 1 | | |
| | 22 | Woordenschat & schrijven Hoofdstuk 4 t/m 6 | Vaste voorzetsels, spreekwoorden en uitdrukkingen, rijmende uitdrukkingen. Persoonlijk schrijven, een beoordeling schrijven, je mening geven en onderbouwen met argumenten, publiekgericht schrijven. Een recensie over een film schrijven. | SO | 45 min | 1 | | |
| | 27 TW | Proefwerk Hoofdstuk 4 t/m 6 | Alle bovenstaande vaardigheden. | PW | 60 min | 3 | | |

TooropMavo PTO

| Vak: | Engels Cambridge | Leerweg: | VMBO-TL/HAVO | Methode: | Prepare Level 3 | Leerjaar: | 2 |
|----------|---------------------|-----------------------------|---|----------|-----------------|-----------|---|
| Docent: | L. Verhagen | 2019/2020 | | | | | |
| Periode: | Week: | Inhoud / Stofomschrijving | Leerdoelen | Vorm | Duur | Weging | |
| 1 | 42 | Review 1 | Het leren en gebruiken van woorden, zinnen en grammatica. | PW | 60 min. | 3 | |
| | 46 | Vaardigheidstoets Luisteren | Het luisteren naar Engelse teksten en daarover vragen beantwoorden. | SO | 60 min. | 1 | |
| | 49 | Review 2 | Het leren en gebruiken van woorden, zinnen en grammatica. | PW | 60 min. | 3 | |
| | 2/3 | Assignment | Het kijken naar en begrijpen van een Engelse film. Het beantwoorden van vragen hierover. | SO | 140 min. | 1 | |
| | 5 | Vaardigheidstoets Lezen | Het lezen van Engelse teksten. | PW | 60 min. | 3 | |
| 2 | 7 | Vaardigheidstoets Luisteren | Het luisteren naar Engelse teksten en daarover vragen beantwoorden. | SO | 60 min. | 1 | |
| | 10 | Review 3 | Het leren en gebruiken van woorden, zinnen en grammatica. | PW | 60 min. | 3 | |
| | 14 | Vaardigheidstoets Lezen | Het lezen van een Engels leesboekje. | SO | 60 min. | 1 | |
| | 20 | Review 4 | Het leren en gebruiken van woorden, zinnen en grammatica. | PW | 60 min. | 3 | |
| | 22 | Gespreksvaardigheid | Het kunnen voeren van korte Engelse gesprekjes en het voorlezen van een Engelse tekst, waarbij de uitspraak beoordeeld wordt. | MO | 30 min. | 1 | |
| | 27/28 TW | Review 5 | Het leren en gebruiken van woorden, zinnen en grammatica. | PW | 60 min. | 3 | |

TooropMavo PTO

| Vak: Frans | | Leerweg: VMBO-TL/HAVO | | Methode: Grandes Lignes 2 havo/vwo | | Leerjaar: 2 | |
|---------------------------|-------|--|---|---|--------|--------------------|--|
| Docent: F. Theunis | | | | | | 2019/2020 | |
| Periode: | Week: | Inhoud / Stofomschrijving | Leerdoelen | Vorm | Duur | Weging | |
| 1 | 41 | H 1 Les tropiques, c'est chic Vriendschap en verliefdheid | Luister-leesopdracht De présent en de passé composé met avoir Het werkwoord vouloir De vorm van het bijvoeglijk naamwoord Vocabulaire: uiterlijk, karakter, vriendschap, kloktijden, activiteiten Phrases clés: vertellen hoe je iemand hebt ontmoet, hoe iemand eruitziet en hoe iemand is | PW | 50 min | 3 | |
| | 46 | H 2 Ne t'inquiète pas! Gezondheid | Luister-leesopdracht Een vraag stellen Het werkwoord pouvoir De ontkenning Vocabulaire: gezondheid, sporten, voedsel en menselijk lichaam Phrases clés: vertellen hoe gezond je leeft, waar je last van hebt | PW | 50 min | 3 | |
| | 46 | H2 | Sketch bij de dokter, als audiofragment en geschreven op papier inleveren | PO | | 1 | |
| | 50 | H 3 Je l'adore Media en beroemdheden | Luister-leesopdracht De imparfait (receptief) De regelmatige werkwoorden op -ir Het persoonlijk voornaamwoord als lijdend voorwerp Vocabulaire: media, muziek, film, je mening, getallen Phrases clés: vertellen over het leven van een beroemdheid, vertellen over je idool, je mening geven in een discussie | PW | 50 min | 3 | |
| | 3 | Video | Samen met een klasgenoot, video over Phrases clés H 1+2+3 | KPO | 5 min | 1 | |
| | 5 TW | H 1+2+3+4 | Herhaling lesstof H 1 + 2 + 3 | PW | 60 min | 3 | |

| | | | | | | |
|---|----------|---|---|----|--------|---|
| 2 | 10 | H 5 Voyage au paradis Vakantie | Reisverslag maken met als onderwerp vakantie mbv; De passé composé met avoir en être De regelmatige werkwoorden op –re De voorzetsel Vocabulaire: vakantie, weer, landsnamen en talen, kledingstukken Phrases clés: vertellen over je vakantie, over een Franstalig land, vertellen wat voor weer het is | PO | | 2 |
| | 12 | filmopdracht | Kijkopdracht met vragen n.a.v. film | SO | 30 min | 1 |
| | 16 | H 6 Bon ap! Eten | Luister-leesopdracht Het aanwijzend voornaamwoord Het werkwoord prendre Het delend lidwoord Vocabulaire: eten, drinken, mening, kloktijden, Phrases clés: vertellen wat je wel en niet lekker vindt, iemand uitnodigen om te komen eten | PW | 50 min | 3 |
| | 22 | MO | Korte gesprekken kunnen voeren in het frans H 1 t/m 7 | PO | | 2 |
| | 24 | H 7 En route pour la Bretagne Vervoer en reizen | Luister-leesopdracht De futur proche en de futur simple Het werkwoord devoir Il faut De gebiedende wijs Vocabulaire: vervoermiddelen, gebouwen, routebeschrijving, getallen Phrases clés: vertellen wat je gaat doen, de weg vragen en de weg wijzen | PW | 50 min | 3 |
| | 27/28 TW | Herhalen H 5 t/m H 7 | Herhaling lesstof H 5 t/m H 7 | PW | 60 min | 3 |

TooropMavo PTO

| Vak: Duits | | Leerweg: VMBO-TL/HAVO | | Methode: | | Leerjaar: 2 | |
|-----------------|----------|---------------------------|---|----------|------|-------------|--|
| Docent: S. Kaya | | | | | | 2019/2020 | |
| Periode: | Week: | Inhoud / Stofomschrijving | Leerdoelen | Vorm | Duur | Weging | |
| 1 | 42 | Kapitel 1 | VOCA reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen Redemittel reproduceren en toepassen Vragen beantwoorden na het lezen van een Duitse tekst | S | 50 | 3 | |
| | 46 | Kijktoets | Leerlingen zijn in staat naar aanleiding van een korte Duitse film vragen te beantwoorden | S | 30 | 1 | |
| | 48 | Kapitel 2 | VOCA reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen Redemittel reproduceren en toepassen Vragen beantwoorden na het lezen van een Duitse tekst | S | 50 | 3 | |
| | 50/51 | Videopresentatie | Leerlingen maken met behulp van hun telefoon een film waarbij ze vertellen over zichzelf, ouders, kamer, broers en zussen, hobby's en sport | KPO | 10 | 1 | |
| | 5 TW | Kapitel 3 | VOCA reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen Redemittel reproduceren en toepassen Vragen beantwoorden na het lezen van een Duitse tekst | S | 60 | 3 | |
| 2 | 12 | Kapitel 4 | VOCA reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen Redemittel reproduceren en toepassen Vragen beantwoorden na het lezen van een Duitse tekst | S | 50 | 3 | |
| | 20 | Kapitel 5 | VOCA reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen Redemittel reproduceren en toepassen Vragen beantwoorden na het lezen van een Duitse tekst | S | 50 | 3 | |
| | 22 | Taaldorp | Leerlingen krijgen in een kleine setting een kort mondeling gesprek | M | 10 | 1 | |
| | 27/28 TW | Kapitel 6 | VOCA reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen Redemittel reproduceren en toepassen Vragen beantwoorden na het lezen van een Duitse tekst | S | 60 | 3 | |

TooropMavo PTO

| Vak: Aardrijkskunde | | Leerweg: VMBO-TL/HAVO | | Methode: | | Leerjaar: 2 | |
|----------------------------|----------|--|---|----------|---------|--------------------|--|
| Docent: J. Catijn | | | | | | 2019/2020 | |
| Periode: | Week: | Inhoud / Stofomschrijving | Leerdoelen | Vorm | Duur | Weging | |
| 1 | 40 | Hoofdstuk 1 Bevolking | Hoofdstuk 1 §1, 2, 3 en 4 | SO | 50 min | 1 | |
| | 41 - 42 | Opdracht Eigen wijk | Onderzoek naar bevolkingssamenstelling van Rotterdam en eigen wijk. | PO | 280 min | 1 | |
| | 47 | Hoofdstuk 1 Bevolking | Hoofdstuk 1 §8, 9 en 10 + 12 (Topografie Europa Landen en Steden) | SO | 60 min | 2 | |
| | 5 TW | Hoofdstuk 2 Opbouw en Afbraak | Hoofdstuk 2 §1 t/m 4 + 9 + Topografie heel Europa (H1 §12 + H2 §12) | PW | 60 min | 3 | |
| 2 | 11 | Hoofdstuk 2 Opbouw en Afbraak | Hoofdstuk 2 §5, 6, 7, 8 en 10 | SO | 50 min | 1 | |
| | 15 | Samenwerkingsopdracht met NaSk Erosie en afzetting | Je kunt onderzoek doen naar de verschillen in afzetting tussen zand, grind en klei. | PO | 140 min | 1 | |
| | 19 | Hoofdstuk 4 Grondstoffen | Hoofdstuk 4 §1, 2, 3 en 4 | SO | 50 min | 1 | |
| | 27/28 TW | Hoofdstuk 4 Grondstoffen | Hoofdstuk 4 §1 t/m 4 + 6 t/m 8 + 11 en 12 (Topografie) | PW | 60 min | 3 | |

TooropMavo PTO

| Vak: | Geschiedenis | Leerweg: | VMBO-TL/HAVO | Methode: | Memo t/h | Leerjaar: 2 2019/2020 | |
|----------|--------------------------|--|---|----------|----------|--------------------------|--|
| Docent: | I. Meesters W. Kanhai | | | | | | |
| Periode: | Week: | Inhoud / Stofomschrijving Hoofdstuk en inhoud (onderwerp) | Leerdoelen Wat moet je beheersen | Vorm | Duur | Weging | |
| 1 | 37 | Project Ontdekkers en hervormers Regenten en vorsten | De ontdekkingsreizen en gevolgen De handelsreizen en gevolgen | D-toets | 140 min | 0 | |
| | 42 | H1: § 2 en 3 | Frankrijk vóór de Revolutie De Franse Revolutie | SO | 30 min | 1 | |
| | 44 – 48 | Slavernij Project | Opkomst en afschaffing slavernij | PO | 560 min | 2 | |
| | 3 | H1: § 4 | Frankrijk onder Napoleon | D-toets | 30 min | 0 | |
| | TW 5 | H1: § 2, 3 en 4 H2: § 6 | Zie leerdoelen bij week 42 en week 3 Slavernij in Suriname | PW | 60 min | 3 | |
| 2 | 10 | H2: § 2, 3 en 4 | Van handwerk naar machine Leven in een industriestad De voorsprong van Europa | SO | 30 min | 1 | |
| | 16 | H4: § 3, 4 en 6 | De Eerste Wereldoorlog Economische wereldcrisis Hitler aan de macht | D-toets | 30 min | 0 | |
| | 22 | H5: § 2, 3, 4 en 5 | Blitzkrieg Duitsland, Italië en Japan verslagen De moord op de Joden Nederland bezet | SO | 30 min | 1 | |
| | 22 – 25 | Tweede Wereldoorlog Project | Onderzoek doen en inleven | KPO | 420 min | 1 | |
| | TW 27 / 28 | H4: § 3, 4 en 6 H5: § 2, 3, 4 en 5 | Zie leerdoelen bij week 16 en week 22 | PW | 60 min | 3 | |

TooropMavo PTO

| Vak: Economie | | Leerweg: VMBO-TL/HAVO | | Methode: Economisch Bekeken | | Leerjaar: 2 2019/2020 | |
|----------------------------|-------|-----------------------------------|--|-----------------------------|------|--------------------------|--|
| Docent: M. Kocyigit | | | | | | | |
| Periode: | Week: | Inhoud / Stofomschrijving | Leerdoelen | Vorm | Duur | Weging | |
| 1 | 41 | Hoofdstuk 1: Zakgeld en inkomen | Soorten inkomsten, omrekenen, werken met tabellen, bijverdienen, beroep en inkomen. | PW | 50 | 3 | |
| | 45 | Hoofdstuk 2: Thuis en buitenshuis | Produceren, consumeren, betaalde en onbetaalde productie, diagrammen, productiefactoren, arbeidsomstandigheden, arbeidsmotieven en milieu. | PW | 50 | 3 | |
| | 50 | Hoofdstuk 3: De winkel in | Marketingmix, bruto- en nettowinst, procent rekenen, indexcijfers, bedrijfskolom, toegevoegde waarde en groen winkelen. | PW | 50 | 3 | |
| | 5 TW | Hoofdstuk 4 : Kopen een kunst | Jongeren als consument, lijndiagram, vraag en aanbod, de beste keus, rechten en plichten bij aankoop. | PW | 60 | 3 | |
| 2 | 11 | Hoofdstuk 5: Rondkomen | Inkomsten en uitgaven, sparen en interen, budgetteren, lenen en levensloop. | PW | 50 | 3 | |
| | 16 | Hoofdstuk 6: De ambtenaar | Collectieve voorzieningen, maatschappelijke kosten, sociale zekerheid, werken voor de overheid, inkomsten van de overheid en Prinsjesdag. | PW | 50 | 3 | |
| | 22 | Hoofdstuk 7: De arbeidsmarkt | Vraag en aanbod, arbeidsmarkt, kans op werk, werkloos, omscholing en bijscholing en een baan. | PW | 50 | 3 | |
| | 26 TW | Hoofdstuk 8: Het buitenland | EU en de wereld, arme landen, internationale arbeidsverdeling, fair trade, industrialisatie, samenwerking en handel. | PW | 60 | 3 | |

TooropMavo PTO

| Vak: Wiskunde | | Leerweg: VMBO-TL/HAVO | | Methode: | | | Leerjaar: 2 2019/2020 | | |
|-----------------------------|-------|--|--|----------|------|--------|--|--|--|
| Docent: M. Daneshvar | | | | | | | | | |
| Periode: | Week: | Inhoud / Stofomschrijving Hoofdstuk en inhoud (onderwerp) | Leerdoelen Wat moet je beheersen | Vorm | Duur | Weging | | | |
| 1 | 41 | H1 Vlakke figuren | Namen vlakke figuren, driehoeken, driehoeken tekenen, vierhoeken, hoeken berekenen in een vierhoek | SO | 50 | 1 | | | |
| | | H2 Oppervlakte | Oppervlakte driehoeken, vierhoeken en ruimtefiguren, cirkels en bijzondere lijnen | | | | | | |
| | 3 | H3 Formules en vergelijking | Het oplossen van een vergelijking mbv grafiek, balansmethode of inklemmen Formules maken Som- en verschilgrafieken/formules maken | S.O | 50 | 1 | | | |
| | | H1(Havo) Rekenen met letters H4 Statistiek | Letters in een formule, Haakjes wegwerken Breuken optellen, de wetenschappelijke notie maken Herleiden van machten Procenten berekenen Allerlei diagrammen maken Centrummaten bepalen | | | | | | |
| | 5 | H3 Formules en vergelijkingen H4 Statistiek | Alle leerdoelen van HS 3 en 4 | PW | 60 | 3 | | | |
| 2 | 10 | H5 Machten, wortels en verbanden | Kwadraten berekenen, volgorde in een som, wortels herleiden Werken met formules: wortels/ kwadraten Periodieke grafiek maken | SO | 50 | 1 | | | |
| | 14 | H6 Pythagoras | De stelling van Pythagoras Pythagoras gebruiken Doorsnede van een ruimtelijke figuur tekenen/berekenen | SO | 50 | 1 | | | |

| | | | | | | |
|--|-------|--|---|----|----|---|
| | 22 | H7/Havo Kwadratische vergelijking H7/Mavo Ruimtefiguren en eenheden | Herleiden van kwadratische vergelijking Buiten haakjes werken Grafieken tekenen Ruimtelijk kijken en tekenen Aanzichten tekenen Eenheden en omrekenen met eenheden | SO | 50 | 1 |
| | 27/28 | H6 Procenten en diagrammen H8 Inhoud en vergroten | Alle leerdoelen van HS 6 en 8 | PW | 60 | 3 |

TooropMavo PTO

| | | | | | | |
|-----------------|----------------------|--|--|----------------------------------|-------------|---------------|
| Vak: | Biologie | Leerweg: VMBO-TL/HAVO | Methode: | Leerjaar: 2 2019/2020 | | |
| Docent: | P. IJsseldijk | | | | | |
| Periode: | Week: | Inhoud / Stofomschrijving | Leerdoelen | Vorm | Duur | Weging |
| | | Hoofdstuk en inhoud (onderwerp) | Wat moet je beheersen | | | |
| 1 | 40 | Thema 1: Verbranding en ademhaling: basisstof 1 t/m 8 | Samenvatting doelstelling 1 t/m 11 | PW | 50 min. | 3 |
| | 43 | Thema 2: Voeding en vertering: basisstof 1 t/m 4 | Samenvatting doelstelling 1 t/m 6 | SO | 20 min. | 1 |
| | 47 | Thema 2: Voeding en vertering: basisstof 1 t/m 14 | Samenvatting doelstelling 1 t/m 14 | PW | 50 min. | 3 |
| | 50 | Thema 3: De bloedsomloop: basisstof 1 t/m 4 | Samenvatting doelstelling 1 t/m 6 | SO | 20 min. | 1 |
| | 4 TW | Thema 3: De bloedsomloop: basisstof 1 t/m 8 + verrijksstof 1_ | Samenvatting doelstelling 1 t/m 12 + verrijksstof 1 | PW | 50 min. | 3 |
| 2 | 7 | Thema 4: Voortplanting: basisstof 1 t/m 4 | Samenvatting doelstelling 1 t/m 7 | SO | 20 min | 1 |
| | 13 | Thema 4: Voortplanting: basisstof 1 t/m 10 + verrijksstof 1 | Samenvatting doelstelling 1 t/m 13 en v1 | PW | 50 min. | 3 |
| | 16 | Thema 5: Erfelijkheid en evolutie: basisstof 1 t/m 4 | Samenvatting doelstelling 1 t/m 4 | SO | 20 min. | 1 |
| | 22 | Thema 5: Erfelijkheid en evolutie: basisstof 1 t/m 8 | Samenvatting doelstelling 1 t/m 9 | PW | 50 min. | 3 |
| | 27 TW | Thema 6: Ecologie: basisstof 1 t/m 7 | Samenvatting doelstelling 1 t/m 10 | PW | 50 min. | 3 |

TooropMavo PTO

| Vak: Natuurkunde | | Leerweg: VMBO-TL/HAVO | | Methode: Pulsar Nask | | Leerjaar: 2 2019/2020 | |
|-------------------------|-------|--|---|----------------------|------|--------------------------|--|
| Docent: S. Krul | | | | | | | |
| Periode: | Week: | Inhoud / Stofomschrijving Hoofdstuk en inhoud (onderwerp) | Leerdoelen Wat moet je beheersen | Vorm | Duur | Weging | |
| 1 | 39 | H2 Stoffen | <ul style="list-style-type: none"> - Een aantal (stof)eigenschappen benoemen en herkennen - Begrijpen van pictogrammen en etiketten - Onderscheid tussen atoom en molecuul kennen - Een aantal zuivere stoffen benoemen en herkennen - Soorten mengsels benoemen en beschrijven - Manieren noemen om verantwoord met afval om te gaan | S | 50 | 1 | |
| | 45 | H3 Verwarmen en verbranden | <ul style="list-style-type: none"> - Uitleggen en gebruik kunnen maken van een vloeistof- en digitale thermometer - Verschillende manieren van warmtetransport en isolatie beschrijven - De drie voorwaarden voor verbranding benoemen - Tussen verbranding van stoffen en het milieu verbanden noemen - Blusmethodes benoemen en uitleggen waardoor elke methode succesvol is | S | 50 | 1 | |
| | 49 | H4 Geluid | <ul style="list-style-type: none"> - Herkennen en toelichten dat geluid door geluidstrillingen wordt opgewekt en dat geluidstrillingen door een tussenstof geluidsgolven geven - Verschil van geluidssnelheden herkennen en toepassen - Herkennen en toelichten dat wanneer er sprake is van geluidshinder welke maatregelen tegen geluidshinder genomen moeten worden | S | 50 | 1 | |
| | 3 | SketchUp | <ul style="list-style-type: none"> - Een (concept-)oplossing voor een ontwerpprobleem uitwerken zodanig dat die structuur voldoet aan het programma van eisen - Een model genereren waarin relevante eigenschappen van een technisch systeem op vereenvoudigde wijze zijn opgenomen. | PO | 280 | 1 | |
| | 5 | H3 Verwarmen en verbranden H4 Geluid | Bovenstaande leerdoelen behorend bij het betreffende hoofdstuk | S | 60 | 3 | |

| | | | | | | |
|---|-------|---|---|----|-----|---|
| 2 | 11 | H6 Licht | <ul style="list-style-type: none"> - Enkele directe en indirecte lichtbronnen noemen - Het ontstaan van een regenboog beschrijven - Infrarood en ultraviolet licht als niet zichtbaar licht herkennen - Schaduw uitleggen als licht op een niet-transparant voorwerp valt - Van een voorwerp dat voor een vlakke spiegel staat uitleggen waar zich het spiegelbeeld bevindt - Enkele essentiële onderdelen van het oog benoemen en herkennen en de werking van het oog beschrijven - Construeren van een beeld achter een bolle lens | S | 50 | 1 |
| | 15 | H5 Water* | <ul style="list-style-type: none"> - De kringloop van water beschrijven - Aan de hand van de dichtheid van stoffen uitleggen of voorwerpen zinken, zweven of drijven - Soorten mengsels benoemen en beschrijven - Benoemen, beschrijven en toepassen van diverse scheidingsmethodes - Instructiefilm voor reinigen water ontwikkelen | PO | 140 | 1 |
| | 21 | H7 Elektriciteit | <ul style="list-style-type: none"> - Energiebronnen herkennen en de voor- en nadelen ervan beschrijven - Spanningsbronnen noemen en de functie ervan uitleggen - Stroomsterkte en spanning beschrijven - Eigenschappen van elektrische geleiders en isolatoren en een aantal van hun toepassingen noemen - Verschillende soorten stroomkringen herkennen en uitleggen - De werking en het gebruik van magneten herkennen en beschrijven - Het vermogen en energiegebruik van apparaten berekenen | S | 50 | 1 |
| | 26 | H8 Kracht en beweging | <ul style="list-style-type: none"> - Soorten krachten in verschillende contexten herkennen - Krachten op schaal tekenen - Herkennen en toepassen van de hefboomwet - Eenparige beweging, versnellen en vertragen herkennen - De gemiddelde snelheid bepalen bij een gegeven afstand en tijdsduur - Het verband tussen stopafstand, remweg en reactieafstand toepassen - Veiligheidsmaatregelen ter voorkoming van letsel in het verkeer noemen en uitleggen | S | 50 | 1 |
| | 27/28 | H7 Elektriciteit H8 Kracht en beweging | Bovenstaande leerdoelen behorend bij het betreffende hoofdstuk | S | 60 | 3 |

*samenwerkingsopdracht met Aardrijkskunde, Media Design en Theater

TooropMavo PTO

| Vak: Fine Art | | Leerweg: VMBO-TL/HAVO | | | Leerjaar: 2 | | |
|---------------------------|----------|--|--|------|--------------------|--------|--|
| Docent: M. Alberts | | | | | 2019/2020 | | |
| Periode: | Week: | Inhoud / Stofomschrijving | Leerdoelen | Vorm | Duur | Weging | |
| 1 | 42 | portret | Wat moet je beheersen | PO | 8 lessen | 2 | |
| | 49 | Mens erger je niet spel ontwerp | En face, en profil, ¾ model, portret in lijn, kleur, kleurladder, expressie meestervervalser Portret technieken creatief toepassen | PO | 8 lessen | 2 | |
| | 4 | Dier in oerwoud compositie gutsen en afdrukken | Verbeelding n.a.v. spel mixed media | PO | 6 lessen | 2 | |
| | 4 | Schetsboekopdrachten met o.a. stillevens | Grafisch ontwerp +techniek | KPO | | 1 | |
| | 5 TW | Portret | Voortgang oefeningen | PW | 60 min | 3 | |
| | | | | | | | |
| 2 | 11 | Design vormgeving interieur voor celebrity/ bezoek aan HMC | Creatief ontwerpen | PO | 8 lessen | 2 | |
| | 19 | Menselijk lichaam/ figuurstuk | Verhoudingen Lichaam, ijzerdraadfiguur, lijn ruimte vorm, houtskool, potlood | PO | 6 lessen | 2 | |
| | 26 | Koopavond in de stad 1p perspectief | Lijnperspectief, kleur, licht, creatief | PO | 8 lessen | 2 | |
| | 26 | Schetsboekopdrachten met o.a. natuur | Voortgang oefeningen | KPO | | 1 | |
| | 27/28 TW | 1p. perspectief | praktijktoets | PW | 60 min | 3 | |

TooropMavo PTO

| Vak: Media Design | | Leerweg: VMBO-TL/HAVO | | Methode: | | Leerjaar: 2 2019/2020 | |
|-----------------------------|-----------|---|--|----------|----------|--------------------------|--|
| Docent: P. Delaporte | | | | | | | |
| Periode: | Week: | Inhoud / Stofomschrijving Hoofdstuk en inhoud (onderwerp) | Leerdoelen Wat moet je beheersen | Vorm | Duur | Weging | |
| 1 | 37 T/M 42 | "Collage" Techniek Opdracht "Droomlandschap" Opbouw lessenreeks: oriëntatie; ontwerpen en productie | <ul style="list-style-type: none"> - Beheersen van aspect ruimte. - Beheersen van lagen en transparantie. - Beheersen van nieuwe Photoshop vaardigheden. - Photoshop/computervaardigheden kunnen toepassen. - Opdracht naar verbeelding in Photoshop. - Beoordelen beeldend kwaliteiten van de foto's. | PO | 6X70 min | 3 | |
| | 44 T/M 45 | Werken met maskers | <ul style="list-style-type: none"> - Photoshop vaardigheden masker beheersen. | KPO | 2x70 min | 1 | |
| | 46 T/M 03 | Intro Illustrator Opdracht "Logo" Opbouw lessenreeks: oriëntatie; ontwerpen; productie | <ul style="list-style-type: none"> - Toepassen van vaardigheden met illustrator - Beeldend kwaliteiten vectoren kunnen beoordelen. | PO | 5x70 min | 2 | |
| 2 | 06 T/M 11 | Opdracht "Folder" Introductie Indesign Opbouw lessenreeks: oriëntatie; ontwerpen; productie | <ul style="list-style-type: none"> - Toepassen van vaardigheden met Indesign. - Kunnen vormgeven - Toepassen van Indesign vaardigheden in opdracht "Folder" - Beeldend kwaliteiten kunnen beoordelen. | PO | 5x70 min | 3 | |
| | 13 T/M 16 | Opdracht "Affiche" Fase 1 Opbouw lessenreeks: oriëntatie; ontwerpen; Opdracht "Affiche" Fase 2: Productie | <ul style="list-style-type: none"> - Idee ontwikkelen, schetsen - Kunnen fotomateriaal geschikt maken voor opdracht. - Kunnen vormgeven in Photoshop - Kunnen Photoshop techniek toepassen. - Kunnen beeldend kwaliteiten beoordelen. | PO | 4x70 min | 1 | |
| | 19 T/M 23 | Animatie/film* Thema Water | <ul style="list-style-type: none"> - Kunnen Storyboard/shotlijst ontwikkelen - Kunnen techniek: editing beheersen in Imovie en Photoshop - Samenwerking opdracht uitvoeren. - Beeldende kwaliteiten | PO | 4X70 min | 2 | |
| | 24 T/M 26 | Opdracht "Verpakking" Fase 1 Opbouw lessenreeks: oriëntatie; ontwerpen Opdracht "Verpakking" Fase 2: Productie | <ul style="list-style-type: none"> - Ideeën ontwikkelen, uitvoeren voor verpakking opdracht van 2D naar 3D - Kunnen vormgeven - Photoshop voor opdracht Verpakking kunnen toepassen. - Cross over computervaardigheden kunnen laten zien. | PO | 4x70 min | 1 | |

* Vakoverstijgende activiteit met NaSk zie PTA NaSk

TooropMavo PTO

| Vak: Theater | | Leerweg: VMBO-TL/HAVO | | Methode: | | Leerjaar: 2 2019/2020 | |
|--------------------|-------|--------------------------------------|--|---------------------------|------|--------------------------|--|
| Docent: M. Wiersma | | | | | | | |
| Periode: | Week: | Inhoud / Stofomschrijving | Leerdoelen | Vorm | Duur | Weging | |
| 1 | 36/39 | Spelgegevens en universeel conflict | Het bedenken en uitvoeren van een scene waarin alle spelgegevens op een juiste wijze zijn verwerkt. De scene bevat een universeel conflict. De leerling kan een universeel conflict bedenken en herkennen. | Spel | | 1 | |
| | 40/42 | Typetjes | De leerling weet een typetje te herkennen, bedenken en te spelen. | Spel | | 1 | |
| | 44/47 | Protagonist, antagonist, tritagonist | Begrijpen en kunnen inzetten van de personage terminologie. De betekenis kunnen uitvoeren in een spel zetten en hierbinnen kunnen wisselen. | Spel en werkboek-opdracht | | 1 | |
| | 48/51 | Improviseren, elementen | Het kunnen benoemen, herkennen, spelen en improviseren met de 4 elementen | Spel | | 2 | |
| | 2 | Werkhouding a.d.h.v.7 punten | Wil, concentratie, inzet, inbreng ad kant, inbreng op de vloer, samenwerking en behulpzaamheid | Hele periode | | 1 | |
| | 5TW | Theorietoets | Theorietoets toetsweek. Behandelde theorie tot nu toe uit het werkboek. | PW | | 3 | |
| 2 | 6/8 | Fysiek | Het kunnen spelen vanuit een duidelijk gekozen en gespeelde fysieke transformatie. We maken hierbij gebruik van maskerspel. | Spel | | 1 | |
| | 11/13 | Absurdisme | Het kunnen uitleggen van het genre absurdisme, vervreemdingstechnieken bewust kunnen inzetten en hier een scene mee kunnen maken. | Spel en werkboek-opdracht | | 1 | |
| | 14/16 | Vertellend spel | Vanuit een vertellende rol een verhaal kunnen spelen. Samenwerking nask project. | Spel | | 2 | |
| | 24/27 | Solo/ monoloog | Het kunnen bedenken/ schrijven/ maken en spelen van je eigen monoloog. | Spel | | 3 | |
| | 26 | Werkhouding a.d.h.v.7 punten | Wil, concentratie, inzet, inbreng ad kant, inbreng op de vloer, samenwerking en behulpzaamheid | Hele periode | | 1 | |

TooropMavo PTO

| Vak: | L.O. | Leerweg: VMBO-TL/HAVO | | | | Leerjaar: 2 2019/2020 | |
|----------|-----------------------------|----------------------------------|---|----------|--------------|--------------------------|--|
| Docent: | F. Malzer T. van Leeuwen | | | | | | |
| Periode: | Week: | Inhoud / Stofomschrijving | Leerdoelen | Vorm | Duur | Weging | |
| | | Hoofdstuk en inhoud (onderwerp) | Wat moet je beheersen | | | | |
| 1 | 36 t/m 41 | Shuttle run test/Coopertest | Aan het begin van de periode en eind periode piepjestest/12 min hardlopen | Praktijk | 2 lessen p/w | 1 teller | |
| | 36 t/m 41 | Volleybal | BH + OAT + Service, spel 4:4 | Praktijk | 2 lessen p/w | 1 teller | |
| | 36 t/m 41 | Volleybal werkhouding | Inzet, gedrag, coaching en zelfstandigheid | Praktijk | 2 lessen p/w | 1 teller | |
| | 42 t/m 46 | Boksen | Technieken, VD + AD + VH + AH + opperstoot. Verdedigingstechnieken toepassen op aanval | Praktijk | 2 lessen p/w | 1 teller | |
| | 42 t/m 46 | Boksen werkhouding | Inzet, gedrag, coaching en zelfstandigheid | Praktijk | 2 lessen p/w | 1 teller | |
| | 47 t/m 4 | Turnen 1 | Zwaaierende ringen, stille ringen, brug, rekstok, trampoline springen (ev. + kast) 3 v/d 5 onderdelen afsluiten | Praktijk | 2 lessen p/w | 1 teller | |
| | 47 t/m 4 | Turnen 2 | Zwaaierende ringen, stille ringen, brug, rekstok, trampoline springen (ev. + kast) 3 v/d 5 onderdelen afsluiten | Praktijk | 2 lessen p/w | 1 teller | |
| | 47 t/m 4 | Turnen 3 | Zwaaierende ringen, stille ringen, brug, rekstok, trampoline springen (ev. + kast) 3 v/d 5 onderdelen afsluiten | Praktijk | 2 lessen p/w | 1 teller | |
| | 47 t/m 4 | Turnen werkhouding | Inzet, gedrag, coaching en zelfstandigheid | Praktijk | 2 lessen p/w | 1 teller | |
| 2 | 6 t/m 16 | Basketbal | Lay-up, passen, set-shot (technieken beoordelen) | Praktijk | 2 lessen p/w | 1 teller | |
| | 6 t/m 16 | Basketbal werkhouding | Inzet, gedrag, coaching en zelfstandigheid | Praktijk | 2 lessen p/w | 1 teller | |
| | 17 t/m 27 | Softbal (gooien + vangen + spel) | Gooien, vangen, spel | Praktijk | 2 lessen p/w | 1 teller | |
| | 17 t/m 27 | Softbal werkhouding | Inzet, gedrag, coaching en zelfstandigheid | Praktijk | 2 lessen p/w | 1 teller | |
| | 17 t/m 27 | Badminton | FH + BH, service | Praktijk | 2 lessen p/w | 1 teller | |
| | 17 t/m 27 | Badminton werkhouding | Inzet, gedrag, coaching en zelfstandigheid | Praktijk | 2 lessen p/w | 1 teller | |