



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

2020

NASIONALE HERSIENE ONDERRIGPLANNE

(NIE-TALE)

GRAAD 12

Inhoudsopgawe

| | | |
|-----|--|-----|
| 1. | Inleiding | 1 |
| 2. | Doel | 2 |
| 3. | Implementeringsdatums..... | 2 |
| 4. | Hersiene Onderrigplanne per Vak | 3 |
| 1. | Besigheidstudies | 4 |
| 2. | Dansstudies..... | 12 |
| 3. | Dramatiese Kunste..... | 19 |
| 4. | Ekonomiese | 22 |
| 5. | Elektroniese Tegnologie: Digitaal..... | 26 |
| 6. | Elektriese Tegnologie: Elektronika | 31 |
| 7. | Elektriese Tegnologie: Kragstelsel | 35 |
| 8. | Fisiese Wetenskappe..... | 40 |
| 9. | Gasvryheidstudies | 46 |
| 10. | Geografie | 51 |
| 11. | Geskiedenis | 56 |
| 12. | Ingenieurswese Grafieka en Ontwerp | 60 |
| 13. | Inligtingstegnologie | 65 |
| 14. | Landboubestuurspraktyke | 69 |
| 15. | Landboutegnologie | 73 |
| 16. | Landbouwetenskappe | 76 |
| 17. | Lewensoriëntering | 79 |
| 18. | Lewenswetenskappe | 82 |
| 19. | Meganiese tegnologie: Motor | 86 |
| 20. | Meganiese tegnologie: Sweiswerk en Metaalbewerking | 91 |
| 21. | Meganiese Tegnologie: Pas- & Masjinering | 95 |
| 22. | Musiek | 99 |
| 23. | Ontwerp..... | 112 |
| 24. | Rekenaartoepassingstegnologie | 119 |
| 25. | Rekeningkunde | 124 |
| 26. | Religiestudies | 129 |
| 27. | Siviele Tegnologie: Houtbewerking | 133 |
| 28. | Siviele Tegnologie: Konstruksie..... | 137 |
| 29. | Siviele Tegnologie -Siviele Dienste | 140 |
| 30. | Tegniese Wetenskappe | 143 |
| 31. | Tegniese Wiskunde..... | 149 |
| 32. | Toerisme | 152 |
| 33. | Verbruikerstudies..... | 162 |
| 34. | Visuele Kunste | 168 |
| 35. | Wiskunde | 172 |
| 36. | Wiskunde Geletterdheid | 175 |

1. Inleiding

Die Nasionale Kurrikulumverklaring, Graad R – 12 is as nasionale beleid goedgekeur en in die Staatskoerant 34600, Kennisgewing 722 en 723 van 12 September 2011, gepubliseer.

Die Nasionale Kurrikulumverklaring, Graad R – 12 bestaan uit:

- Die Kurrikulum- en Assesseringsbeleidsverklaring vir alle goedgekeurde vakke vir Graad R – 12;
- *National policy pertaining to the programme and promotion requirements of the National Curriculum Statement Grades R-12; en*
- *National Protocol for Assessment Grades R-12.*

Die Kurrikulum- en Assesseringsbeleidsverklaring (KABV) is 'n enkele, samevattende en bondige dokument wat vir alle aangetekende vakke in die Nasionale Kurrikulumverklaring Graad R – 12 ontwikkel is en in vier afdelings ingedeel is.

Die Nasionale Ramptoestand as gevolg van Covid-19 en die daaropvolgende rendeltydperk het 'n unieke situasie geskep wat die skoolkalender ontwrig het en gevoldlik 'n impak op die implementering van die Kurrikulum- en Assesseringsbeleidsverklaring (KABV) vir die 2020 akademiese jaar het. Om die impak van die Covid-19 rendeltyd aan te spreek, het die Departement van Basiese Onderwys (DBO) met Provinciale Onderwysdepartemente saamgewerk om 'n raamwerk vir kurrikulumhersieningsplanne daar te stel. Die raamwerk, wat in konsultasie met sleutelrolspelers in die sektor beding is, stel 'n hersiene skoolkalender en kurrikulumherorganisering en -aanpassing voor as een van die strategiee om die geleentheid op kurrikulumhersiening te skep.

In die konteks van die raamwerk van die kurrikulumhersieningsplan, waarvan die oorkoepelende doelwit is om te vereker dat kritieke vaardighede, kennis, waardes en houdings wat in die KABV beskryf word, oor 'n verkorte periode gedek word, is die doelwit van die kurrikulumherorganisering en -aanpassing om:

- Die voorgestelde kurrikulum tot bestuurbare kerninhoud, vaardighede, kennis, houdings en waardes te verkort sodat skole genoeg ruimte het vir betekenisvolle onderrig en leer;
- Die kerninhoud, kennis, vaardighede, houdings wat onderrig en geassesseer moet word, meer spesifiek te definieer sodat dit leiding en hulp aan onderwysers bied;
- Kurrikuluminhoud en assessorering met die beskikbare tyd in ooreenstemming te bring;
- Die ooreenstemming in stand te hou rakende onderrig en leer, sonder om leerders se oorgang tussen grade in gedrang te bring; en
- 'n Beplanningsinstrument te bied om onderrig tydens die oorblywende skoolkwartale toe te lig.

Die herorganisering en aanpassing van die kurrikulum in stand te hou en die grondliggende beginsels van die Nasionale Kurrikulumverklaring, Graad R – 12 te ondersteun soos dit in die Kurrikulum- en Assesseringsbeleidsverklaring (KABV) vervat is, naamlik:

- Sosiale transformasie: Dit verseker dat onderwysongelykhede van die verlede aangepak word en dat gelyke onderwysgeleenthede aan alle sektore van die bevolking voorsien word;
- Aktiewe en kritiese leer: Dit moedig 'n aktiewe en kritiese benadering tot leer aan eerder as om te leer sonder om te begryp, en niekritiese leer van gegewe waarhede;
- Hoë kennis en hoë vaardighede: Dit is die minimum standaarde vir die kennis en vaardighede wat in elke graad verwerf moet word, word gespesifieer en stel hoë, bereikbare standaarde in alle vakke;
- Progressie: Die inhoud en konteks van elke graad toon progressie van die eenvoudige tot die komplekse

- Menseregte, inklusiwiteit, omgewings- en sosiale geregtigheid: Die infasering van die beginsels en praktyke van sosiale en omgewingsgeregtigheid en menseregte soos dit in die Grondwet van die Republiek van Suid-Afrika omskryf word. Die *National Curriculum Statement Grades R-12* is veral sensitief vir kwessies wat diversiteit weerspieël soos armoede, ongelykheid, ras, geslag, taal, ouderdom, gestremdhede en ander faktore;
- Waardering vir inheemse kennissisteme: Om erkenning te gee aan die ryke geskiedenis en erfenis van hierdie land as bydraende faktore om die waardes in die Grondwet te laat gedy; en
- Geloofwaardigheid, kwaliteit en doeltreffendheid: Dit voorsien onderwys wat vergelykbaar is met internasionale standarde in terme van kwaliteit, omvang en diepte

Verder het die beginsels hieronder die kurrikulumaanpassing- en -herorganiseringsproses gerig:

- Behou die spirale ontwikkeling van waardes, houdings, konsepte en vaardigede, uitbreiding, konsolidering en dieper begrip wat leerders na die finale leeruikomste lei.
- Effektiwiteit – minder onderrigtyd maar meer effektiewe leeruikomste.
- Inklusiwiteit – die leerervaring moet voorsiening maak vir verskillende tipes leerders, wat verskillend toegerus is, deur verskillende tipes leerervarings te voorsien.
- Geldigheid – die relevansie van die inhoud tot die gestelde doelwitte en uikomste van die kurrikulum.
- Bruikbaarheid – die inhoud moet lei tot die bereiking van waardes, houdings vaardighede en kennis wat as bruikbaar beskou word vir die oorgang na die volgende vlak en moet verband hou met die konteks waarin leerders leef.
- Lewensvatbaarheid – ontleed en ondersoek die inhoud in die lig van die tyd en beskikbare bronne in skole, met inagneming van die huidige sosio-ekonomiese en politieke klimaat.
- Samehang – Sistematische kurrikulumafbeelding moet oor horisontale, vertikale vakgebied en interdissiplinêre samehang, beskik; en
- Beklemtoon assessering vir leer as ‘n leerstrategie in teenstelling met assessering van leer om leeruitkomste vir elke graad en vak te bereik.

2. Doel

Die doel van die hersieningsfase- en jaarlikse nasionale onderrigplanne is om:

- Te verseker dat betekenisvolle onderrig tydens die hersiene skoolkalender voortgaan.
- Aan onderwysers leiding te gee rakende die pas en volgorde van kurrikuluminhoud en assessering.
- Onderwysers in staat te stel om die noodsaaklike kerninhoud in elke fase binne die beskikbare tyd te dek.
- Assesseringsoorlading aan te spreek om verlore tyd in te haal.
- Onderwysers met die beplanning van die verskillende vorme van assessering te help.
- Te verseker dat leerders voldoende voorberei is vir die volgende jaar/jare rakende inhoud, vaardighede, kennis, houdings en waardes.

3. Implementeringsdatums

Om bovenoemde doelwitte te bereik, is Afdeling 3 van die KABV, wat handel oor die oorsig van onderwerpe en die jaarlikse onderrigplanne per vak, aangepas en/of geherorganiseer vir 2020. Die hersiene onderrig- en assesseringsplanne is effekief vanaf 1 Junie 2020.

4. Hersiene Onderrigplanne per Vak

Hierdie dokument bevat die hersiene jaarlikse onderrigplanne vir Graad12.

1. Besigheidstudies

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Nasionale Hersiene JOP: Graad 12 – Kwartaal 1: BESIGHEIDSTUDIES

| KWARTAAL 1 (48 dae) | Week 1 15/01 - 17/01 (3 dae) | Week 2 20/01 - 24/01 (5 dae) | Week 3 27/01 – 31/01 (5 dae) | Week 4 3/02 - 7/02 (5 dae) | Week 5 10/02 – 14/02 (5 dae) | Week 6 17/02 – 21/02 (5 dae) | Week 7 24/02 – 28/02 (5 dae) | Week 8 2/03 – 6/03 (5 dae) | Week 9 9/03 – 13/03 (5 dae) | Week 10 16/03 – 20/03 (5 dae) | | | | | |
|--|--|--|---|---|---|---|--|--|---|--|--|--|--|--|--|
| KABV onderwerpe | Impak van Onlangse Wetgewing | | | Menslike Hulpbron Funksie | | Professionalis me en Etiek | Kreatieve Denke | Ontwikkeling van Strategieë | | | | | | | |
| Onderwerp, begrip/konsep te, vaardighede en waardes | Wet op Vaardigheds ontwikkeling. Wet op Arbeidsverhoudi ng | Wet op Gelyke Indiensneming Wet op Basiese Diensvooraard es Wet op Vergoeding vir Beroepsbeserin gs en Siektes | Wet op Breëbasis Swart Ekonomiese Bemagtiging Nationale Kredietwet Wet op Verbruikersbesker ming | Werk Analise Werwing Seleksie Plasing Vaardighedsontwikkeling | Aflegging Indiensnemings kontrak Salarisbepaling Werknemer voordele Implikasies van Wette vir Menslike Hulpbron Funksie | Etiese gedrag Etiese prakteke Professionele en Onprofessionel e Sakeprakteke King Kode beginsels Oonetiese gedrag; | Probleemoplossi ng en Besluitneming; Stappe in Probleemoplossi ng; Uitdagings gevorderde probleem oplossings vaardighede; Kreatieve denke; Stappe om konflik op te los | Strategiese bestuursproses Strategiese bestuursproses om besigheidsverwante probleme op te los Verskillende tipes besigheidstrategieë | Formuleer strategieë om uitdagings te oorkom Effektiwiteit (Positiwe / Negatiewe) van elke tipe besigheidstr ategie Aktiwiteite / Stappe in strategie evaluering | Nywerheidsanal ise instrumente Besigheidstrateg ieë om uitdagings aan te spreek | | | | | |
| Voorafgaande kennis vereis | Graad 10 inhoud oor die Wet op Verbruikersbeskerming en die Nasionale Kredietwet | | | Graad 11 inhoud oor die Menslike Hulpbron Funksies | | Graad 11 inhoud oor Professionalis me & Etiek | Graad 10 & 11 inhoud oor Kreatieve Denke & Probleemoplossi ng | Graad 10 inhoud oor SWOT analise en inleiding tot PESTWO analise Graad 11 inhoud oor uitdagings in die makro omgewing en PESTWO analise | | | | | | | |
| Hulpbronne (addisionele handboeke) om leeromgewing te verbeter | Graad 12 Besigheidstudies Notas, 2020 Gr 12 Eksemplaar Vraestel 1 & 2 , Vorige NSS Vraestelle; Telematiese videos ens. | | | | | | | | | | | | | | |
| Informele assessering; remediëring | Afdeling A-tipe vrae, kontekstuele vrae: direkte en indirekte vrae, insluitend scenario's, gevalllestudies en opstel tipe vrae | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|----------------------------------|---------------------------------|--|------------------------------------|--|
| SGA (Formele Assessering) | Voorbereiding vir Gevallestudie | TAAK 1: Gevallestudie 50 Punte [Sluit in inhoud vier onderwerpe] | Voorbereiding vir Kontrole Toets 1 | TAAK 2: Kontrole Toets 1 100 Punte [Sluit in inhoud vier onderwerpe] Voltooi: Assesseringsraamwerk en Analiseruit van die kognitiewe vlakke |
|----------------------------------|---------------------------------|--|------------------------------------|--|

2020 Nasionale Hersiene JOP: Graad 12 – Kwartaal 2: BESIGHEIDSTUDIES

| KWARTAAL 2 (40 dae) | Week 1 01/06 – 05/06 (5 dae) | Week 2 08/06 – 12/06 (5 dae) | Week 3 15/6 – 19/6 (5 dae) | Week 4 22/6 – 26/6 (5 dae) | Week 5 29/6 – 3/7 (5 dae) | Week 6 6/7 – 10/7 (5 dae) | Week 7 13/7 – 17/7 (5 dae) | Week 8 20/7 – 24/7 (5 dae) |
|---|---|--|---|--|--|--|--|--|
| KABV onderwerpe | Besigheids sektore en hul omgewings | Kwaliteit van Prestasie | Bestuur & Leierskap | Beleggings: Sekuriteite | Beleggings: Versekering | Spanprestasie & Konflikbestuur | Hersiening | Assesseringstaak 3 |
| Onderwerp, begrip/konsepte, vaardighede en waardes | <ul style="list-style-type: none"> - Drie soorte sektore - Identifisering van Besigheids- uitdagings vanuit gegewe scenario's / gevallestudies. - Klassifikasie van uitdagings volgens die DRIE besigheids- omgewings - Die mate van beheer wat 'n onderneming oor die drie besigheids- omgewings het | <ul style="list-style-type: none"> - Kwaliteits konsepte en verskille - Voordele van 'n goeie bestuurstelsel - Bydrae van kwaliteit van die prestasie tot die sukses en / of mislukking van elke besigheidsfunksie - Kwaliteitaanwysers van elke besigheidsfunksie - Betekenis van TGB - Impak van VYF TGB elemente op groot ondernemings - Belangrikheid van Gehalte Sirkels - Toepassing van die BDKH - Impak van TGB indien dit deur ondernemings swak geïmplementeer word - Maniere waarop TGB die koste van gehalte kan verminder | <ul style="list-style-type: none"> - Betekenis van en verskille tussen bestuur en leierskap - Toepassing en impak van VYF leierskapstyle - Rol van persoonlike gesindheid in sukses en leierskap | <ul style="list-style-type: none"> - Funksies van die JSE - Faktore vir beleggingsbesluite - Tipes beleggingsgeleenthede en risikofaktore van elk - Impak van die VIER beleggingsvorme - Tipes voorkeuraandele - Verskille tussen gewone en voorkeuraandele - Betekenis van VIER beleggingskonsepte - Verskille tussen Enkelvoudige en Saamgestelde rente - Berekening: Enkelvoudige- en Saamgestelde rente - Stel voor soorte / vorme van belegging op grond van die berekening | <p>Nie-verpligte versekering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betekenis van nie-verpligtend - Betekenis van VIER versekeringskonsepte, verskille en voorbeeldelike - Versekerbare en nie-versekerbare risiko - Vier beginsels van versekering - Berekening van die gemiddelde klousule - Voordele van versekering vir Besigheide <p>Verpligte versekering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betekenis van nie-verpligtend - Tipes verpligte versekering - Tipes voordele wat deur die WVF betaal word - Verskille tussen verpligte en nie-verpligte | <p>Spanprestasie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vier kriteria en eienskappe van suksesvolle spanne; - Vyf stadia van spanontwikkeling - Belangrikheid van spandynamiekteorieë. <p>Konflikoplossing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oorsake van konflik - Tegnieke / stapte vir konflikresolusie - Die hantering van grieve en moeilike mense - Verskille tussen grieve en konflik - Hantering van SES tipes moeilike persoonlikhede. - Hantering van moeilike werknemers in die werkplek | Kwartaal 2 onderwerpe | Aanbiedings taak wat die volgende onderwerpe dek: Kwaliteit Van Prestasie Bestuur & Leierskap Beleggings: Sekuriteite Beleggings: Versekering |
| Voorafgaande kennis vereis | Graad 10 & 11 inhoud oor Besigheidsektore | Graad 10- nhoud oor besigheidsfunksies en - gehalte Graad 11 inhoud oor kwaliteits konsepte en die betekenis van TGB | Graad 10 inhoud oor die verskille tussen bestuur en leierskap | Hoe om die Enkelvoudige Saamgestelde rente wat in Rekeningkunde en Wiskundige Geletterdheid gedoen word, te bereken | Graad 10 inhoud oor kontrakte | Graad 11-inhoud oor spandynamika en konflikbestuur | Begrip van die betekenis van aksie werkwoorde, analise van scenario's / stellings en | Aanbiedings vaardighede wat in Graad 11 aangeleer is. |

| | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|-----------------------|--|
| | | | | | | | beginsels van nasien. | |
| Hulpbronne (addisionele handboeke) om leeromgewing te verbeter | Graad 12 Besigheidstudies Notas, 2020 Gr 12 Eksemplaar Vraestel 1 & 2 , Vorige NSS Vraestelle; Telematiese videos ens. | | | | | | | |
| Informele assessering; remediëring | Afdeling A-tipe vrae, kontekstuele vrae: direkte en indirekte vrae, insluitend scenario's, gevallestudies en opstel tipe vrae | | | | | | | |
| SGA (Formele Assessering) | Voorbereiding vir Aanbieding | TAAK 3: Aanbieding 50 Punte [Sluit in inhoud vier onderwerpe] | | | | | | |

2020 Nasionale Hersiene JOP: Graad 12 – Kwartaal 3: BESIGHEIDSTUDIES

| KWARTAAL 3 (39 dae) | Week 1 03/08 – 07/08 (5 dae) | Week 2 11/08 – 14/08 (4 dae) | Week 3 17/08 – 21/08 (5 dae) | Week 4 24/08 – 28/08 (5 dae) | Week 5 31/08 – 04/09 (5 dae) | Week 6 07/09 – 11/09 (5 dae) | Week 7 14/09 – 18/09 (5 dae) | Week 8 21/09 – 23/09 (5 dae) |
|---|---|---|--|--|---|---|---------------------------------------|---------------------------------|
| KABV onderwerpe | Menseregte; Inklusiwiteit & Omgewingskwessies | Sosiale Verantwoordelikheid | Korporatiewe Maatskaplike Verantwoordelikheid (KMV) /Korporatiewe Maatskaplike Investering (KMI) | Aanbieding en Data Respons | Proef Eksamen | | | |
| Onderwerp, begrip/konsepte, vaardighede en waardes | <p>Menslike, ekonomiese, sosiale en kulturele regte</p> <ul style="list-style-type: none"> - SES menseregte en maniere om hulle in die werkplek te hanter - Ekonomiese regte van werknemers in die werkplek - Sosiale regte van werknemers in die werkplek en hoe dit in die werkplek bevorder kan word. - Hantering van kulturele regte in die werkplek. <p>Diversiteit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betekenis van diversiteit in die werkplek. - Hantering van sewe diversiteitskwessies in die werkplek - Voordele van diversiteit in die werkplek <p>Omgewings faktore</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die verantwoordelikhede van werkgewers en werknemers in die bevordering van menslike gesondheid en veiligheid in die werkplek - Rol van die verteenwoordigers van gesondheid en veiligheid in die beskerming van die werkplek omgewing. - Strategieë wat ondernemings kan gebruik om die omgewing en menslike gesondheid te beskerm. | <ul style="list-style-type: none"> - Betekenis van sosiale verantwoordelikheid - Verhouding / skakel tussen sosiale verantwoordelikheid en drievoudige sleutel aspekte - Maniere Hoe 'n besigheids projek tot die gemeenskap kan bydra - Identifisering van DRIE sosio-ekonomiese kwessies vanuit scenario's / stellings - Maniere hoe ondernemings die DRIE sosio-ekonomiese kwessies kan hanter. - Maniere hoe ondernemings tyd en moeite kan bydra om die welstand van werknemers en gemeenskappe te verbeter. | <p>KMV</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betekenis van KMV - Doel van KMV - Komponente van KMV - Impak van KMV op ondernemings en gemeenskappe. <p>KMI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betekenis van KMI - Doel van KMI - KMI focus areas - Verskille tussen KMV en KMI. - Impak van KMI op besigheide en gemeenskappe. | <p>Aanbieding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faktore wat voor, tydens en na die aanbieding oorweeg moet word. - Terugvoer op vrae na 'n aanbieding op 'n nie-aggressiewe en professionele manier - Beveel aan verbetering vir die volgende aanbieding <p>Data Respons</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontwerp van 'n multimedia aanbieding - Voorbeeld van nie-verbale aanbiedings - Impak / effektiwiteit van elke visuele hulpmiddel. | <p>Vraestel 1</p> <p>Tydsduur: 2 Uur Punte: 150</p> <p>Afdeling A [Verpligtend]</p> <p>Vraag 1: Veelvoudige keuse vrae; Kolom A en B; Kies die korrekte antwoord.</p> <p>Besigheidsomgewings &</p> <p>Besigheidsbedrywigheude: 30</p> <p>Afdeling B [Beantwoord 2 vrae]</p> <p>Vraag 2: Besigheidsomgewings: 40</p> <p>Vraag 3: Besigheidsbedrywigheude: 40</p> <p>Vraag 4: Besigheidsomgewings &</p> <p>Besigheidsbedrywigheude 40</p> <p>Afdeling C: [Beantwoord 1 vraag]</p> <p>Vraag 5: Besigheidsomgewings: 40</p> <p>Kognitiewe vlakte:</p> | <p>Vraestel 2</p> <p>Tydsduur: 2 Uur Punte: 150</p> <p>Afdeling A [Verpligtend]</p> <p>Vraag 1: Veelvoudige keuse vrae; Kolom A en B; Kies die korrekte antwoord.</p> <p>Besigheidsgeleenthede &</p> <p>Besigheidsrolle : 30</p> <p>Afdeling B [Beantwoord 2 vrae]</p> <p>Vraag 2: Besigheidsgeleenthede 40</p> <p>Vraag 3: Besigheidsrolle 40</p> <p>Vraag 4: Besigheidsgeleenthede en Besigheidsrolle 40</p> <p>Afdeling C: [Beantwoord 1 vraag]</p> <p>Vraag 5: Besigheidsgeleenthede 40</p> <p>Vraag 6: Besigheidsrolle: 40</p> | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|------------------------------------|---|--|---|
| | | | | | <p>Vraag 6: Besigheidsbedrywighede: 40</p> <p>Kognitiewe vlakke: Laer orde - 30%; Middel orde - 50%; Hoër orde - 20%</p> <p>Voltooi: Assesseringsraamwerk & Analiseruit van die kognitiewe vlakke</p> <p>Voltooi: Assesseringsraamwerk & Analiseruit van die kognitiewe vlakke</p> | Laer orde - 30%; Middel orde - 50%; Hoër orde - 20% |
| Voorafgaande kennis vereis | Graad 10 inhoud oor inklusiwiteit. Graad 11 inhoud oor die rol van die gesondheids- en veiligheidsverteenvoerders | Graad 10 inhoud: betekenis van sosiale verantwoordelikheid Graad 11: Burgerskapsrol en verantwoordelikhede | Graad 10-inhoud: definisie van KMV | Graad 10 & 11 inhoud: aanbieding van inligting | Begrip van die betekenis van aksie werkwoorde, analise van scenario's / stellings en beginsels van nasien. | |
| Hulpbronne (addisionele handboeke) om leeromgewing te verbeter | Graad 12 Besigheidstudies Notas, 2020 Gr 12 Eksemplaar Vraestel 1 & 2 , Vorige NSS Vraestelle; Telematiese videos ens. | | | | | |
| Informele assessering; remediëring | Afdeling A-tipe vrae, kontekstuele vrae: direkte en indirekte vrae, insluitend scenario's, gevallestudies en opstel tipe vrae | | | | | |
| SGA (Formele Assessering) | Voorbereiding vir die Projek | TAAK 4 Projek | | | Voorbereiding vir die Proef Eksamens. | TAAK 5: Proef Eksamens |

2020 Nasionale Hersiene JOP: Graad 12 – Kwartaal 4: BESIGHEIDSTUDIES

| KWARTAAL 4 (48 dae) | Week 1 28/09 – 02/10 (5 dae) | Week 2 05/10 – 09/10 (5 dae) | Week 3 12/10 – 16/10 (5 dae) | Week 4 19/10 – 23/10 (5 dae) | Week 5 26/10 – 30/10 (5 dae) | Week 6 02/11 – 06/11 (5 dae) | Week 7 09/11 – 13/11 (5 dae) | Week 8 16/11 – 20/11 (5 dae) | Week 9 23/11 – 27/11 (5 dae) | Week 10 30/11 – 02/12 (3 dae) |
|--|--|--|--|--|--|---|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| KABV onderwerpe | Ondernemings-vorme | Ondernemings-vorme | Vraestel 1: Laaste Stoot Strategie | Vraestel 2: Laaste Stoot Strategie | 2020 NSS Eksamen | | | | | |
| Onderwerp, begrip/konsepte, vaardighede en waardes | - Kenmerke van elke ondernemingsvorm - Betekenis van beperkte aanspreeklikheid en onbeperkte aanspreeklikheid - Impak van die verskillende ondernemingsvorme | Hoe die ses kriteria kan bydra tot die sukses en / of mislukking van elke ondernemingsvorm | Hersiening van Vraestel 1 - Gebruik 2020 NSS Eksemplaar; 2020 Proef Eksamens; NSS en SSE vorige jare vraestelle oor: Besigheidsomgewings en Besigheidsbedrywighede. | Hersiening van Vraestel 2 - Gebruik 2020 NSS Eksemplaar; 2020 Proef Eksamens; NSS en SSE vorige jare vraestelle oor: Besigheidsomgewings & Besigheidsbedrywighede en Besigheidsrolle. | Vraestel 1 Tydsuur: 2 Uur Punte: 150 Afdeling A [Verpligtend] Vraag 1: Veelvoudige keuse vrae; Kolom A en B; Kies die korrekte antwoord. Besigheidsomgewings & Besigheidsbedrywighede: 30 Afdeling B [Beantwoord 2 vrae] Vraag 2: Besigheidsomgewings: 40 Vraag 3: Besigheidsbedrywighede: 40 Vraag 4: Besigheidsomgewings & Besigheidsbedrywighede 40 Afdeling C: [Beantwoord 1 vraag] Vraag 5: Besigheidsomgewings: 40 Vraag 6: Besigheidsbedrywighede: 40 Kognitiewe vlakke: Laer orde - 30%; Middel orde - 50%; Hoër orde - 20% | Vraestel 2 Tydsuur: 2 Uur Punte: 150 Afdeling A [Verpligtend] Vraag 1: Veelvoudige keuse vrae; Kolom A en B; Kies die korrekte antwoord. Besigheidsgeleenthede & Besigheidsrolle : 30 Afdeling B [Beantwoord 2 vrae] Vraag 2: Besigheidsgeleenthede 40 Vraag 3: Besigheidsrolle 40 Vraag 4: Besigheidsgeleenthede en Besigheidsrolle 40 Afdeling C: [Beantwoord 1 vraag] Vraag 5: Besigheidsgeleenthede 40 Vraag 6: Besigheidsrolle: 40 Kognitiewe vlakke: Laer orde - 30%; Middel orde - 50%; Hoër orde - 20% | | | | |
| Voorafgaande kennis vereis | Graad 10 & 11 inhoud oor ondernemingsvorme | Begrip van die betekenis van elke kriteria | Begrip van die formaat van vraestel 1 en 2 asook onderwerpe wat in albei vraestelle behandel word. Daar moet verwys word na bladsy 6 en 17 van die 2020-eksamenriglyne. | | Begrip van die betekenis van aksie werkwoorde, analise van scenario's / stellings en beginsels van nasien. | | | | | |
| Hulpbronne (addisionele handboeke) om leeromgewing te verbeter | Graad 12 Besigheidstudies Notas, 2020 Gr 12 Eksemplaar Vraestel 1 & 2 , Vorige NSS Vraestelle; Telematiese videos ens. | | | | | | | | | |

| | |
|---|---|
| Informele assessering; remediëring | Afdeling A-tipe vrae, kontekstuele vrae: direkte en indirekte vrae, insluitend scenario's, gevallestudies en opstel tipe vrae |
| SGA (Formele Assessering) | Voorbereiding vir die Finale NSS |

2. Dansstudies

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 1: DANSSTUDIES

| KWARTAAL 1 (48 dae) | Week 1 15 - 17 Jan(3 dae) | Week 2 20 – 24 Jan(5 dae) | Week 3 27 - 31 Jan(5 dae) | Week 4 3 - 7 Feb(5 dae) | Week 5 10 – 14 Feb(5 dae) | Week 6 17 - 21 Feb(5 dae) | Week 7 24 - 28 Feb(5 dae) | Week 8 2 - 6 Maart(5 dae) | Week 9 9 - 13 Maart(5 dae) | Week 10 16 - 20 Maart(5 dae) |
|---|--|---|---|--|--|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| KABV Onderwerpe (KABV bl. 30) Konsepte, vaardighede en waardes | Onderwerp 1: Nadenke oor Gr 11 werk. Danskonvensies en waardes, veilige dans praktyke. Onderwerp 3: Dansterminologie (alle dans verwante woorde wat verskyn in KABV kwartaal 1. | Onderwerp 1: Hersiening van werk gedoen in grade 10 -11. Veilige dans praktyke: opwarming, afkoeling, kinestetiese bewustheid, toepassing van korrekte postuur en belyning, veilige landings, spot. Toenemende vlakke van fiksheid en neuromuskulêre vaardighede. Onderwerp 2: PAT choreografie: Verkenning deur improvisasie of nie-konvensionele ruimtes, eie stories, sosiale kwessies (verbind met choreografie PAT). Onderwerp 3: Internasionale danswerk en choreograaf. Vergelyking van tweed dansvorme in terme van beginsels, eienskappe, styl (een dansvorm moet Afrika-dans wees). Funksies van dans in die samelewing wat verband hou met beroepe. | Onderwerp 1: Soos voorheen + beginsels en eienskappe van hoofdansvorm verder ontwikkel, artikulasie van die voete om krag te bou asook vir ratsheid, spronge en veilige landings. Lug- en reis bewegings oor die vloer wat veranderinge in rigting insluit.. Onderwerp 2: PAT choreografie: Oefeninge wat vertroue bou sodat selfvertroue, ruimtelike bewustheid, verkenning van verhoudings versterk kan word en om kreatiwiteit te ontwikkel, te dans op 'n wye verkeidenheid musiek genres, die verbeelding te stimuleer en te bou aan probleemplossing en besluitnemings vaardighede. Verkenning van choreografiese strukture, motiewe en frases (verbind met choreografie PAT) | Onderwerp 1: Soos voorheen+ vloer barre om fiksheid, balans en kontrole te ontwikkel. Toenemend kompleks tegnieke toepaslik tot die dansvorm. Musicaliteit: tydsberekening en die vermoë om kompleks ritmes en genres te erken en interpreteer. Aanleer van die gestelde solo. Onderwerp 2: PAT choreografie: Eksperimentering met multidissiplinêre werk, tegnologië. Verkenning van choreografiese strukture. (verbind met choreografie PAT) | FORMELE ASSESSERING SGA + PAT: Onderwerp 1: Praktiese toets = 50 punte Onderwerp 2: Uitvoering en assessering van PAT choreografie = 50 punte verwerk na 100 punte Onderwerp 3: Geskreve toets= 50 punte | | | | | |
| Vereiste voorkennis | Self – dissipline, stiptelikheid, voorbereidheid, toewyding, verantwoordelikheid, bewustheid van en respek teenoor ander. Toepassing Van kennis aangeleer in graad 11 Onderwerpe 1 – 3.A Toepassing Van kennis aangeleer in graad 11 Onderwerpe 1 – 3.A Onthou van inheemse Afrika-dans = PAT geleer in graad 11 – <u>Vergelyking van beginsels van Afrika-dans met eie hoofdansvorm of ander dansvorm indien leerders se hoofdansvorm Afrika-dans is.</u> PAT: kreatiewe en kritiese denkwyse, probleemplossing, besluitneming, analiese, sintese, self refleksie, leierskap vaardighede, spanwerk, toewyding. | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|---|--|---|--|
| Hulpbronne (behalwe die Teksboek) om die leerproses te verbeter | Onderwerp 1: Taalboek - besinning oor die waardes geleer in die vak, bedink 'n gedragskode vir die jaar wat geskik is vir Gr 12 (1 uur) | Onderwerp 3: Taalboek besprekings & vergelyking van twee dansvorms. met verwysing na eienskappe, styl & beginsels.Kort evolusie en geskiedenis van hoofdansvorm. (1 uur) | Onderwerp: Taalboek - funksies van dans in samelewing: uitdrukking, kommunikasie, onderwys, vermaak, loopbaan, terapie, politiese propaganda, kompetisie, transformasie, selfverwesenliking, innerlike vervulling.Verbind met dans verwante loopbane. (1 uur) | Onderwerp 1: Taalboek -komponente van fiksheid: kern stabilitet, krag, spier- & kardiovaskuläre uithouvermoë/stamna wat insluit: <ul style="list-style-type: none"> ● Definisies ● Uitvoerings gehalte ● Voorkoming van beserings ● Oefeninge om elke komponent te ontwikkel ● (2 ure) | Onderwerp 1: Taalboek -komponente van fiksheid: soepelheid wat dinamiese en statiese strekking insluit. Neuromuskuläre vaardighede wat insluit: <ul style="list-style-type: none"> ● Definisies ● Uitvoerings gehalte ● Voorkoming van beserings ● Oefeninge om elke komponent te ontwikkel ● (2 ure) | Onderwerp 1: Beginsels en doel van opwarming en afkoeling verbind met voorkoming van beserings + postuur, houding en belyning. Skepping van en skryf oor gepaste oefeninge (1 uur) | Onderwerp 2: Taalboek – multi-dissiplinêre danswerke, dans samesstellings, tegnologie in dans (1 uur) | Haal enige teorie inhoud in wat nie tydens kwartaal 1 gedoen nie. Voltooi PAT 1 choreografie, geskrewe inhoud en joernaal vir aanbieding tydens assessering. Besinning oor uitslae/verbeterings strategie. Terugvoer om verder te neem/voltooiing van enige uitstaande werk van kwartaal 1. Heronderrig van enige afdelings wat nie goed verstaan word nie. |
| Informele assessering; Remediërend | Besinning, wat besprekings oor die waardes/lewensvaardighede aangeleer in die vak, insluit. Gereelde terugvoering vir die verbetering van tegnieke klaswerk. Addisionele tyd vir leerders wat sukkel met die teorie of vir die wat nie geskrewe afdeling van kurrikulum voltooi het nie. Addisionele tyd na skool om te werk met individuele groepe aan PAT 1 choreografie. Addisionele tyd vir leerders wat sukkel met die Prakties of vir die wat klasse gemis het as gevolg van siekte of beserings. | | | | | | | |
| SGA Formele Assessering | TAAK 1: GESKREWE TOETS = 50 PUNTE & PRAKTISE TOETS = 50 PUNTE GESKREWE TOETS sluit in: AFDELING A = 20 PUNTE opwarming, afkoeling, veilige danspraktyke, komponente van fiksheid AFDELING B = 30 PUNTE dans en choreografiese elemente, funksies van dans in die samelewing, vergelyking van 2 dansvorms – Afrika-dans moet een van die dansvorms wees.. TAAK 2: PAT 1: CHOREOGRAFIE = 50 PUNTE (geskrewe = 25 punte + prakties= 25 punte) DIE DBO PAT RIGLYNE VIR 2020 MOET GEBRUIK WORD. PRAKTIES = 25 PUNTE: 2-3-minute groepsdans of 3 – 6 leerders per groep gebaseer op 'n idee, met musiek/begeleiding. Dit kan alleen of in 'n groep gehoreografeer word. GESKREWE = 25 PUNTE: 'n geskrewe aanbieding in die vorm van 'n joernaal wat insluit: Beplanning, navorsing & voorbereiding/Choreografiese idees om danselemente, choreografiese toestelle, uitvoeringsruimtes, multimedia, tegnologie, ens./ Produkse elemente beplanning/ 1-bladsy programnota/ selfrefleksie. (7 ure + addisionele ure na skool) | | | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: DANSSTUDIES

| KWARTAAL 2 (39 onderrig dae) | Week 1 1 - 5 Junie (5 dae) | Week 2 8 – 12 Junie (5 dae) | Week 3 15 – 19 Junie (5 dae) | Week 4 22 – 26 Junie (5 dae) | Week 5 29 Junie – 3 Julie (5 dae) | Week 6 6 – 10 Julie (5 dae) | Week 7 13 – 17 Julie (5 dae) | Week 8 20 – 24 Julie (5 dae) |
|--|---|--|--|---|--|--|---|--|
| KABV Onderwerpe (KABV bl. 32) | Terugkeer na skool: Heroriëntering+ protokols (sosiale distansiëring en dra van maskers; sanitering van hande, voete en toerusting). Skedules + verdeling van klasse Bepaling van inhoud wat deur leerders by die huis gedoen is tydens inperking. Onderskei tussen onderrig groepe gebasbeer op toegang tot aanlyn klasse, eLearning Verspreiding van teksboeke per leerder– geen teksboeke mag gedeel word tussen leerders nie. Verspreiding van taakboeke Onderwerp 1: Vaslegging van werk geleer in kwartaal 1 met inagneming van verlaagde fiksheidsvlakte.; Onderwysers moet daarop let dat leerders nie hulself te vinnig of te hard druk nie/veilige danspraktyke. | Onderwerp 1: Soos voorheen + met toenemende toepassing van veilige danspraktyke. <u>Begin met aanleer van 1-minuut solo.</u> <i>Dit moet op die hoogste vlak van kompleksiteit wees wat leerders kan behartig en moet gebaseer wees op die tegniese klas inhoud wat vlakke van fiksheid, tegniese vermoë en beginsels van die hoofdansvorm demonstreer.</i> Dansbeserings: oorsake, voorkoming & behandeling Onderwerp 2: Improvisasie aktiwiteite met gebruik van rekwisiete en musiek genres as stimulus. (geen groep/kontakimprovisaie) Onderwerp 3: Hersiening of heronderrig van EEN voorgeskrewe danswerk & choreograaf. | Onderwerp 1: soos voorheen + tegniek met toenemende kinestetiese bewustheid, koördinasie & kontrole, toenemende omvang van beweging, kontrole & balans. Verdere aanleer van 1-minuut solo. Onderwerp 2: Improvisasie op begeleiding, woorde, stilte, beelde met gebruik van dans- en choreografiese elemente as stimulus. Onderwerp 3: Gaan voort met voorgeskrewe danswerk met 'n fokus op simboliek en ook choreograaf. | Onderwerp 1: Soos voorheen + tegniek met toenemende fiksheid, kompleksiteit, hoër vlakke van ratsheid, groter omvang van beweging, kontrole & balans. (<i>soepelheid, krag, kernstabiliteit, neuromuskulêre vaardighede</i>) Voltooï 1-minuut solo. Fokus op begin & einde & eie interpretasie (gee betekenis aan die dans) Onderwerp 2: Improvisasie aktiwiteite om motiewe en gebare te ontwikkel. | Onderwerp 1: Soos voorheen + tegniek met toenemende fiksheid, kompleksiteit, hoër vlakke van ratsheid, groter omvang van beweging, kontrole & balans. Voltooï 1-minuut solo. Fokus op uitvoerings gehalte. Onderwerp 3: Loopbane & funksies van dans in die samelewing. | | | |
| Vereiste voorkennis | Toepassing van lewensvaardighede: selfdisipline, fokus en toewyding. Praktiese klaswerk aangeleer in vorige kwartaal: tegniek, beginsels, veilige danspraktyke Improvisasie aktiwiteite gedoen in vorige kwartaal so wel as graad 10 & 11 – probleemplossingsvaardighede, kreatiwiteit, selfvertroue. Vermoë om krities te analiseer en evalueer. | | | | | | | |
| Hulpbronne (behalwe die Teksboek) om die leerproses te verbeter | Leerdeur besprekings Oor die inperking, ervarings, vrese en die pad vorentoe. Taalboek – geskrewe inhoud op datum vanaf kwartaal 1. Besinning oor kwartaal 1 punte en verbeterings strategie vir kwartaal 2 (2 ure) | Onderwerp 1: Taalboek-algemene oorsake en voorkoming van beserings in praktiese dansklas, bv. dansomgewing, onderrig, aanleer en toepassing, druk, liggaamstipe, toewyding, bywoning van klasse, ens. (verstuittings, verrekings, tendonitis, shin splints, gebreekte | Onderwerp 3: HERSIEN - besigtig EEN voorgeskrewe danswerk aangeleer in kwartaal 1. Hersien die danswerk – kritiese analiese en besprekking oor simboliek, samevatting, produksie-elemente, musiek genre, | Onderwerp 3: HERSIEN - Taakboek – danswerk gaan voort + biografie van choreograaf, tydperk, bedoeling, styl, bydrae tot dans. (2 ure) | Onderwerp 1: Taalboek – uitvoeringsvaardighede & -gehalte wat verband hou met fiksheidskomponente (1 uur) | Onderwerp 2: Taalboek - dans- en choreografiese elemente Doel/voordele van improvisasie (1 uur) Onderwerp 3: Taalboek – Kort evolusie en geskiedenis van hoofdansvorm (halfuur) | Onderwerp 1 : HERSIEN-fiksheidskomponente (1 uur) | Onderwerp 3 Taalboek - Loopbane (bestek, omvang, opleiding benodig) verbind met funksies van dans in die samelewing (1 uur) |

| | | | | | | | |
|---|--|---|---|--|--|--|--|
| | | bene, frakture, ligament beserings, ens.). Basiese eerstehulp behandeling (RYKE). Geestesgesondheid (stres, spanning, ontspanningstegnieke, konsentrasie, toewyding(2 ure) | instrumentasie, bydrae tot die danswerk. Taalboek – voltooiing van geskrewe inhoud oor die danswerk.(1-ur) | | | | |
| Informele assessering; Remediërend | Identifisering van leerders wat ekstra hulp benodig/bevorderde leerders. <i>Addisionele tyd voorsien vir ingrypings/ondersteuning vir leerhindernisse/voltooiing van uitstaande werk</i> | Leerders toon die volgende vaardighede, houdings en waardes: Onderwerp 1: Toenemende vlakte van fiksheid, toepassing van danstegnieke en beginsels, onthou van solo. Selfdissipline, bywoning en toewyding. Onderwerp 2: Toenemende selfvertroue om kreatief te eksperimenteer met 'n verskeidenheid stimuli. Onderwerp 3: Toenemende lees en skryf vaardighede. Vermoë om probleme op te los en onafhanklik te werk. Kan krities analyseer, evalueer en eie opinies verskaf.. | | | | | |
| SGA Formele Assessering | <p><u>UITGESLUIT - TAAK 3: JUNIE EKSAMENS GESKREWE VRAESTEL 1 & PRAKTISE VRAESTEL 2 = 200 PUNTE</u> <u>UITGESLUIT - TAAK 4: PAT 2: GROEPSDANS = 50 PUNTE</u> (Geskrewe inhoud word gedek in graad 11 PAT)</p> | | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: DANSSTUDIES

| KWARTAAL 3 (21 onderrig dae) | Week 1 3 – 7 Augustus (5 dae) | Week 2 11 – 14 Augustus (4 dae) | Week 3 17 – 21 Augustus (5 dae) | Week 4 24 – 28 Augustus (5 dae) | Week 5 31 Aug – 4 September (5 dae) PROEFEKSAMENS | Week 6 7 – 11 September (5 dae) PROEFEKSAMENS | Week 7 14 – 18 September (5 dae) PROEFEKSAMENS | Week 8 21 - 23 September (3 dae) PROEFEKSAMENS |
|--|---|--|--|--|--|---|--|--|
| KABV Onderwerpe (KABV bl.34) Konsepte, vaardighede en waardes | Onderwerp 1: Klaswerk vir tegniek ontwikkeling, dansbeginsel s en fiksheid. Voltooiing en bemeesterung van solo Onderwerp 2: Improvisasie met gebruik van motiewe/geb are/ alledaagse bewegings | Onderwerp 1: Klaswerk vir tegniek ontwikkeling, dansbeginsels en fiksheid. Voltooiing en bemeesterung van solo Onderwerp 2: Improvisasie met gebruik van elemente van dans, rekwisite, beelde | Onderwerp 1: Bemeesterung van solo vir proefeksamens Onderwerp 2: Improvisasie met gebruik van gedigte met gevarieerde musiek genres/begeleidi ng | Onderwerp 1: Doen van solo's 1 vir 1 ter voorbereiding vir proefeksamen(dit kan deur mede leerders evalueer word) Onderwerp 2: Improvisasie met gebruik van danselemente as stimulus (spasie/tyd/krag). | <p>TAAK 5: PROEFEKSAMENS GESKREWE VRAESTEL 1 & PRAKTISE VRAESTEL 2 = 200 PUNTE</p> <p>PRAKTISE PROEFVRAESTEL 2 EKSAMEN: Alle praktiese proefeksamens moet plaasvind by elke skool in die eerste week van die eksamenskedeule. Skole moet die skedule vir datums en tye van die praktiese eksamen aan die provinsiale vakhoof voorsien.</p> <p>VRAESTEL 1 – GESKREWE INHOUD</p> <p>Punte: 100 Dek kwartaal 1 - 3 inhoud</p> <p>Tyd: 3 ure</p> <p>AFDELING A = 40 PUNTE</p> <p>Vraag 1: Beserings = 10 punte kan insluit: Tipe beserings/ Oorsake en voorkoming/ Sorg/ Behandeling</p> <p>Vraag 2: Fiksheidskomponente = 15 punte kan insluit: Definieering/ Ontwikkeling/ Verbetering van uitvoering en tegniek/ Analisering van beelde</p> <p>QUESTION 3 & 4 CHOICE QUESTIONS</p> <p>Vraag 3: Spiere en Anatomiese Aksies – Keuse = 10 punte kan insluit: Hoof spiergroep & Anatomiese gewrigaksies/ Analisering van beelde OF</p> <p>Vraag 4: Algemene Gesondheidsorg = 10 punte kan insluit: Vordele van Goeie Voeding & Hidrasie/ Ongesonde Gewoontes / Positiewe Liggaamsbeeld</p> <p>Geestesgesondheid - Stres, Spanning / Ontspanningstegnieke/ Konsentrasie</p> <p>Vraag 5: Dansuitvoering = 5 punte kan insluit: Uitvoeringsvaardighede & Bewegingskwaliteit/ Toewyding/ Uitdrukking</p> <p>Korrekte Danstegniek/Hoe om dit te ontwikkel/ Nadenke</p> <p>AFDELING B = 60 PUNTE</p> <p>Vraag 6: Improvisasie en choreografie = 15 punte kan insluit: Vordele/metodes van improvisasie / Werk met verskillende stimuli/ Nadenke</p> <p>Dans/Ontwerps-elemente/ Choreografiese Strukture/Toestelle</p> <p>Eksperimentering met Tegnologie/ Nie-konvensionele/Konvensionele dansruimtes & Multi-dissiplinêre Werke/ Nadenke oor Choreografiese Prosesse</p> <p>Musiek-elemente</p> <p>Vraag 7: Geschiedenis van Hoofdansvorm = 15 punte kan insluit: Kort Evolusie en Ontwikkeling van Hoofdansvorm</p> <p>Eienskappe, Beginsels en Style van Hoofdansvorm & Vergelyking van 2 Hoofdansvorms/Dans Samesmeltings</p> <p>Funksies van Dans in die Samelewing/ Loopbane in die Dansindustrie Teater/Konsert Vs Sosiale/Kulturele Dans/ Simboliek</p> <p>Vraag 8: Voorgeskrewe Danswerk & Choreograaf Section 8.1: Choreograaf = 10 punte kan insluit: Achtergrond/Opleiding & Invloede op Loopbaan/ Styl/Eienskappe Bydrae tot Dans en die Samelewing/ Toekennings/Erkennings</p> | <p>VRAE</p> <p>Tyd: 10 minute per leerder - individueel geeksamineer.</p> <p>Solo moet TWEE KEER gedoen word</p> <p>Improvisasie moet gedoen word as 'n solo</p> <p>TEGNIESE UITVOERING VAN DIE SOLO = 50 PUNTE sluit in: Onthou van solo Goed ontwikkelde veilige danspraktyke en tegnieke Goed ontwikkelde fiksheidskomponemte Goed ontwikkelde dansbeginsels/style Kompleksiteit van bewegings (Neuromuskulêre vaardighede)</p> <p>UITVOERINGSKVALITEIT EN DANSVAARDIGHDE VAN DIE SOLO = 30 PUNTE sluit in: Gepaste Begin en Einde Selfvertroue en Toewyding tot Beweging Individuele Interpretasie van Solo Uitdrukking, Fokus en Dinamika Musikaliteit</p> <p>IMPROVISASIE= 20 PUNTE</p> <p>Ongesiene improvisasie met stimuli moet insluit: Interpretasie van stimulus Gebruik van Danselemente (spasie/tyd/krag) Musikale interpretasie Selfvertroue, Kreatiwiteit, Verbeelding</p> <p>Kognitiewe vlakke: Reageer- 30%</p> | | |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | Section 8.2: Danswerk= 20 punte kan insluit: Samevatting/Tema/Bedoeling Produksie-elemente & Simboliek/ Musiek en hoe dit die Danswerk verbeter het Gebruik van Bewegingswoordeskat en Simboliek Kognitiewe vlakke: Herroeping – 30%; Verstaan en Toepassing van Kennis – 40% Evaluering, Analisering & Sintetisering – 30% | | | | | |
| Vereiste voorkennis | Toepassing van lewensvaardighede: selfdissipline, fokus en toewyding Praktiese klaswerk en solo geleer in vorige kwartaal: tegniek, beginsels, veilige danspraktyke Improvisasie tegnieke gedoen in vorige kwartaal – probleemoplossingsvaardighede, kreatiwiteit, selfvertroue Vermoë om krities te analiseer/evalueer en opinies te gee | | | | | | | | |
| Hulpbronne (behalwe die Teksboek) om die leerproses te verbeter | Takkboek – geskrewe inhoud op datum vanaf kwartaal 2 Besinning en verbeterings strategie vir kwartaal 3 (1 uur) | Onderwerp 1: Takkboek– Voordele van goeie voeding en hidrasie/ geestesgesondheid/ ontspanningstegnieke. (1 uur) | | Voltooiing van alle inhoud in taakkboeke – vir studie doeleindes Hersieningstake moet gedoen word – vorige vraestelle Eksamtegnieke – verstaan vrae/ aksiewoorde/ dansterminologie | | | | | |
| Informele assessering; Remediérend | Identifisering van leerders wat ekstra hulp benodig/bevorderde leerders <i>Addisionele tyd voorsien vir ingrypings/ondersteuning vir leerhindernisse/ bevorderde leerders/werk gemis as gevolg van siekte of besering</i> | | | | | | | | |
| SGA Formele Assessering | TAAK 5: PROFEKSAMENS GESKREWE VRAESTEL 1 = 100 PUNTE PRAKTISE VRAESTEL 2 = 100 PUNTE | | | | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: DANSSTUDIES

| KWARTAAL 4 (20 onderrig dae) | Week 1 28 Sep – 2 Oktober (5 dae) | Week 2 5 – 9 Oktober (5 dae) | Week 3 12 – 16 Oktober (5 dae) | Week 4 19 – 23 Oktober (5 dae) | Week 5 26 – 30 Oktober (5 dae) | Week 6 2 – 6 Nov (5 dae) | Week 7 9 - 13 Nov (5 dae) | Week 8 16 - 20 Nov (5 dae) | Week 9 23 – 27 Nov (5 dae) | Week 10 30 Nov – 3 Des (5 dae) | Week 11 7 – 9 Des (3 dae) |
|---|---|--|--|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|---------------------------------|
| KABV Onderwerpe (KABV bl. 35) | Onderwerp 1: Bemeestering van solo vir finale NSS praktiese eksamen Onderwerp 2: Ongesiene improvisasie aktiviteite ter voorbereiding vir finale NSS praktiese eksamen. | FINALE EKSTERNE NSS PRAKTISE VRAESTEL 2 EKSAMENS – (formaat soos proefeksamens 4 WEKE IN ALLE PROVINSIES. Skedule word provinsiaal bepaal. NOTA: <u>Skole met groot getalle leerders</u> moet aan die einde van die skedule geplaas word sodat onderwysers meer tyd het om leerders voor te berei. | | | | | | | | | |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Onderwerp 1 & 2: Klas soos gewoonlik tot en met praktiese eksamen datum HERSIENING AKTIWITEITE: Onderwerp 1: Danskonvensies en waardes/ veilige danspraktyke/ gesondheidsorg/ ontwikkeling van fiksheid/musiek vir dans/uitvoeringsv aardighede | Onderwerp 1 & 2: Klas soos gewoonlik tot en met praktiese eksamen datum HERSIENING AKTIWITEITE: Onderwerp 2: Improvisasie/ danselemente/ choreografiese strukture/ bewegingswoordeskat/ komposisie/ nadanke | Onderwerp 1 & 2: Klas soos gewoonlik tot en met praktiese eksamen datum HERSIENING AKTIWITEITE: Onderwerp 3: Vergelyking van dansvorms/ loopbane en funksies van dans/ voorgeskrewe danswerk en choreograaf/geskiedenis van hoofdansvorm | | | | | | | | |
| Vereiste voorkennis | Onderwerp 1, 2 en 3 alle geskrewe inhoud gedek in kwartale 1 – 3. Studievaardighede & Eksamentegnieke | | | | | | | | | | |
| Hulpbronne (behalwe die Teksboek) om die leerproses te verbeter | Vorige NSS eksamen vraestelle Hersiening samevattings/opsommings Taakboeke – alle notas van leerder regdeur die jaar | | | | | | | | | | |
| Informele assessering; Remediërend | Identifisering van leerders wat ekstra hulp benodig/bevorderde leerders Addisionele tyd voorsien vir ingrypings/ondersteuning vir leerhindernisse/ bevorderde leerders/werk gemis as gevolg van siekte of besering | | | | | | | | | | |
| FINALE NSS EKSAMENS | NSS PRAKTISE VRAESTEL 1 EKSAMEN = 100 PUNTE NSS GESKREWE VRAESTEL 1 EKSAMEN = 100 PUNTE | | | | | | | | | | |

**NSS FINALE EKSAMENS SOOS PER DBO SKEDULE:
26 NOVEMBER – 9 DESEMBER**

3. Dramatiese Kunste

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Nasionaler Hersiene JOP: Graad 12: DRAMATIESE KUNSTE

| KWARTAAL 1 (48 dae) | | Week 1 15 - 17 Jan (3 dae) | Week 2 20 – 24 Jan (5 dae) | Week 3 27 - 31 Jan (5 dae) | Week 4 3 - 7 Feb (5 dae) | Week 5 10 – 14 Feb (5 dae) | Week 6 17 - 21 Feb (5 dae) | Week 7 24 - 28 Feb (5 dae) | Week 8 2 - 6 Maart (5 dae) | Week 9 9 - 13 Maart (5 dae) | Week 10 16 - 20 Maart (5 dae) | | | | | | | |
|------------------------|---|--|----------------------------------|---|---|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| | Onderwerp 1: | 20 ^{ste} Eeuuse 'ismes': 6 URE | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Onderwerp 2: | Voorbereiding vir Finale Eksterne Opvoeringseksamen: 10 URE | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Onderwerp 3: | | | Teater van die Absurde/Epies/Postmodern: 10 URE | | | | | | | | | | | | | | |
| | Onderwerp 4: | | | | Voorgeskrewe Toneelteks 1. 20 ^{ste} Eeuuse Teaterbewegings: 10 URE | | | | | | | | | | | | | |
| KURRIKULUM PROGRAM | Konsepte, Kennis, Vaardighede en Waardes (KKVW) | Onderwerp 1: Verstaan die agtergrond en konteks van Moderne Drama; Evalueer hoe sosiale, historiese, politieke en ekonomiese kontekste en gebeurtenisse soos wêreldoorloë, teater inlig. KABV p: 36 Onderwerp 2: Verfyn Stem- en Liggaamsvaardighede; Toepassing van interpretasie vaardighede en opvoeringstegnieke; Ontwikkel groepsdinamika en ensemble werk; Demonstreer ontwikkeling asook die bemeester van verskillende style en maniere van opvoer. KABV p: 37 Onderwerp 3: Toon begrip van Teater van die Absurde as anti-realisme, Analiseer die kenmerke van hierdie Drama- en Teaterbeweging; Demonstreer kennis van Dramaturge wat met hierdie Drama-en Teaterbeweging geassosieer word. KABV p: 38 Onderwerp 4: Analiseer en evalueer die Toneelteks met betrekking tot die Dramabeweging. KABV p: 41 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Vereiste Voorkennis | Graad 10 en 11 Teoretiese en Praktiese Konsepte, Vaardighede, Inhoud en Waardes. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ASSESS. | Informele Assessering Remediërend Teorie & Prakties | Onderwysers moet deurgaans direk met leerders in verbinding tree deur middel van vraag en antwoord sessies. Onderwysers moet die leerders se werkboeke nagaan om te sien waar daar leemtes in die Kurrikulum mag ontstaan en waar werk hersien moet word. Die wyse van interaksie, hetsy deur direkte leerderkontak of met behulp van die werkboek moet of diagnosties, formatief of deurlopende assessering wees. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SBA: Formele Assessering | Die twee Formele Assesseringstake reflekteer in week 9 en 10. | | | | | | | | | | | | | | | | |

TAAK 1:
PAT 1
• Praktiese Afdeling
• Geskrewe Afdeling

TAAK 2:
Toets

| KWARTAAL 2 (39 dae) | | Week 1 01 Junie – 5 Junie (5 dae) | Week 2 8 – 12 Junie (5 dae) | Week 3 15 – 19 Junie (5 dae) | Week 4 22 – 23 Junie (5 dae) | Week 5 29 Junie – 3 Julie (5 dae) | Week 6 6 – 10 Julie (5 dae) | Week 7 13 – 17 Julie (5 dae) | Week 8 20 – 24 Julie (5 dae) | | | | | | | |
|------------------------|--|--|-----------------------------------|--|------------------------------------|---|-----------------------------------|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| KURRIKULUM PROGRAM | Onderwerp 5: | Voorgeskrewe Toneelteks 2. Suid-Afrikaanse Teater Voor Demokrasie (1960-1994): 10 URE | | | | | | | TAAK 3: PAT 2: • Praktiese Afdeling • Geskrewe Afdeling | | | | | | | |
| | Onderwerp 2 | Voorbereiding vir Finale Eksterne Opvoeringseksamen: 12 URE | | | | | | | | | | | | | | |
| | Onderwerp 6: | | | Suid-Afrikaanse Kontemporêre Teater (Na 1994): 8 URE | | | | | | | | | | | | |
| | Konsepte, Kennis, Vaardighede en Waardes. (KKWV) | Onderwerp 4: Analiseer en evalueer die Suid-Afrikaanse Toneelteks in konteks . KABV p: 41 Onderwerp 2: Verfyn Stem- en Liggaamsvaardighede; Toepassing van interpretasie vaardighede en opvoeringstegnieke; Ontwikkel groepsdynamika en ensemble werk; Demonstreer ontwikkeling asook die bemeester van verskillende style en maniere van opvoer; Toon samewerking. KABV p: 37 Onderwerp 6: Ondersoek Suid-Afrikaanse Teater na apartheid; Ondersoek Dramaturge en groepe; Identifiseer die belangrikste kenmerke en konvesies van Kontemporêre Teater in Suid-Afrika; Verstaan die doelwitte van Teater in die samelewing. KABV p: 43 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Vereiste Voorkennis | Graad 10 and 11 Teoretiese en Praktiese Konsepte, Vaardighede, Inhoud en Waardes | | | | | | | | | | | | | | |
| | Informele Assessering Remediërend Teorie &Prakties | Onderwysers moet deurgaans direk met leerders in verbinding tree deur middel van vraag en antwoord sessies. Onderwysers moet die leerders se werkboeke nagaan om te sien waar daar leemtes in die Kurrikulum mag wees en waar werk hersien moet word. Die wyse van interaksie, hetsy deur direkte leerderkontak of met behulp van die werkboek moet of diagnosties, formatief of deurlopende assessering wees. | | | | | | | | | | | | | | |
| ASSESS. | SBA: Formele Assessering | Een van die Formele Assesseringstake soos in Week 7 of 8 getoon word nie meer gedoen nie. Dit is die Junie Geskrewe eksamen en die Junie Opvoeringseksamen. | | | | | | | | | | | | | | |

| KUARTAAL 3 (21 dae) | | | Week 1 3 – 7 Augustus (5 dae) | Week 2 11 – 14 Augustus (4 dae) | Week 3 17 – 21 Augustus (5 dae) | Week 4 17 – 21 Augustus (5 dae) | Week 5 24 – 26 Augustus (2 dae) | Week 5, 6, 7, 8 27 Augustus – 23 September (20 dae) | |
|------------------------|--|----------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---|--|
| KURRIKULUM PROGRAM | Onderwerp 7: | | Voorgeskrewe Toneelteks 3. Suid-Afrikaanse Kontemporêre Teater (na 1994): 10 URE | | | | | | |
| | Onderwerp 2: | | Voorbereiding vir Finale Opvoeringseksamen: 14 URE | | | | | | |
| | Onderwerp 8: | | Hersiening en bevestiging/versterking van die jaar se werk: 10 URE | | | | | | |
| | Konsepte, Kennis, Vaardighede en Waardes (KKVW) | | Onderwerp 7: Analiseer en evalueer die teks in terme van sy genre en konteks KABV p: 44 Onderwerp 2: Verfy Stem- en Liggaamsvaardighede; Toepassing van interpretasie vaardighede en opvoeringstegnieke; Ontwikkel groepsdinamika en ensemble werk; Demonstreer ontwikkeling asook die bemeester van verskillende style en maniere van opvoer; Toon samewerking. KABV p: 42 Onderwerp 8: Hersiening en konsolidasie van die jaar se werk. KABV p: 46 | | | | | | |
| | Vereiste Voorkennis | | Graad 10 and 11 Teoretiese en Praktiese Konsepte, Vaardighede, Inhoud en Waardes | | | | | | |
| ASSESS. | Informele Assessering Remediërend | Teorie & Prakties | Onderwysers moet deurgaans direk met leerders in verbinding tree deur middel van vraag en antwoord sessies. Onderwysers moet die leerders se werkboeke nagaan om te sien waar daar leemtes in die Kurrikulum mag wees en waar werk hersien moet word. Die wyse van interaksie, hetsy deur direkte leerderkontak of met behulp van die werkboek moet of diagnosties, formatief of deurlopende assessering wees. | | | | | | |
| | SBA: Formele Assessering | | Die drie Formele Assesseringstake reflekteer in week 7 en 8. | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------------------------|---|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---|--|--|--|
| KUARTAAL 4 (20 dae) | Week 1 29 Sep - 2 Okt (5 dae) | Week 2 5 - 9 Okt (5 dae) | Week 3 12 – 16 Okt (5 dae) | Week 4 19 – 23 Okt (5 dae) | Weeks 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. 26 Oktober – 9 Desember (33 dae) | | | |
| EKSAMENS | VRAESTEL 2: PRAKTISE EKSAMEN; FINALE NCS.NSC EKSTERNE NASIONALE EKSAMEN | | | | VRAESTEL 1: GESKREWE EKSAMEN; FINALE NCS.NSC EKSTERNE NASIONALE EKSAMEN | | | |

| | | |
|---------------------------------------|--------------------------|--|
| MINIMUM VAKVEREISTES KUARTAAL 1- 4 | Kurrikulumdekking in URE | Weekliks, binne 'n 5-dag sirklus, moet onderwysers 'n minimum van 2 URE Prakties CKSV + 'n minimum van 2 URE Teorie CKSV + 1 UUR minimum aan repetisies na skool spandeer. |
| | Hulpbronnes & LTSM | Onderwys moet met die volgende hulpbronne plaasvind: Repetisielokaal / dubbel klaskamer met 'n houtvloer, 4 houtblokke, 4 "flats", Handboeke, Toneeltekste, DVD's van Toneeltekste. Die Hoof, kringbestUREder en onderwyser van die skool moet reëlings tref vir alle leerders om 'n lewendige opvoering in 'n professionele teater by te woon. |

4. Ekonomie

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 NASIONALE HERSIENE JOP GRAAD 12 – KWARTAAL 1: EKONOMIE

| KWARTAAL 1: 48 dae | Week 1: 15-17 Jan (3 dae) | Week 2: 20-24 Jan (5 dae) | Week 3: 27-31 Jan (5 dae) | Week 4: 3-7Feb (5 dae) | Week 5: 10-14 Feb (5 dae) | Week 6: 17-21 Feb (5 dae) | Week 7: 24-28 Feb (5 dae) | Week 8: 2-6 Mar (5 dae) | Week 9: 9-13 Mar (5 dae) | Week 10: 16-20 Mar (5 dae) | | |
|--|---|--|---------------------------------|------------------------------|--|---------------------------------|---------------------------------|--|--------------------------------|----------------------------------|--|--|
| KABV onderwerp | Ekonomiese kringloop | | Sakesiklusse | | Publieke sektor | | | Buitelandse handel | | | | |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Oop Ekonomie; Geslote Ekonomie; Deelnemers in die ekonomie; Inspuitings/Lekkasiest; Ekonomie in ewewig; Outonome verbruik; MVG/MSG; Viersektermmodel; Nasionale rekeningtotale en -omskakelings; Die vermenigvuldiger. | Samestelling en kenmerke; Verduideliking of oorsake; Soorte sakesiklusse; Owerheidsbeleid; Nuwe ekonomiese paradigma (gladstryking/effening van sikelusse) Kenmerkte onderliggend aan vooruitskatting van sakesiklusse | | | Samestelling en noodsaklikheid van die openbare sektor; probleme van openbare sektorvoorsiening; doelwitte van die openbare sektor; begrotings; Fiskale beleid (Laffer-kurve ingesluit) Openbare sektor-mislukking. | | | Die vernaamste redes vir internasionale handel; Die Betalingsbalans; Regstelling van die betalingsbalanssurplusse en -tekorte (onegewigthede/disekwilibria); Buitelandse valutamarkte; Totstandkoming van wisselkoerse | | | | |
| Vereiste voorafkennis | Produksiefaktore; Produksieproses; Rol van deelnemers in die ekonomie | Nasionale rekeninge; BBP, BBI, BBB (Nominale vs. Reële BBP) | | | Ekonomiese kringloop; Deelnemers in 'n ekonomie; Vorming van die owerhede (strukture) | | | Oop ekonomiese ekonomiese kringloop; Markte; Prysvorming en markdinamika | | | | |
| Bronne (behalwe handboek) om leer te bevorder | You Tube Videos; Sakrekenaars; ens. | SARB Kwartaalblad; Sakrekenaar; Statistiek Suid-Afrika Data handleidings (Demografiese en Ekonomiese statistieke) | | | GCIS; Ouditeur Generaal se bevindingsverslae; Statistiek SA-data; SA Regering se webblad. | | | Wêreldkaart; SARB Kwartaalblad; Statistiek Suid-Afrika Datahandleidings; You Tube-videos; Voorbeeld van kwasi-geldeenheid van die wêreld; ens. | | | | |
| Informele assessering; remediëring | Klastutoriale; Groepwerk; Klasvasvrae; ens. | Klastutoriale; Groepwerk; Klasvasvrae; ens. | | | Informele navorsing / opname-aktiwiteite; portuurgroeponderrig; debate; klastutoriale. | | | Informele opnames; klastutoriale; rolspelaktiwiteite. | | | | |
| SBA (Formele assessering) | Taak: Werksopdrag 50 punte | | | | Taak: Kontroletoets 100 Punte | | | | | | | |

2020 NASIONALE HERSIENE JOP GRAAD 12 – KWARTAAL 2: EKONOMIE

| KWARTAAL 2: (39 dae) | Week 1: 1 – 5 Junie (5 dae) | Week 2 8 – 12 Junie (5 dae) | Week 3: 15 – 19 Junie (4 dae) | Week 4 22 – 26 Junie (5 dae) | Week 5 29 Junie – 3 Julie (5 dae) | Week 6 6 – 10 Julie (5 dae) | Week 7 13 – 17 Julie (5 dae) | Week 8 20 – 24 Julie (5 dae) |
|---|--|--|--|--|--|--|---|---|
| KABV onderwerp | Beskerming en Vryhandel | | Dinamika van Markte: Volmaakte markte | | | Dinamika van Markte: Onvolmaakte markte | Dinamika van Markte: Markmislukkings | |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Beskerming en Vrye handel; Globalisering; Vernaamste protokolle; Uitvoerbevordering; Invoervervanging; Vryhandel (argumente vir en teen); Gewenste mengsel; Evaluering van beleide. | | | Volmaakte mededinging; Individuele besigheid en die nywerheid; Markstruktuur; Uitset (winste en verliese); Mededdingsbeleide. | | | Monopolieë; Duopolieë; Oligopolieë; Monopolistiese mededinging; Markstrukture | |
| Vereiste voorafkennis | Ekonomiese stelsels; Vier-sektormodel; Noord- Suid-verdeling (Gr 11); Absolute en Vergelykende voordeel | | | Prysformingsbegrippe: Vraag en Aanbod; Wette van Vraag en Aanbod; Die Ekonomie (EBW, Graad 7-9) | | | Die Mark; Koste- en inkomste-ontledings; Pryselastisiteit van vraag-teorie | |
| Bonne (behalwe handboek) om leer te bevorder | Wêreldkaart; Invoer- en uitvoerprodukte (deur RSA) (praktiese voorbeeld in die klas); Koorant-artikels (gebruik VSA as 'n onlangse voorbeeld van uiterste beskerming); Video-grepe; ens. | | | Blaaiborde; PPT-aanbiedings; Sakrekenaars; Skryfbord; Grafiekpapier; Koorante (die Sake-deel); TV-dekking oor markneigings; Spotprente; ens. | | | Blaaiborde; PPT-aanbiedings; Sakre-kenaars; Skryfbord; Grafiekpapier; Koorante (Sake-deel); TV-dekking van markneigings; Spotprente; ens. | |
| Informele assessering; remediëring | Informele ondersoekte/opnames; Klastutoriale; rolspelaktiwiteite | | | Probleemoplossing-gebaseerde klastutoriale; huiswerkaktiwiteite; debatte en groepbesprekings | | | Probleemoplossing-gebaseerde klastutoriale; huiswerkaktiwiteite; debatte en groepbesprekings | |
| SBA (Formele assessering) | Taak: Werksopdrag 50 Punte | | | | | | | |

2020 NASIONALE HERSIENE JOP GRAAD 12 – KWARTAAL 3: EKONOMIE

| KWARTAAL 3: (37 dae) | Week 1 3 – 7 Aug (5 dae) | Week 2 11 - 14 Aug (4 dae) | Week 3 17 – 21 Aug (5 dae) | Week 4 24 – 28 Aug (5 dae) | Week 5 31 Aug – 4 Sept (5 dae) | Week 6 7 – 11 September (5 dae) | Week 7 14 – 18 September (5 dae) | Week 8 21 - 23 Sept (3 days) |
|--|---|--|---|--|---|---|--|---------------------------------------|
| KABV onderwerp | Ekonomiese groei & ontwikkeling | Ekonomiese en sosiale prestasie- aanwysers | Ekonomiese kwessies van die dag Inflasie | Ekonomiese kwessies van die dag: Omgewings- volhoubaarheid | VRAESTEL 1 MAKROEKONOMIE & EKONOMIESE STREWES | VRAESTEL 2 MIKROEKONOMIE & KONTEMPORÉRE EKONOMIESE KWESSIES | VOORBEREIDENDE EKSAMEN Punte: 150 Tyd: 2 uur | |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Ekonomiese groei vs Ekonomiese ontwikkeling; Vraagkantbenadering; aanbokantbenadering; Evaluering van benaderings; Noord/Suid-verdeling. | Die prestasie van die ekonomie; ekonomiese aanwysers; sosiale aanwysers; internasionale vergelykings | Inflasie begrip; Tipes; Oorsake en gevolge; inflasieprobleem in SA; Maatreëls om inflasie te bestry | Omgewingsvolhoubaarheid; maatreëls om volhoubaar- heid te verseker; internasio- nale ooreenkomste (inklusief van onlangse internasionale ooreenkomste) | HOOFONDERWERP: MAKROEKONOMIE <ul style="list-style-type: none"> • Ekonomiese kringloop • Sakesiklusse • Publieke sektor • Buitelandse valutamarkte • Beskerming en Vryhandel HOOFONDERWERP: EKONOMIESE STREWES <ul style="list-style-type: none"> • Groei en ontwikkeling | HOOFONDERWERP: MIKROEKONOMIE <ul style="list-style-type: none"> • Volmaakte markte • Onvolmaakte markte • Markmislukkings HOOFONDERWERP: KONTEMPORÉRE EKONOMIESE KWESSIES <ul style="list-style-type: none"> • Inflasie • Omgewings-volhoubaarheid | VRAESTEL 1 (MAKRO / EKONOMIESE STREWES) Afdeling A Afdeling B Afdeling C Verpligtend Beantwoord slegs 2 Kies slegs 1 Vraag 1 Vraag 2 - 4 Vraag 5 - 6 | |
| Vereiste voorafkennis | Nasionale Rekening; Prysforming; Sakesiklusse; | Ekonomiese groei- en ontwikkelingstrategieë; sakesiklus-aanwysers en/of voorschellings | Prysforming: Wette van Vraag en Aanbod; Markttotale (verskuiwings in MV/MA); Sakesiklusse | Skaarsheidsprobleem; bevordering of aantas van menseregte; Produktie- moontlikheid; Publieke sektor betrokkenheid | Punte : 150 Tyd: 2 uur | | VRAESTEL 2 (MIKRO/KONTEMPORÉRE KWESSIES) Afdeling A Afdeling B Afdeling C Verpligtend Beantwoord slegs 2 Kies slegs 1 Vraag 1 Vraag 2 - 4 Vraag 5 - 6 | |
| Bronne (behalwe handboek) om leer te bevorder | Koerantartikels; TV- dekking Statistiek SA- data | Koerantartikels; TV- dekking; Statistiek SA- data | Statistiek SA; SARB Kwartaalblad; Sake- Koerantartikels; You Tube Videogrepe | SA Regerings kommunikasie - navorsingsartikels oor die omgewing; | Kognitiewe vlakke Laer orde – 30% Middelorde – 40% Hoër orde – 30% | | | |
| Informele assessering; remediëring | Groep- of portuurgroep- aanbiedings; huiswerk- aktiwiteite en klastutoriale | Gevallestudie- tutoriale; klasaktiwiteite, ens. | Klastutoriale; Klasbe- sprekings /Debatte | Gevallestudie-tutoriale; klasaktiwiteite, ens. | Voorbereiding en hersiening vir die Voorbereidende eksamen | | | |
| SBA (Formele assessering) | TAAK: Gevallestudie 50 Punte | | | | | | | |

2020 NASIONALE HERSIENE JOP GRAAD 12 – KWARTAAL 4: EKONOMIE

| KWARTAAL 4 (48 days) | Week 1 28 Sept- 2 Okt (5 dae) | Week 2 5 - 9 Okt (5 dae) | Week 3 12 – 16 Okt (5 dae) | Week 4 19 - 23 Okt (5 dae) | Week 5 26 – 30 Okt (5 dae) | Week 6 2 – 6 Nov (5 dae) | Week 7 9 – 13 Nov (5 dae) | Week 8 16 – 20 Nov (5 dae) | Week 9 23 – 27 Nov (5 dae) | Week 10 30 Nov – 2 Des (3 dae) | | | | | | | | | |
|---|--|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|--|---|--|--------------------------------------|------------|------------|-------------|--------------------|--------------|----|------|------|--------------------------|
| KABV onderwerp | Groei & Ontwikkeling: Nywerheidsontwikkeling | Ekonomiese kwessies van die dag: Toerisme | | | | | | | | FINALE EKSAMEN | | | | | | | | | |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Nywerheidsontwikkeling; Streeksontwikkeling; SA se pogings en die toepaslikheid van SA se strategieë | Toerisme begrip; redes vir groei; gevolge/uitwerking; Voordele; SA se profiel (IKS); beleidsvoorstelle | | | | | VRAESTEL 1 MAKRO-EKONOMIE & EKONOMIESE STREWES | VRAESTEL 2 MIKRO- EKONOMIESE & KONTEMPORÈRE KWESSIES | Punte: 150 Tyd: 2 ure | | | | | | | | | | |
| Vereiste voorafkennis | Suid-Afrikaanse streekslandskap | Ekonomiese groei en ontwikkeling; Handel-siklusse; Werkloosheid; Geschiedenis van geld in SA; Bevolking en arbeidsmag | | | | | HOOFONDERWERP: MAKRO-EKONOMIE <ul style="list-style-type: none">Ekonomiese kringloopSakesiklussePublieke sektorBuitelandse valutamarkteBeskerming en Vryhandel | HOOFONDERWERP: MIKRO-EKONOMIE <ul style="list-style-type: none">Volmaakte markteOnvolmaakte markteMarkmisluknings | VRAESTEL 1 (MAKRO / EKONOMIESE KWESSIES) <table border="1"><thead><tr><th>Afdeling A</th><th>Afdeling B</th><th>Afdeling C</th></tr></thead><tbody><tr><td>Verpligtend</td><td>Beantwoord slegs 2</td><td>Kies slegs 1</td></tr><tr><td>Q1</td><td>Q2-4</td><td>Q5-6</td></tr></tbody></table> | Afdeling A | Afdeling B | Afdeling C | Verpligtend | Beantwoord slegs 2 | Kies slegs 1 | Q1 | Q2-4 | Q5-6 | |
| Afdeling A | Afdeling B | Afdeling C | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Verpligtend | Beantwoord slegs 2 | Kies slegs 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 | Q2-4 | Q5-6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bronne (behalwe die handboek) om leer te bevorder | Koerantartikels; TV-dekking Statistiek SA-data en provinciale regeringskommunikasi-verslae. | GCIS-boekie; Statistiek SA; Department van Handel en Nywerheid / Toerisme-webblad; ens. | | | | | HOOFONDERWERP: EKONOMIESE STREWES <ul style="list-style-type: none">Groe en ontwikkelingNywerheidsontwikkelings-beleideEkonomiese en sosiale prestasie aanwysers | HOOFONDERWERP: KONTEMPORÈRE EKONOMIESE KWESSIES <ul style="list-style-type: none">InflasieToerismeOmgewingsvolhoubaarheid | VRAESTEL 2(MIKRO /KCONTEMPORÈRE KWESSIES) <table border="1"><thead><tr><th>Afdeling A</th><th>Afdeling B</th><th>Afdeling C</th></tr></thead><tbody><tr><td>Verpligtend</td><td>Beantwoord slegs 2</td><td>Kies slegs 1</td></tr><tr><td>Q1</td><td>Q2-4</td><td>Q5-6</td></tr></tbody></table> | Afdeling A | Afdeling B | Afdeling C | Verpligtend | Beantwoord slegs 2 | Kies slegs 1 | Q1 | Q2-4 | Q5-6 | Punte: 150 Tyd: 2 ure |
| Afdeling A | Afdeling B | Afdeling C | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Verpligtend | Beantwoord slegs 2 | Kies slegs 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 | Q2-4 | Q5-6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Informele assessering; remediëring | Groep- of portuurgroep aanbiedings; Huiswerk-aktiwiteite en klastutoriale | Groep- of portuurgroep-aanbiedings; Huiswerk-aktiwiteite en klastutoriale | | | | | | | Kognitiewe vlakke Lae orde –30% Middelorde-40% Hoë orde-30% | | | | | | | | | | |
| SBA (Formele assessering) | Voorbereiding en hersiening vir die finale eksamen | | | | | | Finale eksamen | | | | | | | | | | | | |

5. Elektroniese Tegnologie: Digitaal

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 1: ELEKTRIESE TEGNOLOGIE - DIGITAAL

| KWARTAAL 1 (48 dae) | Week 1 15 - 17 Jan (3 dae) | Week 2 20 - 24 Jan (5 dae) | Week 3 27 - 31 Jan (5 dae) | Week 4 3 - 7 Feb (5 dae) | Week 5 10 - 14 Feb (5 dae) | Week 6 17 - 21 Feb (5 dae) | Week 7 24 - 28 Feb (5 dae) | Week 8 2 - 6 Mar (5 dae) | Week 9 9 - 13 Mar (5 dae) | Week 10 16 - 20 Mar (5 dae) |
|--|--|--|--|---|--|--|--|---|--|--|
| KABV Onderwerpe | Beroepsgesondheid en Veiligheid | Halfgeleier Toestelle | Halfgeleier Toestelle | Skakelkringe | Skakelkringe | Skakelkringe | Skakelkringe | Skakelkringe | Skakelkrin ge | Skakelkringe |
| Onderwerpe /Konsepte Vaardighede en Waardes | Beroepsgesondheid en Veiligheidswet Definisies Doel van die wet Algemene pligte van werkgewers en werknemers Algemene pligte van werkgewers en self-werksame personne asook persone anders as werknemers Algemene pligte van vervaardigers en andere tov artikels en die gebruik van sekere stowwe by die werk. Verantwoordelikheid om in te lig - Algemene pligte van werknemers by die werksplek Verantwoordelikheid om nie met toestelle items by die werk in te meng, te vandaliseer of buitewerking te stel nie. Funksies van Gesondheids en Veiligheidsverteenwoordigers - Rapportering van sekere incidente aan die inspekteur. - Viktimisasie is Verbode Oorstredings, strawwe en spesiale opdragte van die hof Veiligheid Hersiening Onveilige aksies Onveilige Omstandighede Gevaarlike praktike Risiko analise Menseregte in die werksplek | Inleiding tot Geïntegreerde Stroombane (GS) Geïntegreerde Stroombane – die 741 Op versterker Basiese samestelling, Simbool, Funksionele Werking Tipiese aanslag spannings Eienskappe van 'n ideale Op- versterk & toepassing as 'n versterker Wins: Ooplus en gesloteluswins Toepassing as 'n omkeerversterker Toepassing as 'n nie- omkeerversterker Berekening Omkeerversterker Nie-omkeerversterker Wins Prakties: Bou nie- omkeerversterker op 'n broodbord mbv 'n 741 OpVerterker. Gebruik 'n funksiegenerator en toon die inset en uitsetgolfvorme op 'n ossiloskoop. | Geïntegreerd e Stroombane – Die 555 Tydrelaar Basiese samestelling, Simbool, Funksionele Werking Tipiese werkspanning s Eienskappe van 'n ideale Op- versterk & toepassing as 'n versterker Wins: Ooplus en gesloteluswins Toepassing as 'n omkeerversterker Toepassing as 'n nie- omkeerversterker Berekening Omkeerversterker Nie-omkeerversterker Wins Prakties: Bou nie- omkeerversterker op 'n broodbord mbv 'n 741 OpVerterker. Gebruik 'n funksiegenerator en toon die inset en uitsetgolfvorme op 'n ossiloskoop. | Werksbegin sel van skakelkringe mbv Op- Amps en Tydrelaars Multivibrator s Bistabiele Multivibrator Kringdiagram en werking Meting van inset en uitset Golfvorm Prakties: Bou 'n Mono- stabiele Multivibrator op 'n broodbord met 'n 741 / 555 met LUD's op die uitset en toon die uitsetgolfv orm op 'n ossiloskoop | Mono- stabiele Multivibrator Kringdiagram en werking Meting van inset en uitset Golfvorm Prakties: Bou 'n Astabiele Multivibrator op 'n broodbord met 'n 741 / 555 met LUD's op die uitset en toon die uitsetgolfv orm op 'n ossiloskoop | Astabiele Multivibrator Kringdiagram en werking o Vertoon die inset Golfvorm in verhouding Prakties: Bou 'n Astabiele Multivibrator op 'n broodbord met 'n 741 / 555 met LUD's op die uitset en toon die uitsetgolfv orm op 'n ossiloskoop | Schmidt Sneller Kringdiagram en werking Meting van inset en uitset Golfvorm Prakties: Bou 'n Astabiele Multivibrator op 'n broodbord met 'n 741 / 555 met LUD's op die uitset en toon die uitsetgolfv orm op 'n ossiloskoop | Vergelyker en Sommeer- versterker Kringdiagram en werking Vertoon die inset Golfvorm in verhouding Prakties: Bou 'n sommeer versterker op 'n broodbord mbv 'n 741 Op-Amp Prakties: Bou 'n sommeer versterker op 'n broodbord mbv 'n 741 Op-Amp Prakties: Bou 'n differensieerder op 'n broodbord mbv 'n 741 Op-Amp Prakties: Bou 'n integreerder op 'n broodbord mbv 'n 741 Op-Amp PAT Simulasie 1 & 2 voltooid | Prakties: Bou 'n vergelyker op 'n broodbord mbv 'n 741 Op-Amp Prakties: Bou 'n sommeer versterker op 'n broodbord mbv 'n 741 Op-Amp Prakties: Bou 'n differensieerder op 'n broodbord mbv 'n 741 Op-Amp Prakties: Bou 'n integreerder op 'n broodbord mbv 'n 741 Op-Amp PAT Simulasie 1 & 2 voltooid | Differensieerder en Integreerder Kringdiagram en werking Vertoon die inset golfvorm in verhouding met die uitset golfvorm op die Ossiloskoop Invloed van die tydkonstante op die uitsetgolfvorm Prakties: Bou 'n differensieerder op 'n broodbord mbv 'n 741 Op-Amp Prakties: Bou 'n integreerder op 'n broodbord mbv 'n 741 Op-Amp PAT Simulasie 1 & 2 voltooid |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | <p>Werksetiek Hersiening van noodgevalleprosedures (Graad 10) Prakties: Gebruik Persoonlike Beskermings Toerusting (Tydens praktiese sessies) Prakties: Maak die werkswinkel op weeklikse basis skoon regdeur die jaar Chemiese Veiligheid (Gedrukte Stroombaanbord Vervaardiging) Hersiening van Graad 10 & GSB metodes en Veiligheid as deel van die PAT Prakties: Ets 'n GSB (Deel van die PAT voltooiing deur die loop van die jaar</p> | | | | | | | | | | | |
| Vereiste voorkennis | | | | | | | | | | | | |
| Hulpbronne (buitenhandboeke) om die leerproses te stimuleer | Lesplan, Powerpoint Aanbieding, Handboek | Lesplan, Powerpoint Aanbieding, Handboek | Lesplan, Powerpoint Aanbieding, Handboek Toerusting, gereedskap, verbruiksgoedere | | | | Lesplan, Powerpoint Aanbieding, Handboek | Lesplan, Powerpoint Aanbieding Handboek Toerusting, gereedska, verbruiks-goedere | | | | |
| Assessering | Informele assessering: remediering | Werkblad | | | | | | | | | | |
| | SGA Formele Assessering | | | | | | | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: ELEKTRIESE TEGNOLOGIE - DIGITAAL

| KWARTAAL 2 (39 dae) | Week 1 1 - 5 Jun (5 dae) | Week 2 8 - 12 Jun (5 dae) | Week 3 15 - 19 Jun (5 dae) | Weeks 4 22 - 26 Jun (15 dae) | Week 5 29 Jun - 3 Jul (5 dae) | Week 6 6 - 10 Jul (5 dae) | Week 7 13 - 17 Jul (5 dae) | Week 8 20 - 24 Jul (5 dae) | | | |
|--|---|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|
| KABV Onderwerpe | Digitale en sekwensiële toestelle | Digitale en sekwensiële toestelle | Digitale en sekwensiële toestelle | Assessering | Digitale en sekwensiële toestelle | Digitale en sekwensiële toestelle | Digitale en sekwensiële toestelle | Digitale en sekwensiële toestelle | | | |
| Onderwerpe / Konsepte Vaardighede en Waardes | Dekodeerders en enkodeerders Sewe segment vertooneenhede met enkodeerde en dekodeerde LCD / LED (Vloeibare kristal / LUD) vertooneenhede met drywer | Prakties: Verbind 'n 7 segment vertooneenheid aan 'n 4-bis BKD(Biner gekodeerde) 7 segment vertoondrywer | Elementêre beginsels van Kombinasie Kringbane sonder Geheue Elemente Werksbeginsels, kringdiagram en gebruik van 'n: Halfopteller Volopteller Parallelle Binêre Bisopteller Prakties: Verbind 'n binêre opteller mbv 'n 4008B CMOS GS aan twee 4-bis binêre optellers | Simulasie 3 | Basiese beginsels van Geheue Element Toepassing van Logika Hekke as the Boublokkers vir Geheue Elemente RS en die geklokte RS grendel Logika Hek uiteensetting Blokdiagram Simbool Werking JK Flip Flop en geklokte JK Grendel Logika Hek uiteensetting Blokdiagram Simbool Werking D Flip Flop en geklokte D Grendel Logika Hek uiteensetting Blokdiagram Simbool Werking Prakties: Verbind 'n 4013B CMOS GS om 'n Astabiele Multivibrator te vorm | Basiese beginsels van Tellers Rippel tellers Sinkrone tellers A-Sinkrone tellers - Op / Af tellers Self-stop tellers | Toepassing van tellers: tellers as frekwensie verdelers Toepassing van tellers: Dekade Teller Toepassing van tellers: Binêr gekodeerde Desimale Teller Prakties: Verbind 'n 4017B Johnson Teller met 'n 555 tydreeëlaar om 'n teller te vorm wat 6 LUDs in volgorde sal laat werk | Basiese beginsels van Registers Skuif registers – Seriellasskuifregister (Serie Inset, Serie uitset) SISU Serie Inset – Parallel Uitset SIPU - Skuif registers – Parallel Las Skuif Register Parallel Inset – Serie Uitset PISU Parallel Inset – Parallel Uitset PIPU Prakties: Verbind 'n 4015 B CMOS GS om 'n SISU skuifregister te vorm. | | | |
| Vereiste voorkennis | | | | | | | | | | | |
| Hulpbronne (buitenv handboek) om die leerproses te stimuleer | Lesplan, Powerpoint Aanbieding, Handboek | Toerusting, gereedskap, verbruiksgoedere | Lesplan, Powerpoint Aanbieding, Handboek Toerusting, gereedskap, verbruiksgoedere | Toerusting, gereedskap, verbruiksgoedere | Lesplan, Powerpoint Aanbieding, Handboek Toerusting, gereedskap, verbruiksgoedere | Lesplan, Powerpoint Aanbieding, Handboek | Lesplan, Powerpoint Aanbieding, Handboek Toerusting, gereedskap, verbruiksgoedere | | | | |
| Assessering | Informele assessering: remediëring | | Werkblad | | Afskrif van Afdeling B PAT- riglyndokument | Werkblad | | | | | |
| | SGA Formele Assesering | | | | PAT Simulasie 3 | | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: ELEKTRIESE TEGNOLOGIE - DIGITAAL

| KWARTAAL 3 (21 dae) | Week 1 3 - 7 Aug (4 dae) | Week 2 11-14 Aug (5 dae) | Week 3 17 - 21 Aug (5 dae) | Week 4 24 - 28 Aug (5 dae) | Week 5 31 Aug - 4 Sep (5 dae) | Week 6 11-15 Sep (4 dae) | Week 7 18 - 22 Sep (5 dae) |
|--|---|---|---|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| KABV Onderwerpe | Mikrobeheerders | Mikrobeheerders | Mikrobeheerders | Hersiening | | | |
| Onderwerpe /Konsepte Vaardighede en Waardes | Inleiding tot Mikrobeheerders Geskiedenis van Mikrobeheerders Gebruiken van Mikrobeheerders Hardware van Mikrobeheerders Blokdiagram van 'n mikrobeheerder Basiese Funksie & Konsepte van Mikrobeheerders: Wat is 'n mikrobeheerder? Verskil tussen 'n mikrobeheerder en 'n mikroprosesseerdeur 'n Digitale GS wat geprammeer kan word om 'n proses te beheer Diskrete Logika vs. Geïntegreerde logika toestelle Dele van 'n Mikrobeheerder – Slegs Konsepte SPE met registers - Geheue Inset / Uitset penne Tydreeëlaars Analoog na Digitale omsetters | Kommunikasie in 'n Mikrobeheerder Wat word bedoel met kommunikasie in 'n mikrobeheerder? Serial vs. parallel kommunikasie Asinkrone vs. Sinkrone kommunikasie Kommunikasie Toestelle Serie Kommunikasie Interface (SCI) of Universele Asinkrone Ontvanger Sender (UART) Serie Toestel Koppelvlak (SPI) Inter-integrated Bus (I2C) Kommunikasie protokols RS-232 RS-485 | Sagteware van Mikrobeheerders Definisie van 'n algoritme Definisie van 'n program Verhouding tussen algoritmes en vloeidiagramme Instruksieveld / Vloeidiagram Definisie van 'n vloeidiagram Data vloeidiagram simbole in PICAXE Instruksies en omskakelings Data vloeidiyne Wettig vs. onwettige datavloei Voorwaardelike stelling (IF statement) Lusse (Repetition) Definisie van foutsporing (de-bugging) | | Rekord eksamens | | |
| Vereiste voorkennis | | | | | | | |
| Hulpbronne (buiten handboeke) om die leerproses te stimuleer | Lesplan, Powerpoint Aanbieding, handboek | Lesplan, Powerpoint Aanbieding, handboek | Lesplan, Powerpoint Aanbieding, handboek | Vraestel bank | | | |
| Assessering | Informele assessering: remediëring | Werkblad | | | | | |
| | SGA Formele Assessering | | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: ELEKTRIESE TEGNOLOGIE - DIGITAAL

| KWARTAAL 4 (21 dae) | Week 1 28 Sep - 2 Oct (5 dae) | Week 2 5-9 Oct (5 dae) | Week 3 12 - 16 Oct (5 dae) | Week 4 19 - 23 Oct (5 dae) | Week 5 26 - 30 Oct (5 dae) | Week 6 2 - 6 Nov (4 dae) | Week 7 9 - 13 Nov (5 dae) | Week 8 16 - 20 Nov (5 dae) | Week 9 23 - 27 Nov (5 dae) | Week 10-11 30 Nov - 9 Dec (8 dae) |
|---|--|--|--|---|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---|
| KABV Onderwerpe | Mikrobeheerders | Mikrobeheerders | Mikrobeheerders | Mikrobeheerders | Hersiening | | | | | |
| Onderwerpe / Konsepte Vaardighede en Waardes | PICAXE Gebruik PICAXE programmering sagteware Gebruik Logicator of soortgelyke vloeikaartsagtewar e om PICAXE met die volgende funksies te programmeer: Inset / Uitset Analooog na Digitale omskakeling Tydreeëaars Tellers - Selflesse (Tutorials) - Simulasie voor programmering van die toestel | PICAXE Foutsporing van 'n program Koppelkabel (USB of RS232) Programering van die PICAXE Op en aflaai van programmer na en van die PICAXE Mikrobeheerder | Prakties: Gebruik 'n vloe diagram om 'n flitsende LUD te simuleer en programmeer PICAXE as 'n flitsender LUD. Voeg insette by om flitsing te begin en stop. Verbind 'n Ossiloskoop op die uitset van die PICAXE Prakties: Gebruik 'n vloe diagram om 'n Schmidt sneller te simuleer en programmeer dan die PICAXE om die program te loop. Gebruik 'n potensiometer op die inset om die drempelspanning te bepaal en skakel die uitset ooréenkomsdig. Verbind 'n ossiloskoop om die inset en uitsetspannings te toon. Prakties: Ontwikkel 'n ontwerp van u eie keuse | Prakties: Gebruik 'n vloe diagram om 'n Pulswydte Modulator (PWM) te simuleer en programmeer die PICAXE om die program te loop. Beheer 'n radiobeheer servomotor met PICAXE as 'n PWM module. Verbind die ossiloskoop om die inset en uitset spannings te toon. | Hersiening | NSS Eksamens | | | | |
| Vereiste voorkennis | | | | | | | | | | |
| Hulpbronne (buiten handboek) om die leerproses te stimuleer | Lesplan, Powerpoint Aanbieding, handboek | Lesplan, Powerpoint Aanbieding, handboek | Toerusting, gereedskap, verbruiksgoedere | Toerusting, gereedskap, verbruiksgoedere | Vraestel bank | | | | | |
| Assessering | Informele assessering: remediëring | Werkblad | | | | | | | | |
| | SGA Formele Assessering | | | | | | NSS Eksamens | | | |

6. Elektriese Tegnologie: Elektronika

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 1: ELEKTRIESE TEGNOLOGIE - ELEKTRONIKA

| Kwartaal 1 (48 dae) | Week 1 15 - 17 Jan (3 dae) | Week 2 20 - 24 Jan (5 dae) | Week 3 27 - 31 Jan (5 dae) | Week 4 3 - 7 Feb (5 dae) | Week 5 10 - 14 Feb (5 dae) | Week 6 17 - 21 Feb (5 dae) | Week 7 24 - 28 Feb (5 dae) | Week 8 2 - 6 Maart (5 dae) | Week 9 9 - 13 Maart (5 dae) | Week 10 16 - 20 Maart (5 dae) | |
|---|---|--|--|--|---|--|--|---|--|--|--|
| KABV Onderwerpe | Beroepsveiligheid en Gesondheid | RLC | RLC | RLC | RLC | RLC | Halfgeleier toestelle | Halfgeleier toestelle | Halfgeleier toestelle | Halfgeleier toestelle | |
| Onderwerpe /Konsepte Vaardighede en Waardes | Beroepsgesondheid en Veiligheid Veiligheid Tekens in the werkswinkel | Effek van wisselstroom op R, L en C komponente in serie (Hersiening van Graad 11) sowel as parallele kringbane Konsepte word in beide teorie sowel as praktiese eksperimente hanteer. | Induktiewe Reaktansie Kapasitiewe Reaktansie | Impedansie Drywing Fasehoek Drywingsfaktor Fasor en Golfvoorstelling Resonansie Q Faktor - Bandwydte | Berekeninge Serie en parallel kombinasiekri gbane met EEN weerstand, EEN kapasitor en EEN induktor Frekvensie veranderinge | Fasor en Golfvoorstelling Resonansie Fasordiagram | Die Veldeffektransistor(V ET) Basiese samestelling, simbole, funksionele werking, eienskappe Tipes VET Kenkrommes & tipiese werkspannings Toepassing as 'n skakelaar Toepassing as 'n versterker | Enkelvoegylak transistor (EVT) en Darlinglinton Transistor Basiese samestelling, simbole, funksionele werking, eienskappe Kenkrommes & tipiese werkspannings Toepassing as 'n skakelaar | Inleiding tot Geïntegreerde Stroombane(GS) Geïntegreerde Stroombane – Die 741 Op-Amp o Basiese samestelling, simbool, funksionele werking, ens. Berekeninge Omkeerversterker Nie- omkeerversterker Wins | Geïntegreerde Stroombaan – Die 555 Tydreealaar Basiese samestelling, simbool, funksionele werking Kenkrommes & tipiese werkspannings Toepassing as 'n tydreealaar | |
| Vereiste Voorafkennis | Bekendstelling van die Beroepsveiligheidsw et(BVW), Elektriese Masjinerie Reg. | RLC Die effek van WS op RLC Seriekringe | | | | | | Halfgeleertoestelle Bekendstelling van komponente en vastestaat toestelle | | | |
| Hulpbronne (buitenh andboeke) om die leerproses te stimuleer | WBV, beroepsveiligheid en noodhulp plakkate asook video's oor noodhulp en veiligheid | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | Opvoedkundig e video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | Opvoedkundig e video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | Opvoedkundig e video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | RLC "spook box"simulasie | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle VET en Darlington simulations | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | |
| Assessment | Informele Assessering Remediëring | | | Klastoets | | | Klastoets | | Klastoets | | |
| | SGA Formele Assessering | TAKE 1 & 2 : PAT - Simulasies (voltooid) | | | | | | | Voorbereiding vir Maart Kontroletoets | TAAK 3: Kontrole Toets (50) | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: ELEKTRIESE TEGNOLOGIE - ELEKTRONIKA

| Kwartaal 2 (39 dae) | Week 1 1 -5 Junie (5 dae) | Week 2 8- 12 Junie (5 dae) | Week 3 15-19 Junie (4 dae) | Week 4 22 - 26 Junie (5 dae) | Week 5 29 Junie- 3 Julie (5 dae) | Week 6 6 – 10 Julie (5 dae) | Week 7 13 – 17 Julie (5 dae) | Week 8 20-24 Julie (5 dae) |
|---|---|---|--|---|---|--|---|---|
| KABV Onderwerpe | Skakelkringe | Skakelkringe | Skakelkringe | Skakelkringe | Skakelkringe | Skakelkringe | Skakelkringe | Versterkers |
| Onderwerpe / Konsepte Vaardighede en Waardes | Werksbeginsel van skakelkringe mbv Op-Amps en tydreeëlaars Multivibrators Bistabiele Multivibrator Kringdiagram en werking Meting van inset en uitset golfvorme. Prakties: Bou 'n Mono-stabiele Multivibrator op 'n broodbord met 'n 741 Op-Amp en 555 Tydreeëlaar en LUD's | Mono-stabiele Multivibrator Kringdiagram en werking Meting van inset en uitset golfvorme. Prakties: Bou 'n Mono-stabiele Multivibrator op 'n broodbord met 'n 741 Op-Amp en 555 Tydreeëlaar en LUD's en toon die uitset op die ossiloskoop | Astabiele Multivibrator Kringdiagram en werking Meting van inset en uitset golfvorme Prakties: Bou 'n Astabiele Multivibrator op 'n broodbord met 'n 741 Op-Amp en 555 Tydreeëlaar en LUD's en toon die uitset op die ossiloskoop | Schmidt Sneller Kringdiagram en werking Vertoon die inset golfvorm in verhouding met die uitset golfvorm op die ossiloskoop Prakties: Bou 'n Schmidt Trigger op 'n broodbord met 'n 741 Op-Amp | Vergelyker en sommeerversterker Kringdiagram en werking Vertoon die inset golfvorm in verhouding met die uitset golfvorm op die ossiloskoop Prakties: Bou 'n sommeerversterker op 'n broodbord met 'n 741 Op-Amp Berekening: Meting van inset en uitset golfvorm | Prakties: Bou 'n vergelyker op 'n broodbord met 'n 741 Op-Amp Prakties: Bou 'n sommeerversterker op 'n broodbord met 'n 741 Op-Amp Vertoon die inset golfvorm in verhouding met die uitset golfvorm op die ossiloskoop Invloed van die tydkonstante op die uitsetgolfvorm | Differensieerder en Integreerder Kringdiagram en werking Vertoon die inset golfvorm in verhouding met die uitset golfvorm op die ossiloskoop Invloed van die tydkonstante op die uitsetgolfvorm | Versterker Teorie Bepaling van 'n tipiese laslyn mbv Ohm se Wet Basiese konsep van Klas A, B en C versterkers & AB Beginsels van negatiewe terugvoer / die Decibel en Log |
| Vereiste Voorafkennis | Elektroniese Komponente : Basiese elektroniese komponente en hoe dit werk | | | | | | | |
| Hulpbronne (buitenhandboeke) om die leerproses te stimuleer | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle 741Op Amp and 555 IC simulations | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle 741Op Amp and 555 IC simulations | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle 741Op Amp and 555 IC simulations | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle 741Op Amp and 555 IC simulations | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle 741Op Amp and 555 IC simulations | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle 741Op Amp and 555 IC simulations | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle 741Op Amp and 555 IC simulations | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle 741Op Amp and 555 IC simulations |
| Assessment | Informele Assessering Remediëring | | | Klastoets | | | | Klastoets |
| | SGA Formele Assessering | | | Takkie 4: PAT Simulasie 3 voltooid | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: ELEKTRIESE TEGNOLOGIE - ELEKTRONIKA

| Kwartaal 3 (21 dae) | Week 1 3 – 7 Aug (5 dae) | Week 2 10 – 14 Aug (4 dae) | Week 3 17 - 21 Aug (5 dae) | Week 4 24 - 28 Aug (5 dae) | Week 5 31 Aug – 4 Sept (5 dae) | Week 6 7-11 Sept (5 dae) | Week 7 14 – 18 Sept (5 dae) | Week 8 21 - 23 Sept (3 dae) |
|---|--|--|--|---|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| KABV Onderwerpe | Versterkers | Versterkers | Versterkers | Versterkers | | | | |
| Onderwerpe / Konsepte Vaardighede en Waardes | Weerstand Kapasitor gekoppelde Versterker (NPN Transistor) Basiese werking Kringdiagram & Prakties Inset en uitset golfvorm Frekwensie Response golfvorm Wins & verlies decibel berekening | Transformatorgekoppelde versterker(NPN Transistor) Basiese werking Kringdiagram Inset en uitset golfvorm Frekwensieweergawe-kurwe | Druk trek versterker (NPN / PNP Transistor) Basiese werking Kringdiagram & prakties Inset en uitset golfvorm Frekwensieweergawe-kurwe Wins & verlies in decibel berekening Tipiese voorspanningswaardes | Radio Frekwensie Versterker Basiese werking Kringdiagram Inset en uitset golfvorm Frekwensieweergawe-kurwe Tipiese voorspanningswaardes | | | | |
| Vereiste Voorafkennis | Versterkers: Werksbeginsel en toepassing van transistor versterkers | | | | | | | |
| Hulpbronne (buiten handboeke) om die leerproses te stimuleer | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | | | | |
| Assessment | Informele Assessering Remediëring | | Klastoets | | Klastoets | | | |
| | SGA Formele Assessering | Takk 5: PAT projek voltooi en gemodereer | | | | | Voorbereiding vir September eksamen | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: ELEKTRIESE TEGNOLOGIE - ELEKTRONIKA

| Kwartaal 4 (20 dae) | Week 1 28 Sept – 2 Okt (5 dae) | Week 2 5 – 9 Okt (5 dae) | Week 3 12 - 16 Okt (5 dae) | Week 4 19 - 23 Okt (5 dae) | Week 5 26 - 30 Okt (5 dae) | Week 6 2 – 6 Nov (5 dae) | Week 7 9 – 13 Nov (5 dae) | Week 8 16 - 20 Nov (5 dae) | Week 9 23 - 27 Nov (5 dae) | Week 10 30 Nov – 4 Dec (5 dae) | Week 11 7Dec – 9 Dec (3 dae) |
|---|---|---|--|--|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| KABV Onderwerpe | Versterkers | Versterkers | Hersiening vir finale eksamen | Hersiening vir finale eksamen | | | | | | | |
| Onderwerpe /Konsepte Vaardighede en Waardes | Hartley en Colpitts Ossillator (NPN or VET Transistor) Basiese werking Kringdiagram Uitsetgolfvorm Tenkkring. | RC Faseskuifossillator (NPN or VET Transistor) Basiese werking Kringdiagram Uitset golfvorm Tenkkring Prakties: Bou 'n RC faseskuifossillator op 'n broodbord en toon die uitset golf op 'n ossillooskoop | | | | | | | | | NSS Eksamen |
| Vereiste Voorafkennis | Versterkers: Werksbeginsel en toepassing van transistor versterkers | | | | | | | | | | |
| Hulpbronne (buiten handboeke) om die leerproses te stimuleer | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | | | | | | | | | |
| Assessment | Informele Assessering Remediëring | | Klastoets | | | | | | | | |
| | SGA Formele Assessering | | | Voorbereiding vir finale eksamen | | NSS Eksamen | | | | | |

7. Elektriese Tegnologie: Kragstelsel

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 1: ELEKTRIESE TEGNOLOGIE - KRAGSTELSEL

| KWARTAAL 1 (48 dae) | Week 1 15 - 17 Jan (3 dae) | Week 2 20 - 24 Jan (5 dae) | Week 3 27 – 31 Jan (5 dae) | Week 4 3 - 7 Feb (5 dae) | Week 5 10 - 14 Feb (5 dae) | Week 6 17 - 21 Feb (5 dae) | Week 7 24 - 28 Feb (5 dae) | Week 8 2 - 6 March (5 dae) | Week 9 9 - 13 March (5 dae) | Week 10 16 - 20 March (5 dae) | |
|---|---|--|---|---|--|--|--|--|--|---|--|
| KABV onderwerp | Beroepsveiligheid en Gesondheid | RLC | | | | | Driefase WS Opwekking | | | | |
| Kennis, vaardighede en waardes | Beroepsgesondheid en Veiligheid Veiligheid Tekens in the werkswinkel | Efek van wisselstroom op R, L en C komponente in serie (Hersiening van Graad 11) sowel as parallele kringbane - Konsepte word in beide teorie sowel as praktiese eksperimente hanteer. | Induktiewe Reaktansie - Kapasitiwue Reaktansie | Impedansie - Drywing - Fasehoek - Drywingsfaktor - Fasor en Golfvoorstelling - Resonansie - Q Faktor - Bandwydte | Berekening - Serie en parallel kombinasiekringbane met EEN weerstand, EEN kapasitor en EEN induktor - Frekwensie veranderinge | Fasor en Golfvoorstelling - Resonansie - Fasordiagram | Beginsels van Driefase WS Opwekking - Verspreidingsnetwerke - - Voor- en Nadele van enkel vs. driefase stelsels - Golfvorm van enkel en Driefase stelsels - Fasordiagram. | Driefase Stelsels (3φ) - Ster - Delta - Delta vs. Ster - Schematic - Diagrammatiese voorstelling(skets met komponente) | Drywing in Driefase (3φ) Stelsels en Berekening - Actiewe Drywing - Reaktiewe Drywing - Skyn Drywing | Inleiding to Ster en Delta Berekening - Lynspanning en stroom - Fase Spanning en stroom - Verliese, ens. Toepassing van Meters in Driefase (3φ) - Wattmeter - kWh meter, ens. | |
| Vereiste voorafkennis | Bekendstelling van die Beroeps- veiligheids-wet (BVW), Elektriese Masjinerie Regulasies | RLC Die effek van WS op RLC Seriekringe | RLC Die effek van WS op RLC Seriekringe | Enkelfase WS Opwekking Hoe elektrisiteit opgewek word | Enkelfase WS Opwekking Hoe elektrisiteit opgewek word | | | | | | |
| Bronne (behalwe die handboek) om leer te bevorder | WBV, beroepsveiligheid en noodhulp plakkate asook video's oor noodhulp en veiligheid | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronnes. Vraestelle | Opvoedkundi ge video's en IT verwante hulpbronnes. Vraestelle | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronnes. Vraestelle | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronnes. Vraestelle | Opvoedkundi ge "spook box"simulasie | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | Opvoedkundig e video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | |
| Assessment | Informele Assessering Remediëring | | Klastoets | | | Klastoets | | | Klastoets | | |
| | SGA Formele Assessering | TAKE 1 & 2 : PAT - Simulasies (voltooid) | | | | | | Voorbereiding vir Maart Kontroletoets | TAAK 3: Kontrole Toets (50) | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: ELEKTRIESE TEGNOLOGIE - KRAGSTELSEL

| Kwartal 2 (39 dae) | Week 1 1 -5 June (5 dae) | Week 2 8- 12 June (5 dae) | Week 3 15-19 Apr (4 dae) | Week 4 22 - 26 June (5 dae) | Week 5-6 29 June- 10 July (10 dae) | Week 7 13 – 17 July (5 dae) | Week 7 13 – 17July (5 dae) | Week 8 20-24 July (5 dae) |
|---|--|--|--|---|--|--|--|---------------------------------|
| KABV Onderwerpe | Driefase Transformators | Driefase Transformators | Driefase Transformators | Driefase Motor & Aansitters | Driefase Motor & Aansitters | Driefase Motor & Aansitters | Driefase Motor & Aansitters | Hersiening |
| Onderwerpe / Konsepte Vaardighede en Waardes | Inleiding to Driefase (3φ) Transformators Werksbeginsel en Verbindings van driefase transformators Konsep en Begrip van Verliese Driefase transformators vergeleke met enkelfase transformators (delta/ster, ster/delta, delta/delta, ster/ster) Samestelling van transformators Toepassing van transformators Verkoeling Veiligheid Beskerming | Berekening (Slegs gebalanseerde laste) Verhouding Lyn en Fase stroom, Spanning en Drywing Drywingsfaktor Drywing Laste insluitend verliese en rendement | Prakties: Bedragting van enkelfase transformators om Driefase: Ster/Ster; Ster/delta; delta/Ster; delta/delta te simuleer Prakties: Toetsing van transformators | Inleiding to Driefase (3φ) Motors Driefase induksietipe kourotormotor Werksbeginsel Samestelling Voordele Toepassings, ens. Sinkrone Spoed Wat is Sinkrone Spoed? Verhouding tussen sinkrone spoed en rotorspoed. | Elektriese en meganiese aspekte van driefase (3φ) motors Foutsporing Motor toetsing In werking stelling. ens. Prakties: Pas Foutsporing op 'n foutiewe motor toe en stel die fout reg Prakties: Pas 'n motor toets op 'n kourotormotor toe Prakties: Stel 'n nuwe motor met 'n aansitter in werking 3Φ Direk Aan Lyn Aansitter met oorbelasting Doel van komponente op kringdiagramme Werksbeginsel Diagram Bedragting op 'n panel Berekening van die oorbelastingswaarde en stel van die oorbelasting Prakties: Verbind a DoL Aansitter na 'n motor. Stel die oorbelasting. Skakel die motor aan en af. | 3Φ Vorentoe Agtertoe Aansitter met oorbelasting Diel van komponente op kringdiagramme Werksbeginsel Diagram Bedragting op 'n paneel en berekening van die oorbelastingswaarde asook die verstelling van die oorbelasting Prakties: Verbind 'n 3Φ Vorentoe Agtertoe Aansitter aan 'n Driefase motor. Verstel die oorbelasting. Skakel die motor aan en af 3Φ Sekwensiële Motor Aansitter met Oorbelasting(sonder tydskakelaar) Doel van komponente op kringdiagramme Werksbeginsel Diagram Bedragting op 'n panel Berekening van die oorbelastingswaarde asook die verstelling van die oorbelasting Prakties: Verbind 'n 3Φ Sekwensiële motor aansitter aan 'n kourotormotor. Verstel die oorbelasting. Skakel die motor aan en af. | 3Φ Sekwensiële Motor Aansitter met Oorbelasting Diel van komponente op kringdiagramme Werksbeginsel Diagram Bedragting op 'n paneel en berekening van die oorbelastingswaarde asook die verstelling van die oorbelasting Prakties: Verbind 'n Ster Delta Aansitter aan 'n kourotormotor. Verstel die oorbelasting. Skakel die motor aan en af. | Driefase motors |
| Vereiste voorafkennis | Enkelfase Transformators, Induksie, die werking van transformators en transformator tipes | Enkelfase motors, die universele motor, splitfase motor, en toepassing | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|---|-----------|----------------------------------|---|---|-----------|--|
| Hulpbronne (buitenhanteerde handboeke) om die leerproses te stimuleer | | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | | Driefase transformator simulasie | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle, DOL Simulation | | |
| Assessment | Informele Assessering Remediëring | | Klastoets | | Klastoets | | Klastoets | |
| | SGA Formele Assessering | PAT Simulasie 3 voltooid | | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: ELEKTRIESE TEGNOLOGIE - KRAGSTELSEL

| KWARTAAL 3 (21 dae) | Week 1 3 – 7 Aug (5 dae) | Week 2 10 – 14 Aug (4 dae) | Week 3 17 - 21 Aug (5 dae) | Week 4 24 - 28 Aug (5 dae) | Week 5 31 Aug – 4 Sept (5 dae) | Week 6 7-11 Sept (4 dae) | Week 7 14 – 18 Sept (5 dae) | Week 8 21 - 23 Sept (3 dae) |
|---|---|---|---|---|---|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| KABV Onderwerpe | Programmeerbare Logiese Beheertoestelle | Programmeerbare Logiese Beheertoestelle | Programmeerbare Logiese Beheertoestelle | Programmeerbare Logiese Beheertoestelle | Programmeerbare Logiese Beheertoestelle | | | |
| Onderwerpe / Konsepte Vaardighede en Waardes | Inleiding tot Programmeerbare Logiese Beheertoestelle Gekiedenis van die PLB Harde Bedrading vs. Sagte Bedrading Die programmeersiklus van 'n PLB Veiligheid en PLB toestelle | PLB Sagteware en Toestelle Die verskil tussen analog en digital. Logika Hekke en waarheids-tabelle van EN, OF NEN, NOF, NIE. Insette na PLB (DIGITAL) Skakelaars as insettoestelle-Gebruik van sensors as insettoestelle slegs toepassing van: Nabijheidssensor, Temperatuur Lig Vlak Oorbelasting Uitsette op 'n PLB (Transistor / R | Kontaktors / Relès Tydkakelaars (Vertraag Aan / Vertraag Af) Grendelkonsepte Merkers / Vlaggies Omskakeling van hardbedrading-stelsels na Leerlogika en benoeming van simbole Toepassings van PLBs: Die PLB as een motor aansitter (Hersiening) | Die verstelbare spoedbeheerder (VSD) as 'n programmeerbare motorbeheerder (Slegs konsepte) Basiese Werksbeginsel Inleiding tot VSD Metodes van Spoedbeheer (Meganiës / hidrolies / elektries) Basiese Blokdiagram (Gelykgrigter / reguleerde / omsetters) Analoog na Digitale omsetting en Digitale beheer Tipes motors wat met 'n VSD gebruik word Regeneratiewe remming Basiese Toepassings van VSD (Waaiers / pompstelsels /verhitting / ventilasie / lugversorgingsstelsels) Aansit- en loop profiele (met toepassings) | Twee dae Hersiening | | | Voorbereidings-eksamen |
| Vereiste Voorafkennis | Motorbeheer en Programmeerbare Logiese Beheer. | Motorbeheer en Programmeerbare Logiese Beheer. | Motorbeheer en Programmeerbare Logiese Beheer. | Motorbeheer en Programmeerbare Logiese Beheer. | Motorbeheer en Programmeerbare Logiese Beheer. | | | |
| Hulpbronne (buitenhandboeke) om die leerproses te stimuleer | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | | | |
| Assessment | Informele Assessering | | Klastoets | | Klastoets | | | |
| | SGA & PAT (Formele Assessering) | Theoretical part of PAT is completed | | | | Rekordeksamen | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: ELEKTRIESE TEGNOLOGIE - KRAGSTELSEL

| KWARTAAL 4 (20 dae) | | Week 1 28 Sept – 2 Oct (5 dae) | Week 2 5 – 9 Oct (5 dae) | Week 3 12 - 16 Oct (5 dae) | Week 4 19 - 23 Oct (5 dae) | Week 5 26 – 30 Oct (5 dae) | Week 6 2 - 6 Nov (5 dae) | Week 7 9 - 13 Nov (5 dae) | Week 8 16 - 20 Nov (5 dae) | Week 9 23 - 27 Nov (5 dae) | Week 10 30 Nov – 4 Dec (5 dae) | Week 10 7 Dec – 9 Dec (5 dae) |
|--|--|--|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| KABV Onderwerpe | Programmeerbare Logiese Beheertoestelle | Programmeerbare Logiese Beheertoestelle | Hersiening | Hersiening | | | | | | | | |
| Onderwerpe /Konsepte Vaardighede en Waardes | Prakties: Probleemoplossing met PLB Toepassings: Sekwensiële Motor Aansitter met oorbelasting en tydskakelaar. (Doen hersiening van hardbedradeaansitter voor die PLB aansitter gedoen word) | Prakties: Probleemoplossing met PLB Toepassings: Die Ster Delta Aansitter (Doen hersiening van hardbedradeaansitter voor die PLB aansitter gedoen word) | | | | | | | | | | |
| Vereiste Voorafkennis | Motorbeheer en Programmeerbare Logiese Beheer. | Motorbeheer en Programmeerbare Logiese Beheer. | | | | | | | | | | |
| Hulpbronne (buiten handboeke) om die leerproses te stimuleer | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle, PLC Simulasie | Opvoedkundige video's en IT verwante hulpbronne. Vraestelle | | | | | | | | | | |
| Assessment | Informele Assessering Remediëring | | Klastoets | | | | | | | | | |
| | SGA Formele Assessering | | | | | | | | | | | |

8. Fisiese Wetenskappe

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 1: FISIESE WETENSKAPPE

| KWARTAAL 1 (46 dae) | Week 1 15 - 17 Jan (3 dae) | Week 2 20 - 24 Jan (5 dae) | Week 3 27 - 31 Jan (5 dae) | Week 4 3 - 7 Feb (5 dae) | Week 5 10 - 14 Feb (5 dae) | Week 6 17 - 21 Feb (5 dae) | Week 7 24 - 28 Feb (5 dae) | Week 8 2 - 6 March (5 dae) | Week 9 9 - 13 March (5 dae) | Week 10 16 - 20 March (5 dae) |
|--|---|--|---|---|---|--|--|---|---|---|
| KABV- onderwerpe | PRAKTISE VAARDIGHEDЕ (2 ure) | MEGANIKA: Momentum & Impuls (4 ure) | MEGANIKA: Momentum & Impuls (4 ure) | MEGANIKA: Momentum & Impuls (4 ure) | MEGANIKA: Vertikale projektiel- beweging (4 ure) | MEGANIKA: Vertikale projektiel- beweging (4 ure) | MATERIE & MATERIALE: Organiese molekule (4 ure) | MATERIE & MATERIALE: Organiese molekule (4 ure) | MATERIE & MATERIALE: Organiese molekule (4 ure) | MATERIE & MATERIALE: Organiese molekule (4 ure) |
| Onderwerpe / Konsepte, Vaardighede en Waardes | Identifiseer ondersoekende vraag en stel 'n hipotese. Ontwerp 'n eenvoudige ondersoek. Eksperimentele prosedures. Kies instrumente en tegnologie om data te versamel. Meting Teken data aan. Stel data voor in tabelle, grafieke, ens. Bepaal die akkuraatheid en presisię van eksperimentele resultate. Analiseer resultate en identifiseer moontlike bronse van vooroordeel en eksperimentele fout. Herken, analiseer en evalueer alternatiewe verduidelikings vir dieselfde stel | Definieer & bereken die momentum van'n bewgende voorwerp: $p = mv$ Beskryf die vektor-aard van momentum & teken vektordiagramme Stel Newton se tweede wet in terme van momentum: $\frac{\Delta p}{F_{net}} = \frac{\Delta t}{}$ Bereken die verandering in momentum wanneer 'n resulterende krag op 'n voorwerp inwerk. Definieer impuls Gebruik die impuls- momentumstelling ($F_{net}\Delta t = m\Delta v$) in berekening vir 'n | Stel die beginsel van behoud van linière momentum. Verduidelik wat bedoel word met 'n geïsoleerde sisteem, interne en eksterne krakte. Stel die beginsel van behoud van momentum toe vir botsings van twee voorwerpe (een dimensie). Onderskei tussen elastiese en nie-elastiese botsings deur berekening. | APas die bedoel en gebruik bewegings- vergelykings om die posisie, snelheid en verplasing van 'n projektiel by enige gegewe tyd te bepaal. Skets x vs t , v vs t - en a vs t - grafieke vir 'n vryvallende voorwerp, 'n voorwerp wat vertikaal opwaarts gegooi word, 'n voorwerp wat vertikaal afwaarts gegooi word en bonsende voorwerpe. | Verduidelik wat bedoel en gebruik bewegings- vergelykings om die posisie, snelheid en verplasing van 'n projektiel by enige gegewe tyd te bepaal. Skets x vs t , v vs t - en a vs t - grafieke, bepaal die posisie, verplasing en snelheid of versnellings by enige tyd t . Vir gegewe x vs t , v vs t - of a vs t -grafieke, bepaal die beweging van 'n voorwerp wanneer dit boms, vertikaal opwaarts of vertikaal afwaarts gegooi word. Konsolidering van konsepte | Vir gegewe x vs t , v vs t - of a vs t -grafieke, bepaal die posisie, verplasing en snelheid of versnellings by enige tyd t . Vir gegewe x vs t , v vs t - of a vs t -grafieke, bepaal die posisie, verplasing en snelheid of versnellings by enige tyd t . Vir gegewe x vs t , v vs t - of a vs t -grafieke, bepaal die posisie, verplasing en snelheid of versnellings by enige tyd t . Vir gegewe x vs t , v vs t - of a vs t -grafieke, bepaal die posisie, verplasing en snelheid of versnellings by enige tyd t . | Definieer organiese molekule, funksionele groep, koolwaterstof, homoloë reeks, versadig, onversadig en struktuurisomeer. Skryf IUPAC-name vanaf struktuur- en gekondenseerde struktuurformules vir die gelyste reekse (een funksionele groep per molekuul, maks. twee funksionele groep vir haloalkane). Identifiseer alkielsubstituente & molekuläre formules (maks 8 C-atome, one funksionele groep per molekuul) vir alkane (geen ringe), alkene (geen ringe), alkyne, alkohole, haloalkane (geen ringe), karboksiel-sure, aldehiede, ketone, esters Skryf IUPAC- name vir struktuur-/ gekondenseerde struktuurformules van verbindings | Skryf IUPAC-name vanaf struktuur- en gekondenseerde struktuurformules vir die gelyste reekse (een funksionele groep per molekuul, maks. twee funksionele groep vir haloalkane). Identifiseer alkielsubstituente & molekuläre formules (maks 8 C-atome, one funksionele groep per molekuul) vir alkane (geen ringe), alkene (geen ringe), alkyne, alkohole, haloalkane (geen ringe), karboksiel-sure, aldehiede, ketone, esters Skryf IUPAC- name vir struktuur-/ gekondenseerde struktuurformules van verbindings | Verwantskap tussen fisiese eienskappe en sterkte van IMK, tipe funksionele groep, kettinglengte en vertakking. Verbranding van alkane in oormaat suurstof en gebruik as brandstowwe. Vergelyking & reaksietoestande vir die vorming van 'n ester en IUPAC- name van reaktanse en produkte. Klassifiseer reaksies as eliminasie, addisie of substitusie. Vergelykings en reaksietoestande vir addisiereaksies van alkene. | Vergelykings en reaksietoestande vir eliminasiereaksies: dehidrohalogenasie van haloalkane, kraking van alkane, dehidrasie van alkohole. Vergelykings en reaksietoestande vir substitusiereaksies: hidrolise van haloalkane, halogenasie van alkane Plastieke & polimere: polimeer, monomeer, funksionele groep, makromolekuul Polimerisasie van eteen. Onderskei tussen kondensasie- en addisiepolimere. |

| | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | waarnemings | verskeidenheid van situasies (een dimensie). Impuls en veiligheids-oorwegings. | | | | | van die bogenoemde reeks. | | |
| Vereiste voorkennis | NVT | Newton se bewegingswette | | Bewegings-vergelykings | Bewegings-vergelykings | Bewegings-vergelykings | Chemiese binding Valensie | Inolekulêre kragte | IUPAC-benaming, skryf van verskillende formules |
| Bronne (anders as handboeke) om leer te verbeter | Mind the Gap Studiegidse | Mind the Gap Studiegidse YouTube & Mindset-video's phet-simulasies Vorige vraestelle | Apparaat: Behoud van momentum Mind the Gap Studiegidse YouTube & Mindset-video's phet-simulasies Vorige vraestelle | Mind the Gap Studiegidse YouTube & Mindset-video's phet-simulasies Vorige vraestelle | Mind the Gap Studiegidse YouTube & Mindset-video's phet-simulasies Vorige vraestelle | Mind the Gap Studiegidse YouTube & Mindset-video's phet-simulasies Vorige vraestelle | Mind the Gap Studiegidse YouTube & Mindset-video's phet-simulasies Vorige vraestelle | Mind the Gap Studiegidse YouTube & Mindset-video's phet-simulasies Vorige vraestelle | Mind the Gap Studiegidse YouTube & Mindset-video's phet-simulasies Vorige vraestelle |
| Assessering | Informele Assessering: Remediering | Huiswerk Informele toets | | | | | | | |
| | SBA (Formele assessering) (Enige een formele prakties uit die twee) | Geen | Formele prakties: Behoud van liniére momentum | Geen | | | | Formele prakties: Bereiding van'n ester | Kontroletoets |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: FISIESE WETENSKAPPE

| Kwartaal 2 (39 dae) | Week 1 1 Junie – 5 Junie (5 dae) | Week 2 8 – 12 Junie (5 dae) | Week 3 15 - 19 Junie (4 dae) | Week 4 22 - 26 Junie (5 dae) | Week 5 29 Junie – 3 Julie (5 dae) | Week 6 6 - 10 Julie (5 dae) | Week 7 13 - 17 Julie (5 dae) | Week 8 20 - 24 Julie (5 dae) |
|--|---|--|---|---|---|--|--|--|
| KABV- onderwerpe | MEGANIKA: Werk, energie en drwyng (4 ure, nie 5 ure nie) | MEGANIKA: Werk, energie en drwyng (4 ure, nie 5 ure nie) | GOLWE, KLANK EN LIG: Doppler-effek (4 ure, nie 6 ure nie) | CHEMIESE VERANDERING: Tempo en mate van reaksie (4 ure) | CHEMIESE VERANDERING: Chemiese ewewig (4 ure) | CHEMIESE VERANDERING: Chemiese ewewig (4 ure) | CHEMIESE VERANDERING: Sure en basisse (4 ure) | CHEMIESE VERANDERING: Sure en basisse (4 ure) |
| Onderwerpe / Konsepte, Vaardighede en Waardes | Definieer werk verrig op 'n voorwerp. Teken kragte- diagramme & vrye- kragtediagramme. Bereken die netto werk verrig op 'n voorwerp. Onderskei tussen positiewe werk en negatiewe werk verrig op 'n sisteem. Stel die werk- energiestelling. Pas die werk- energiestelling toe op horisontale, vertikale en skuinsvlakte. Definier konserwatiewe en nie-konserwatiewe kragte en gee voorbeeld. | Stel die beginsel van behoud van meganiese energie. Los probleme op deur gebruik te maak van die vergelyking $W_{nc} = \Delta E_k + \Delta E_p$ Toon aan dat $E_{meganies}$ behoor bly in die afwesigheid van nie- konserwatiewe kragte. Definieer drywing en bereken die drywing betrokke wanneer werk gedoen word. Doen berekening deur gebruik te maak van P_{gem} $= Fv_{gem}$ wanneer 'n teen konstante spoed op 'n ruwe horisontale oppervlak of ruwe skuinsvlak beweeg. Bereken die minimum drywing van 'n elektriese motor om water uit 'n boorgat van spesifieke diepte teen 'n spesifieke tempo te pomp deur gebruik te maak van $W_{nc} = \Delta E_k + \Delta E_p$. | Stel die Doppler-effek en verduidelik (deur van illustrasies gebruik te maak) die verandering in toonhoogte waargeneem wanneer 'n bron na of weg vanaf "n luisteraar beweeg (klank en ultraklank). Noem toepassings van die Doppler-effek. Los probleme op deur gebruik te maak van $f_L = \frac{v \pm v_L}{v \pm v_S} f_s$ wanneer een van die bron of die luisteraar beweeg. By lig, verduidelik 'rooverskuiwings' en 'blouverskuiwings' & gebruik die Doppler- effek om te verduidelik waarom ons die gevolgtrekking maak dat die heelal uitbrei. | Verduidelik wat bedoel word met reaksietempo & lys faktore wat reaksietempo beïnvloed. Botsingsteorie – hoe verskillende faktore tempo beïnvloed. Definieer die term katalisator en verduidelik hoe dit reaksietempo verhoog. Eksperimentele tegnieke vir die meting van die tempo van 'n gegewe reaksie. Grafieke van verspreiding van molekulêre energieë om die te verduidelik hoe 'n katalisator en temperatuur tempo beïnvloed. | Verduidelik: oop & geslote sisteme; omkeerbare reaksies; dinamiese ewewig Lys faktore wat die posisie van 'n ewewig beïnvloed. Stel Le Chatelier se beginsel en gebruik dit om veranderinge in ewewigte te verduidelik. Verduidelik die gebruik van tempo & ewewigsbeginsels in die Haber- & Kontakproses. Interpreteer eenvoudige ewewigsgrafieke. | Lys faktore wat die waarde van die ewewigkonstante, K_c , beïnvloed. Skryf 'n uitdrukking vir die ewewigkonstante vanaf 'n gegewe vergelyking. Stel Le Chatelier se beginsel en gebruik dit om veranderinge in ewewigte te verduidelik. Doen berekening gebaseer op K_c - waardes. Verduidelik die betekenis van hoe en lae waardes van die ewewigs-konstante. | Definieer sure en basisse volgens die Arrhenius en Lowry-Brønsted. Onderskei tussen sterk en swak sure/basissemet voorbeeld. Onderskei tussen gekonsentreerde en verdunde sure/basisse. Identifiseer gekonjugeerde suur- basispare vir gegewe verbindinge. Skryf neutralisasie- reaksies vir algemene laboratorium sure en basisse. Doen berekening gebaseer op titrasiereaksies & motiveer die keuse van 'n indikator. | Bepaal die benaderde pH-waarde van soute in southidrolise. Verduidelik die pH- skalaal en bereken pH- waardes van sterk sure en sterk basisse. Definieer die konsep K_w en verduidelik self- ionisasie van water. Vergelyk die K_a - en K_b - waardes van sterk en swak sure en basisse. Vergelyk sterk en swak sure deur na pH, geleiding en reaksietempo te kyk. |
| Vereiste voorkennis | Gravitasie- potensiële en kineriese energie Bewegings- vergelykings Newton se 2de bewegingswet 2 nd law of motion | Gravitasie-potensiële en kineriese energie Bewegings-vergelykings Newton se 2de bewegingswet 2 nd law of motion | Golfeienskappe: frekwensie, golflengte, amplitude Grafiese voorstelling van golwe | Skryf van formules en gebalanseerde vergelykings Energie in chemiese reaksies – gr 11 | Skryf van formules en gebalanseerde vergelykings Energie in chemiese reaksies – gr 11 | Skryf van formules en gebalanseerde vergelykings Energie in chemiese reaksies – gr 11 | Skryf van formules en gebalanseerde vergelykings Stoichiometrie | Skryf van formules en gebalanseerde vergelykings Stoichiometrie |

| | | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|--|--|---|---|
| Bronne (anders as handboek) om leer te verbeter | Maart Vraestel Mind the Gap Studiegidse YouTube & Mindset-video's phet-simulasie Vorige vraestelle | Mind the Gap Studiegidse YouTube & Mindset-video's phet-simulasie Vorige vraestelle | Mind the Gap Studiegidse YouTube & Mindset-video's phet-simulasie Vorige vraestelle | Mind the Gap Studiegidse YouTube & Mindset-video's phet-simulasie Vorige vraestelle | Apparatus: Chemicals and apparatus for experiment below. Mind the Gap Studiegidse YouTube & Mindset-video's Vorige vraestelle | Mind the Gap Studiegidse YouTube & Mindset-video's Vorige vraestelle | Apparatus: Chemicals and apparatus for experiment below. Mind the Gap Studiegidse YouTube & Mindset-video's Vorige vraestelle | Apparaat: Chemikaleë en apparat vir eksperiment hieronder. Mind the Gap Studiegidse YouTube & Mindset-video's Vorige vraestelle |
| Assessering | Informele Assessering: Remediëring | | Verbeteringe van Maart-kontroletoets Huiswerk | | Huiswerk Prakties: Effek van temperatuur en konsentrasie op die tempo van die reaksie tussen $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ and HCl | Huiswerk Prakties: Demonstreer faktore wat die ewewig beïnvloed van CoCl_2 & H_2O . (demo) | Huiswerk | Huiswerk Prakties: Titasie van oksaalsuur teen NaOH om die konsentrasie van NaOH te bepaal. Informele toets |
| | SBA (Formele assessering) | | Geen | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: FISIESE WETENSKAPPE

| Kwartaal 3 (37 dae) | Week 1 3 – 7 Aug (5 dae) | Week 2 11 - 14 Aug (4 dae) | Week 3 17 - 21 Aug (5 dae) | Week 4 24 - 28 Aug (5 dae) | Week 5 31 Aug – 4 Sept (5 dae) | Week 6 7 – 11 Sept (5 dae) | Week 7 14 – 18 Sept (5 dae) | Week 8 21 – 23 Sept (3 dae) |
|---|---|---|---|--|---|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| KABV-onderwerpe | ELEKTRISITEIT & MAGNETISME: Elektriese stroombane (4 ure) | ELEKTRISITEIT & MAGNETISME: Elektriese masjiene (4 ure) | ELEKTRISITEIT & MAGNETISME: Elektriese masjiene (4 ure) | MATERIE & MATERIALE: Optiese verskynsels en eienskappe van material (4 ure) | MATERIE & MATERIALE: Optiese verskynsels en eienskappe van material (1 uur) | | | |
| Onderwerpe / Konsepte, Vaardighede en Waardes | Los probleme op oor stroom, potensiaalverskil en weerstand van stroombane wat rangskikkings van resistors in serie en in parallel bevat (maksimum vier resistors). Verduidelik die term interne weerstand. Los stroombaanprobleme op deur gebruik te maak van $\epsilon = V_{las} + V_{int}$ weerstand of $\epsilon = IR_{ekst} + Ir$. Los probleme op met interne weerstand vir stroombane wat rangskikkings bevat van resistors in serie en in parallel (maksimum vier resistors). | Energie-omskakeling in generators & gebruik die beginsel van elektromagnetiese induksie om te verduidelik hoe generators werk. Voorbeeld van die gebruik van WS- & GS-generators & funksies van komponente. Energie-omskakeling in motors & en gebruik die motor-effek om te verduidelik hoe motors werk. Verduidelik die funksie van die komponente van motors & gee voorbeeld van die gebruik van motors. | Noem die voordele van wisselstroom. Sketsgrafieke van potensiaalverskil vs tyd en stroom vs tyd vir WS-stroombaan. Los probleme op deur gebruik te maak van: $I_{wgk} = \frac{I_{maks}}{\sqrt{2}}$, $V_{wgk} = \frac{V_{maks}}{\sqrt{2}}$, $P_{gem} = I_{wgk}^2 R$, $P_{gem} = \frac{V_{wgk}^2}{R}$, $P_{gem} = I_{wgk} V_{wgk}$ $= \frac{1}{2} I_{maks} V_{maks}$ (vir 'n suiwer resistiewe stroombaan). | Beskryf die foto-elektriese effek en noem die betekenis daarvan. Definieer drumpelfrekvensie, f_0 , en werfunksie, W_0 . Doen berekening deur die foto-elektriese vergelyking te gebruik: $E = W_0 + E_{kmaks}$, waar $E = hf$ en $W_0 = h f_0$ en $E_{kmaks} = \frac{1}{2} m(v_{maks})^2$ | Verduidelik die effek van intensiteit en frekvensie op die foto-elektriese effek. | | | Voorbereidings-eksamen |
| Vereiste voorkennis | Elektriese stroombane – gr 11 | Electromagnetiese induksie Handreëls vir die rigting van die geïnduseerde stroom. | Elektriese drywing | Golfeienskappe: frekvensie, golflengte, amplitude. Grafiese voorstelling van golwe | Golfeienskappe: frekvensie, golflengte, amplitude. | | | |
| Bronne (anders as handboek) om leer te verbeter | Mind the Gap. Studiegidse YouTube & Mindset-video's, phet-simulasies Vorige vraestelle | Mind the Gap. Studiegidse YouTube & Mindset-video's, phet-simulasies Vorige vraestelle | Mind the Gap. Studiegidse YouTube & Mindset-video's, phet-simulasies Vorige vraestelle | Mind the Gap. Studiegidse YouTube & Mindset-video's, phet-simulasies Vorige vraestelle | Mind the Gap. Studiegidse YouTube & Mindset-video's, phet-simulasies Vorige vraestelle | | | |
| Assessering | Informele Assessering: Remediëring | Huiswerk, Prakties: Interne weerstand van 'n battery en ekwivalente weerstand van resistors in serie en parallel | Huiswerk, Prakties: Werking van 'n eenvoudige elektriese motor (demonstrasie) | Huiswerk Informele toets | Huiswerk | Huiswerk | | |
| | SBA (Formele assessering) | Geen | | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: FISIESE WETENSKAPPE

| KWARTAAL 4 (20 dae) | Week 1 28 Sept – 2 Oct (5 dae) | Week 2 5 – 9 Oct (5 dae) | Week 3 12 - 16 Oct (5 dae) |
|--|--|--|---|
| KABV-onderwerpe | MATERIE & MATERIALE: Optiese verskynsels en eienskappe van materiale (1 uur) CHEMIESE VERANDERING: Elektrochemiese reaksies (3 ure) | CHEMIESE VERANDERING: Elektrochemiese reaksies (4 ure) | CHEMIESE SISTEDE: Kunsmisnywerheid (4 ure) |
| Onderwerpe / Konsepte, Vaardighede en Waardes | Oksidasie & reduksie in terme van elektronoordrag & oksidasiegetalle. Oksideer- & reduseer-middels in terme van oksidasie en reduksie. Anode en katode in terme van oksidasie en reduksie. Definieer 'n galvaniese sel in terme van selfonder-houdende elektrode reaksies d.i. omskakeling van chemiese energie na elektriese energie. Funksie van soutbrug, beweging van ione, rigting van elektronvloei in die eksterne stroombaan, halfreaksies by elke elektrode & die algemene selreaksies. Voorspel in watter halfsel oksidasie/ reduksie plaasvind. Gebruik selnotasie of diagramme om 'n galvaniese sel voor te stel. | Bereken die emk vir 'n galvaniese. V_{sel} neem af soos wat die [produksione] toeneem en [reaktansione] afneem. Wanneer ewewig bereik word, $V_{\text{cell}} = 0$ (die sel is 'pap'). Definieer elektrolitiese selle: elektrode-reaksies word onderhou deur toevoeging van elektriese energie d.i. elektriese energie word omgeskakel in chemiese. Gee en verduidelik die verwantskap tussen stroom en reaksietempo. Gebruik halfreaksies, selreaksies & skematiese diagramme om die volgende elektrolitiese selle te beskryf: ontbinding van CuCl_2 ; elektroplatering (bv. suiwering van koper); chlor-alkali-nywerheid; herwinning van aluminiummetaal Risikos wat die chloroalkali-nywerheid & herwinning van Al vir die omgewing inhou. Konsolidasie | Chemiese Sisteme Vir plantents: 3 nie-minerale voedingstowwe (C, H & O) & 3 primêre voedingstowwe (N, P & K). Verduidelik waarom misstowwe nodig is & verduidelik die funksie van N, P en K. Interpreteer die N:P:K-kunsmis verhouding en doen berekening gebaseer op die verhouding. Prosesse in die kunsmisnywerheid: N_2 – fraksionele distilasie van vloeibare lug; H_2 – uit steenkool en stoom; Haberproses; Ostwaldproses; Kontakproses; NH_4NO_3 ; $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ Prosesse in die kunsmisnywerheid vervolg. Evalueer die gebruik van anorganiese kunsmis op mense en die omgewing. Definieer eutrofikasie en bespreek alternatiewe tot anorganiese kunsmis. Hersiening en konsolidering van onderwerpe. |
| Vereiste voorkeennis | Redoksreaksies Skryf van formules en gebalanseerde vergelykings | Redoksreaksies Skryf van formules en gebalanseerde vergelykings | Skryf van formules en gebalanseerde vergelykings |
| Bronne (anders as handboeke) om leer te verbeter | Mind the Gap Studiegidse YouTube & Mindset-video's phet-simulasies Vorige vraestelle | Mind the Gap Studiegidse YouTube & Mindset-video's phet-simulasies Vorige vraestelle | Mind the Gap Studiegidse YouTube & Mindset-video's phet-simulasies Vorige vraestelle |
| Assessering | Informele Assessering: Remediëring | Huiswerk | Huiswerk Informele toets |
| | SBA (Formele assessering) | | Geen |

9. Gasvryheidstudies

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 1: GASVRYHEIDSTUDIES

| KWARTAAL 1 (46 dae) | Week 1 15 - 17 Jan (3 dae) | Week 2 20 - 24 Jan (5 dae) | Week 3 27 – 31 Jan (5 dae) | Week 4 3 - 7 Feb (5 dae) | Week 5 10 - 14 Feb (5 dae) | Week 6 17 - 21 Feb (5 dae) | Week 7 24 - 28 Feb (5 dae) | Week 8 2 - 6 Maart (5 dae) | Week 9 9 - 13 Maart (5 dae) | Week 10 16 - 18 Maart (3 dae) |
|---|---|---|--|--|---|--|--|--|---|---|
| KABV Onderwerpe | Voeding en Spyskaart-beplanning | Voeding en spyskaart-beplanning | Voedsel- en drankbediening | Voeding en spyskaart-beplanning | Voedsel-kommoditeite | Voedsel-kommoditeite | Voedsel-kommoditeite | Voedselkommoditeite | Higiene | Alle Onderwerpe |
| KABV Verwysing | BI 33 | BI 33 | BI 33 | BI 33 | BI 34 | BI 34 | BI 34 | BI 34 | BI 34 | |
| Onderwerpe/ Konsepte, Vaardighede en Waardes | Beginsels soos bestudeer in Grade 10 en 11. Bewustheid van bestanddele wat allergiese reaksies veroorsaak of 'n gesondheidsrisiko inhou, soos bv. vir diabetes, om in staat te wees om gaste in te lig. | Skemerkelkfunksi es Waarom en wanneer word skemerkelkfunksi es en vingeretes bedien? Voordele en nadele van skemerkelkfunksi es en vingeretes Voorbereiding van lokale vir skemerkelkfunksi es en vingeretes Kies van gesikte peuselhappies vir skemerkelkfunksi es en vingeretes Beplan spyskaarte vir skemerkelkfunksi es en vingeretes Gebruik die toepaslike kookkuns terminologie Aantal peuselhappies per gas | Voorbereiding van lokale en dek van tafels vir formele viergangmaaltye Openings - mise-en-place (bou voort op Graad 10 en 11), spesiale toerusting: bedieningsitems en toerusting om mee warm en koud te hou Bedien- en afdektegnieke vir voedsel en drank by formele etes: (bou voort op Graad 10 en 11) Afsluitings - mise-en-place Hantering van gaste Professionele hantering van gaste se klages rakende kombuisproduksie en bedieningsprosedures Hantering van moeilike gaste | Kosteberekening Bereken verkooppryse. Verkoopprys sluit in koste van bestanddele, oorhoofse kostes, arbeid en profyt/wins Die opstel van 'n kwotasie | Nageregting Verwys na voedselpiramide vir voedingswaarde Klassifikasie en beskrywing Warm: gebak, gestoom, gekook, gebraai, ens. Koud: vla, stysel, jellie, mousse, ens. Bevroe: sorbet, roomys, ens. Warm en koue meringue as 'n nagereg Tegnieke Eienskappe van suksesvolle eindprodukte Aanbieding: vulsel, glaseersel, bolaag, sous, versiering (sjokolade en suikerwerk) Bergingskondisies en temperatuur Tradisionele nageregte soos malva-, sago-, | Gelatien Tipes gelatien beskikbaar Hoe om gelatien te gebruik Faktore om 'n suksesvolle eindproduk te verseker | Gepreserveerde voedsel Gebruiken voordele van gepreserveerde voedsel Metodes van voedselpreserving: verwydering of vermindering van vog, beroking, bewerking met preseerveermiddels (sout, suiker, chemikalië soos bensoësuur, bensoësuursout en salisielsuur) behandeling met hitte (sterilisering en pasteurisering), verlaging van temperatuur, uitsluiting van suurstof. Gee voorbeeld | Vegetariese voedsel Klassifikasie van vegetariers Redes waarom mense vegetariërs is Verwys na voedselpiramide vir voedingswaarde Die gebruik van peulgroente (groente familie wat bone lenses en ertjies as bron van proteïene insluit), neutie en sade, soya soos getekstureerde plantproteïene (TVP) Voorbereiding en gaarmaak van peulgroente | Siektes deur voedsel oorgedra Hoe versprei dit? Hoë risiko gevalle Oorsake/bonne, inkubasieperiode, oordragmoontlikheid in die voedsel- en drankomgewing, simptome Hepatitis A (aansteeklike geelsug) Gastroenteritis Cholera Die gevaar van MIV/VIGS en tuberkulose, en die impak op die werksomgewing | Hersiening and vaslegging van aktiwiteite in klas om die leerders se verstaanbaarheid van die leer materiaal te toets. Leerders werk deur vorige vraestelle |

| | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|---|--|---|---|--|--|
| | | Algemene reëls vir voorbereiding, aanbieding en bediening | Hantering van onvoorsiene omstandighede wat produksie mag beïnvloed, soos elektrisiteitsonderbrekings, breek van toerusting, water wat afgesny is, beserings of brand | | brood-, en kerspoeding | | Redes waarom hierdie metodes voedsel bewaar Tegnieke van voedselbewaring by die huis, blatjang, konfyt, chakalaka, souse, lemon curd, vrugte (gekristalliseerde en gebottel) Etikettering van gepreserveerde produkte. Bestanddele aangedui in dalende orde van hoeveelheid, datum van vervaardiging en ander inligting | | |
| Vereiste voorkennis | Graad 10: Suid Afrikaanse Voedsel piramide, beginsels, of spyskaartbeplanninga Graad 11: Betekenins van SA kulinere uniekheid | | Graad 10: Tafeldek Graad 11: Lokaal en tafeldek | Graad 10: Resepte Graad 11: Koste-berekening | Nuwe inhoud, kennis en konsepte | | Graad 10: Slaiae Graad 11 : Rys, groente, sop. | Graad 10: Persoonlike hygiene Graad 11 : Voedselvergiftiging, voedselbederwing en besoedeling | |
| Hulpbronne (anders as handboek) om leer te verbeter | Video's oor wat 'n skermerkelkiefunksie is en die tipe kos bedien; voorbeelde oor kosteberekening van 'n resep en dan 'n skermerkelkiefunksie. Tydskrifte, Televisie programme. | | | | | You tube video's, fotos van tydskrifte; internet, nuusartikels en voorbeelde van verskillende nageregte met gelatien; gepreserveerde en vegetariese geregte. Nuusartikels oor uitbreek van viruses. | | | |
| Assessering | Informele Assessering remediering | Vorige eindeksamen vraestelle; werkkaarte; rolspel; vasvra. Aktiwiteite op 'n toepassingsvlak. Klastoetse. Gevallestudies en scenarios op toepaslike konsepte. | | | | | | | |
| | SGA Formele Assessering | Taak 2: Projek (25%) 100 punte | Taak 3: Praktiese Lesse (25%) 4x Praktiese Lesses 25 punte per les | Voorbereiding en hersiening vir Taak 1. | Taak 1: Maart Toets (50%) 100 punte | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: GASVRYHEIDSTUDIES

| KWARTAAL 2 (39 dae) | Week 1 1-5 Junie (5 dae) | Week 2 8-12 Junie (5 dae) | Week 3 15-19 Junie (4 dae) | Week 4 22-26 Junie (5 dae) | Week 5 29 Junie -3 Julie (5 dae) | Week 6 6-10 Julie (5 dae) | Week 7 13-17 Julie (5 dae) | Week 8 20-24 Julie (5 dae) | | | |
|--|---|---|--|---|---|--|--|---|--|--|--|
| KABV Onderwerpe | Voedselkommunitate Chouxpasta | Voedselkommunitate Vleis | Voedselkommunitate Vleis | Voedselkommunitate Tertdeeg | Voedsel- en drankbediening Wyn | Voedsel- en drankbediening Nie-alkoholieke drankies | Voedsel- en drankbediening | Hersiening | | | |
| KABV Verwysings | BI 35 | BI 35 | BI 35 | BI 36 | BI 36 | BI 36 | BI 36 | | | | |
| Onderwerpe/Konsepte, Vaardighede en Waardes | ORIENTASIE VAN LEERDERS DEUR SKOOL | Verwys na die voedselpiramide vir voedingswaarde Bestanddele en verhoudings Chouxpasta tegnieke Gaarmaakmetodes (bak, diepvetbraai) Faktore om 'n suksesvolle produk te verseker Eienskappe van suksesvolle eindprodukte Produkte gemaak van chouxpasta Aanbieding Kondisies en temperature vir opbergung | Verwys na die voedselpiramide vir voedingswaarde Tipes rooivleis (lam- en skaapvleis, kalfs -en beesvleis: Identifikasie van primere vleissnitte op lam- en beeskarkasse Varkvleis: eienskappe van varkvleis Wildsvleis (bv. koedoe, springbok; voëls soos volstruis en tarentaal) . Eienskappe van wildsvleis Afval: lewer, niertjies en tong | Faktore wat die kwaliteit van vleis beïnvloed Eienskappe van goeie kwaliteit vleis Bergingskondisies en temperatuur Voorbereidingsmetodes, gaarmaakmetodes en effek van hitte Identifikasie van vleissnitte Spesifieke gebruiks van biefstuk (kruisskyf, T-been, filet, tournedos, medallions, bolendeskyf en klubskyf) en sosaties, kroonbraad, noisettes Spesifieke snitte vir gestoofde en gesmoorde vleis en maalvleis Porsiebeheer en porsiegroottes Bykosse | Verwys na die voedselpiramide vir voedingswaarde Tipes: brosdeeg, skilferdeeg, bevrre deeg (filo-, blaar-, brosdeeg, purr) Bestanddele en verhoudings Tegnieke en algemene reëls vir die maak van tertdeeg. Faktore om 'n suksesvolle produk te verseker Eienskappe van suksesvolle eindprodukte Gebruiken vir tertdeeg Kondisies vir bêre van tertdeeg | Klassifikasie van wynsoorte, om gaste te adviseer: Natuurlike wyn: rooi, wit, rosé Vonkelwyn Nie-alkoholieke, alkolvrye en lae-alkohol wyne Gefortifiseerde wyne (sjerrie en port) Pas van wyn by die voedsel Interpreting van 'n wynetiket. Stoor van wyn | Bediening van drankies vanaf kroeg: gebottelde watertypes, waste/pulp, sappe en strope Skemerkekkies: algemene reëls vir die meng van skemerkekkies Kontrole van drinkgoed in die restaurant: administrasie en voorraad beheer | Bediening van nie-alkoholieke drank: glase, bedieningstemperature Bediening van tee en koffie Bediening van wyn: wynlys vir 'n restaurant Rood-, wit- en vonkelwyn: glase, bedieningstemperature en bediening. Regulasies vir die verkoop en bediening van wyn met maaltye op die perseel | | | |
| Vereiste voorkennis | Nuwe inhoud, kennis en konsepte | Graad 10 Maalvleis en worsies | | Nuwe inhoud, kennis en konsepte | Nuwe inhoud, kennis en konsepte | | | | | | |
| Hulpbronne (anders as handboek) om leer te verbeter | You tube video's, fotos van tydskrifte; internet, nuusartikels en voorbeeld van toepaslike voorbeele. Nuusartikels oor die industrie. | | | | | | | | | | |
| Assessering | Informele assessering; remediering | Vorige eindeksamen vraestelle; werkkaarte; rolspel; vasvra. Aktiwiteite op 'n toepassingsvlak. Klastoetse Gevallestudies en scenarios op toepaslike konsepte. Slypskool implementering. | | | | | | | | | |
| | SGA Formele Assessering | Takk 4: Praktiese Lesse 25% 4x Praktiese Lesse 25 punte per les | | | | | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: GASVRYHEIDSTUDIES

| KWARTAAL 3 (21 dae) | Week 1 3-7 Aug (5 dae) | Week 2 11-14 Aug (4 dae) | Week 3 17-21 Aug (5 dae) | Week 4 24-28 Aug (5 dae) | Week 5 31 Aug - 1 Sept (2 dae) | Week 5 2-4 Sept (3 dae) | Week 6 7-11 Sept (5 dae) | Week 7 14 -18 Sept (5 dae) | Week 8 21-23 Sept (3 dae) |
|---|---|--|---|---|--|-------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| KABV Onderwerpe | Sektore en loopbane Die gasvryheids-industrie se bydrae tot die Suid-Afrikaanse ekonomie | Sektore en loopbane Loopbane in die gasvryheidsbedryf | Sektore en loopbane Self-indiensneming Entrepreneurskap | Sektore en loopbane Bemarking | Alle Onderwerpe | | | | |
| KABV Verwysing | BI 37 | BI 37 | BI 37 | BI 37 | | | | | |
| Onderwerpe/Konsepte, Vaardighede en Waardes | Areas in die akkomodasiebedryf wat inkomste genereer (gastekamers en funksielokale, voedsel en drank, kroeë en wasgoeddienste) Areas in die akkomodasiebedryf wat nie inkomste genereer nie (voorkantoor, bemarking, menslike hulpbronnes/personeel, finansies, onderhoud en sekuriteit) | Ondergeskikte en ondersteunende posisies in 'n gasvryheidsonderneming (vir loopbaangeleenthede) Rolle en verantwoordelikhede van elk Die interverwantskap tussen hulle: verkoop en bemarking, finansies/boekhouding, sekuriteit en menslike hulpbronnes | Geleenhede vir volhoubare selfindiensnemig in die voedsel- en drankbedryf Definieer entrepreneurskap Entrepreneursgeleenthede in die voedsel- en drankbedryf soos huisgebak, huisnywerhede, spyseniering, verjaarsdagpartyjies vir kinders, fantasiekoeke, maaltye op wiele, ens Ontwikkel en evalueer 'n besigheidsplan vir entrepreneursgeleenthede op klein skaal | Bemarkingskonsepte en terminologie: 5P bemarkingsmengsel: produk, promosie, prys, plek/verkoopspunt, mense/teikenmark Ontwerp en maak 'n basiese bemarkingsinstrument (strooibiljet, plakaat, brosjure of advertensie) om 'n plaaslike gasvryheidsproduk te bemark, soos 'n maaltyd, funksie, restaurant, akkomodasie onderneming), wat mag bydra tot die plaaslike ekonomie | Hersiening and vaslegging van aktiwiteite in klas om die leerders se verstaanbaarheid van die leer materiaal te toets. Leerders werk deur vorige vraestelle | | | | |
| Vereiste voorkennis | Graad 10 Funksionele posisies vir werkgeleenthede | | Nuwe inhoud, kennis en konsepte | Nuwe inhoud, kennis en konsepte | | | | | |
| Hulpbronne (anders as handboek) om leer te verbeter | You tube video's, fotos van tydskrifte; internet, nuusartikels en voorbeeld van toepaslike voorbeele. Nuusartikels oor die industrie. | | | | | | | | |
| Assessering | Informele assessering; remediëring | Vorige eindeksamen vraestelle; werkkaarte; rolspel; vasvra. Aktiwiteite op 'n toepassingsvlak. Klastoetse Gevallestudies en scenarios op toepaslike konsepte. Slypskool implementering. | | | | | | | |
| | SGA Formele Assessering | Beplanning en voorebereiding vir die implementering van die skedulde vir die Praktiese Eksamen. | Beplanning en hersiening vir die September Eksamen | Taak 5: September Eksamens (100%) 200 punte | | | | | |

Interne Eksamens

Taak 5: September Eksamens (100%)
200 punte

16 dae

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: GASVRYHEIDSTUDIES

| Kwartaal 4 (20 dae) | Week 1 28 Sept-2 Okt (5 dae) | Week 2 5-9 Okt (5 dae) | Week 3 12-16 Okt (5 dae) | Week 4 19-23 Okt (5 dae) | 26 Oktober – 9 Des | | |
|---|--|---|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|--|--|
| KABV Onderwerpe | Kombuis- en Restaurant bedrywighede | Kombuis-en Restaurant bedrywighede | Alle Onderwerpe | Alle Onderwerpe | Graad 12 NSC November Eksamen | | |
| KABV Verwysing | BI 37 | BI 38 | | | | | |
| Onderwerpe/Konsepte, Vaardighede en Waardes | Professionalisme in die gasvryheidsbedryf <ul style="list-style-type: none"> • Professionele voorkoms, houding, etiek en waardes in die voorbereiding en bediening van voedsel en drinkgoed. Oplettendheid, vermoë om saam te werk met ander, eerlikheid, integriteit, ens. • Verwagtinge van die werkgewer en die gaste in die voedsel- en drankbedryf • Konsepte: kliëntediens en voortrefflike diens • Redes waarom diens van verskillende gasvryheidsonderneming verskil • Die impak van die diens gelewer deur 'n onderneming op die winsgewendheid van die onderneming | Rekenaars in die gasvryheidindustrie <ul style="list-style-type: none"> • Die gebruik en voordele van rekenaars in die administrasie van kombuis en restaurantbedrywighede, aankope, voorraadbeheer, elektroniese betaalpuntsisteme ("point-of sales"/"POS"), spyskaartbeplanning en spyskaartanalise • Kamerafdeling: besprekings, ontvang en uitteken van gaste • Voordele: koste- en tydbesparing, beter kontrole, ens | Hersiening | Hersiening | | | |
| Vereiste voorkennis | Nuwe inhoud, kennis en konsepte | Nuwe inhoud, kennis en konsepte | | | | | |
| Hulpbronne (anders as handboek) om leer to verbeter | Vorige vraestelle; werkkaarte; enige ander relevante voorbeeld. | | | | | | |
| Assessering | Informele assessering; remediëring | Vrae per onderwerp wat dikswels gevra word van vorige Nasionale vraestelle 2016 tot op datum. Hersiening van uitdagende onderwerpe | | | | | |
| | SGA Formele Assessering | Nationale November Eksamen | | | | | |

10. Geografie

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 1: GEOGRAFIE

| KWART 1 46 dae | Week 1 1: 15-17 Jan (3 dae) | Week 2 2: 20-24 Jan (5 dae) | Week 3 3: 27-31 Jan (5 dae) | Week 4 4: 3-7 Feb (5 dae) | Week 5 5: 10-14 Feb (5 dae) | Week 6 6: 17-21 Feb (5 dae) | Week 7 7: 14-28 Feb (5 dae) | Week 8 8: 2 -6 Mar (5 dae) | Week 9 9: 9-13 Mar (5 dae) | Week 10 10 16-18 Mar (3 dae) |
|--|--|---|---|---|---|--|--|--|---|------------------------------------|
| KABV onderwerp | Middelbreedte sirkloon | Tropiese sirkloon | Subtropiese antisikloon | Vallei en stedelike klimaat | Dreineerstelsels in SA | Fluviale prosesse | Opvangsgebied en Bestuur | Kaartwerk tegnieke | Topografiese kaarte | Assessering / konsolidasie |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Koue, warm en geokkluerde fronte, areas, stadiums, kenmerke, weerpatrone, lees van sinoptiese weerkaarte, impak, bestuur | Kenmerke, areas, faktore, stadiums, weerpatrone, lees van sinoptiese weerkaarte, impak, bestuur | Ligging, kenmerke, sirkulasie in invloed, Bewegende versteurings: vogfront, lyndonderstormskus LD, SA Berg wind, weerkaarte | Aspek, katabatiese- en anabatiese winde, invloes, rypholtes, stralingsmis, invloed op menslike bedrywighede (nedersettings en boerdery) | Dreibeerbekkens, opvangsgebiede, rivierstelsels, waterskeiding, takrivier, riviermond, oorsprong, aansluiting, watertafel, Afloop en grondwater, tipes riviere, dreineerpatrone | Lengte- en dwarsprofiële, fluviale landvorme: meander, hoofystermere, gevlegde stroom, vloed-vlake, natuurlike leveé, Waterval, stroomversnelling, en delta. Riviergradering, verjonging, stroomroof | Belangrikheid van die bestuur van opvanggebiede; impak van mens op dreineerbekkens en opvangsgebiede. Gevalle-studie oor die bestuurstrategie van een opvanggebied in SA | Toepassing op klimaat en weer, en Geomorfologie. | Kontoere en landvorme, deursnit, rigting, gradient, intersigbaarheid en ruitverwysing | |
| Voorkennis | Gr 11: HD en LD, drukgordels en weersverandering tydens koue fronte | Gr 11: Hoog/laag drukke, en drukgordels | Gr 11 inhoud t.o.v. HD, LD, en drukgordelss, globale sirkulasie | Kennis van temperature in 'n vallei/helling en landelik / stedelik | Gr 9 konsepte en stadiums van riviere | Konsepte in Gr 9 gebruik. Waar riviere teen verskillende snelhede vloei.. | Bestuur, veranderings en uitdagings van 'n plaaslike/nabygeleë rivier. | Tegnieke en vaardighede Gr 9-11 | Tegnieke en vaardighede Gr 9-11 | |
| Bronne (anders as handboek) om leer te versterk | Sinoptiese weerkaarte, windy TV, weer radar-app op fone en tablette | | | Topografiese kaarte, temperatuur data, video's, google soektog(leerders) | | | | Topografiese karate Ortofoto kaarte | | |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|----------------------|----------------------|----------------------|---|---|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|
| Informele assessering | 3 data respons take. | 3 data respons take. | 3 data respons take. | 3 data respons take. | 3 data respons take. | 3 data respons take. | 3 data respons take. | Kaartwerk take. Ou 2de vraestelle | Kaartwerk take. Ou 2de vraestelle | |
| SBA (Formele assessering) | <i>Bespreek navorsingstaak en rubriek met leerders in week 1. Leerders het 3 weke om aan taak te werk en ondersteuning te versoek indien nodig. Taak aan einde van week 4 ingehandig</i> | | | | NAVORSINGS TAAK : Navorsings stappe 1-4 | <i>Voorbereiding vir Taak 1 & Taak 2.</i> | TAAK 1: DATA HANTERING | TAAK 2: TOETS 1 | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: GEOGRAFIE

| KWART 2 39 dae | Week 1 1-5 JUN (5 dae) | Week 2 8-12 JUN (5 dae) | Week 3 15-19 JUN (4 dae) | Week 4 22-26 JUN (5 dae) | Week 5 29 JUN-3 JUL (5dae) | Week 6 6-10 JUL (5dae) | Week 7 13-17 JUL (5 dae) | Week 8 20-24 JUL (5 dae) |
|---|--|---|---|---|--|--|--|---|
| KABV onderwerp | Studie van Nedersettings | Landelike Nedersettings | Landelike Nedersettings-kwessies | Stedelike nedersettings en Hierargie | Stedelike struktuur en Patrone | Stedelike struktuur en Patrone | Stedelike Nedersettings-kwessies | .Stedelike Nedersettings-kwessies |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Konsep van nedersetting; Standplaas en ligging; Landelike- en stedelike nedersettings; klassifikasie van nedesettings volgens grootte, GIS kompleksiteit, patroon en funksie Afstandwaarneming en resolusie; Ruimtelike/ attribuut data; vektor/raster data; data standardisering, | Die invloed van standplaas en ligging op die vestiging van landelike nedersettings; klassifikasie van landelike nedersettings volgens patroon en funksie; redes vir die verskillende buitelyn-vorme; grondgebruik in landelike nedersettings. | Landelik-stedelike migrasie; oorsake en gevolge van landelike ontvolking; gevallestudie wat die gevolge van landelike ontvolking illustreer en strategiee; kwessies oor sosiale geregtigheid in landelike gebiede, soos toegang tot hulpbronne en grondhervorming. GIS deel van data en die beveiliging van data; data manipulering: data integrasie, buffering | Die oorsprong en ontwikkeling van stedelike nedersettings; die invloed van standplaas en ligging op die vestiging van stedelike nedersettings; klassifikasie van stedelike nedersettings volgens funksie. Die konsepte van stedelike hierargie, sentrale plek, drempelbevolking, invloed-sfeer, reikwydte; lae en hoë-orde funksies en dienste; lae en hoe-orde sentrumms | Grondgebruiksones; begrip stedelike profiel; faktore wat die morfologiese struktuur van 'n stad beïnvloed. Modele van stedlike struktuur | Die veelvuldigerne model, die Amerikaans-westerse stad, die Derde Wereldstad en die Suid-Afrikaanse stad Huidige verstedelikingspatrone in SA; GIS , Navrae en statistiese analise; toepassing van GIS; ontwikkeling van 'n "paper GIS | Stedelikje kwessies wat verband hou met snelle verstedeliking; gebrek aan beplanning, hoe geselekteerde stedelike gebiede in SA stedelike uitdagings bestuur GIS Hersiening van alle kaartvaardighede en GIS | Behuisings-tekort, oorbesetting. Die groei van informele nedersettings en verwante kwessies: gevallestudies. Gevallestudies wat wys |
| Voorkennis | Graad 8 as basiese kennis. Grondgebruik in stedelike nedersetting, tipoes landelike nedersettings, navorsing van 'n nedersetting (projek). | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|-------------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------|----------------------|--|--|
| | Verstedeliking. SA landelik-stedelike migrasie (Graad 10) sosiale kwessies. Kennis en ondervindings van leerders se eie nedersetting en omgewing. | | | | | | | |
| Bronne (anders as handbook) om leer te versterk | Topografiese- en ortofotokaarte. Municipale en straatkaarte van eie omgewing. Gevallestudies, fotos, videosnitte, google soektogg deur leerders. Google Earth. Statistiek en grafieke. | | | | | | | |
| Informele assessering | 3 data respons take. | 3 data respons take. | 3 data respons take. | 3 data respons take. | 3 data respons take. | 3 data respons take. | | |
| SBA (Formele Assessering) | | | | <i>Voorbereiding vir Taak 3.</i> | | TAAK 3: KAARTWERK | | |

NB kaart- en fotointerpretasie moet in alle onderwerpe van landelike en stedelike nedersettings integreer word.

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: GEOGRAFIE

| KWART 3 21 dae | WEEK 1 3-7 AUG (5 dae) | WEEK 2 10-14 AUG (5dae) | Week 3 17-21 AUG (5 dae) | Week 4 24-28 AUG (5dae) | Week 31AUG (1dag) | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|--|--|------------------|--|-------------------|-------------------|--|--|--|--|------------------|--|--------------------------------------|--|
| KABV onderwerp | Struktuur van die Ekonomie | Landbou/Mynbou | Sekondere/Tertiére sektore | SA se nywerheidstreke/ | Informele sektor | | | | | | | | | | | | | |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Ekonomiese sektore; Bydrae tot die SA ekonomie: waarde en indiensneming; die gebruik van statistiese en grafiese inligting GIS: Konsolidasie van GIS inhoud en vaardighede Grade 12; | Bydrae tot die ekonomie; rol van klein- en grootskaalse boere; vernaamste produkte verbou: tuisen uitvoer-mark; gunstige en ongunstige faktore wat Landbou/Mynbou in SA begunstig en benadeel; Gevallestudie van een van SA se belangrike minerale faktore; voedsel-sekureiteit: belangrikheid, faktore en gevallestudie GIS: Konsolidasie van GIS inhoud en vaardighede Grade 12; | Bydrae van mynbou tot SA ekonomie; Belangrikheid van Landbou/Mynbou tot die ontwikkeling van SA m.b.t. die bostaande Bydrae tot die SA ekonomie; Tips nywerhede; faktore wat nywerheidsontwikkeling in SA beïnvloed faktore wat nywerheidsontwikkeling in SA beïnvloed Tertiér: Internasionale handel. (Eksamenvriglyne nie CAPS) | PWV (Gauteng) Durban-Pinetown, SW-Kaap en Port Elizabeth-Uitenhage (Nelson Mandela Metropool); Faktore wat ligging beïnvloed; Belangrikste nywerheidsaktiwiteite Apartheid en post-apartheid strategiee; konsep en verspreiding van NOS'e – Saldanha Bay IDZ; Twee ROI'e Platinum en Richardsbaai. Kwessiesentralisasie en desentralisasie. | Konsep en kenmerke; redes vir hoe indiensneming in SA. Uitdagings. gevallestudies | TAAK 6: VOORBEREIDENDE EKSAMEN Punte: 225 Tyd: 3 uur <i>Leerders beantwoord enige 3 vrae.</i> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td align="center" colspan="2">VRAESTEL1</td> </tr> <tr> <td align="center">Afdeling A</td> <td align="center">Afdeling B</td> </tr> <tr> <td align="center">Vraag 1 Kortvrae (15) Klimaat en weer (30) Nedersettings (30) Geomorfologie (30) Ekonomies van SA (30)</td> <td align="center">Vraag 3 Kortvrae (15) Klimaat en weer (30) Nedersettings (30) Geomorfologie (30) Ekonomies van SA (30)</td> </tr> <tr> <td align="center">Vraag 2 Kortvrae (15) Klimaat en weer (30) Nedersettings (30) Geomorfologie (30) Ekonomies van SA (30)</td> <td align="center">Vraag 4 Kortvrae (15) Klimaat en weer (30) Nedersettings (30) Geomorfologie (30) Ekonomies van SA (30)</td> </tr> <tr> <td align="center" colspan="2">VRAESTEL2</td> </tr> <tr> <td align="center" colspan="2">Dieselfde soos halfjaarlikse eksamen</td> </tr> </table> Punte: 75 Tyd: 1½ uur <i>Leerders moet al 4 vrae beantwoord.</i> Vraag 1: Meervoudige-keuse vrae (15 punte) Vraag 2: Kaart berekening (20 punte) Vraag 3: Analise en interpretasie van 'n topografiese kaart en 'n foto, en toepassing van teorie (25 punte) Vraag 4: GIS (15 punte) Kognitiewe vlakke: <i>Lae orde – 25%; Middel orde-50%; Hoe orde-25%</i> | VRAESTEL1 | | Afdeling A | Afdeling B | Vraag 1 Kortvrae (15) Klimaat en weer (30) Nedersettings (30) Geomorfologie (30) Ekonomies van SA (30) | Vraag 3 Kortvrae (15) Klimaat en weer (30) Nedersettings (30) Geomorfologie (30) Ekonomies van SA (30) | Vraag 2 Kortvrae (15) Klimaat en weer (30) Nedersettings (30) Geomorfologie (30) Ekonomies van SA (30) | Vraag 4 Kortvrae (15) Klimaat en weer (30) Nedersettings (30) Geomorfologie (30) Ekonomies van SA (30) | VRAESTEL2 | | Dieselfde soos halfjaarlikse eksamen | |
| VRAESTEL1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Afdeling A | Afdeling B | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vraag 1 Kortvrae (15) Klimaat en weer (30) Nedersettings (30) Geomorfologie (30) Ekonomies van SA (30) | Vraag 3 Kortvrae (15) Klimaat en weer (30) Nedersettings (30) Geomorfologie (30) Ekonomies van SA (30) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vraag 2 Kortvrae (15) Klimaat en weer (30) Nedersettings (30) Geomorfologie (30) Ekonomies van SA (30) | Vraag 4 Kortvrae (15) Klimaat en weer (30) Nedersettings (30) Geomorfologie (30) Ekonomies van SA (30) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VRAESTEL2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dieselfde soos halfjaarlikse eksamen | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Voorkennis | Definisie van Primére, Sekondére, Tertiére en Kwartinére sektore | Voedsel en voedsel sekureiteit in Graad 9 | Graad 9 – Minerale ontgin uit die litosfeer | Graad 11: Handel en ontwikkeling. Internasionale handel en wêreldmarkte | Kaatr van SA. Ligging van nywerheidstreke | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---------------------------------|--|---|----------------------|---|----------------------|--|-------------------------------------|
| Bronne (anders as handbook) om leer te versterk | Statistiek, grafieke | Statistiek, grafieke en gevallestudies | | | Kaarte van SA wat ligging en faktore aandui. Grafieke en statistiek | | | |
| Informele assessering | 3 data respons take. | 3 data respons take. | 3 data respons take. | 3 data respons take. | 3 data respons take. | 3 data respons take. | 3 data respons take. | Kaartwerk take. Ou 2de vraestelle.. |
| SBA (Formele Assessering) | NAVORSINGSTAAK: Stappe 7, 8 & 9 | | TAAK 5: Stap 10 Handig navorsingstaak in | 6. | | | Voorbereiding vir Voorbereidende eksamen. | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal: GEOGRAFIE

| KWART 4 20 dae | WEEK 1 28 Sept-2 Oct (5 days) | WEEK 2 5-9 Oct (5 days) | WEEK 3 12-16 Oct (5 days) | WEEK 4 19- 23 Oct (5 days) | |
|-------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| KABV onderwerp | Hersiening klimaat & kaartwerk | Hersiening Geomorfologie & kaartwerk | Hersiening Nedersettings & Kaartwerk | Hersiening Ekon van SA, Kaartwerk | FINALE NSS EKSAMEN |

11. Geskiedenis

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 1: GESKIEDENIS

| KWARTAAL 1: 46 dae | Week 1 15-17 Jan (3 dae) | Week 2 20-24 Jan (5 dae) | Week 3 27-31 Jan (5 dae) | Week 4 3 - 7 Feb (5 dae) | Week 5 10-14 Feb (5 dae) | Week 6 17-21 Feb (5 dae) | Week 7 24-28 Feb (5 dae) | Week 8 2-6 Maart (5 dae) | Week 9 9-13 Maart (5 dae) | Week 10: 16-18 Maart (5 dae) | | |
|---|--|--------------------------------|---|---|---|--------------------------------|--|----------------------------------|--|---|--|--|
| KABV onderwerpe | Uitbreiding van die Koue Oorlog: Die Kubaanse Missielkrisis | | Die Koue Oorlog: Gevallestudie – China | | Burgerlike Protes 1950s- 1990s: Die Amerikaanse Burgerregte Beweging | | Die Amerikaanse Burgerregte Beweging: Die Swartmagbeweging | | Onafhanklike Afrika: Gevallestudie Angola Vergelykende Opstel Kongo and Tanzanië | | | |
| Konsepte | Konsepte: bv. Kommunisme, Kapitalisme, Inperking, Waagmanskap | | Konsepte: bv. Kommunisme, Kulturele Rewolusie | | Konsepte: bv. Passiewe Weerstand; Menseregte; Rassisme; Boikot; Optomse, Sit-in betogings | | Konsepte: bv. Swartmag; Burgerlike Ongehoorsaamheid | | Konsepte: Sosialisme; Kapitalisme; Demokrasie, Eenpartystaat | | | |
| Vaardighede | Vaardighede: Werk met bronne: onttrekking (n.a.v. die bronn.../ haal aan van die bron, definisies of konsepte); interpretasie – lewer kommentaar op..., verduidelik..., wat dink jy?); vergelyking van bronne, bruikbaarheid, paragraaf skryfvaardighede | | Vaardighede: Opstel skryfvaardighede: Analiseer die vraag, skryf van die inleiding, ontwikkeling van 'n argumentslyn en samevatting wat aansluit by die vraag | | Vaardighede: Opstel skryfvaardighede: Analiseer die vraag, skryf van die inleiding, ontwikkeling van 'n argumentslyn en samevatting wat aansluit by die vraag | | Vaardighede: Werk met bronne: onttrekking (n.a.v. die bronn.../ haal aan van die bron, definisies of konsepte); interpretasie – lewer kommentaar op..., verduidelik..., wat dink jy?); vergelyking van bronne, bruikbaarheid, paragraaf skryfvaardighede | | Vaardighede: Werk met bronne: onttrekking (n.a.v. die bronn.../ haal aan van die bron, definisies of konsepte); interpretasie – lewer kommentaar op..., verduidelik..., wat dink jy?); vergelyking van bronne, bruikbaarheid, paragraaf skryfvaardighede | | | |
| Waardes | Waardes: Menseregte/Demokrasie/Regverdigheid | | Waardes: A) Menswaardigheid; die bereiking van gelykheid en vryhede; B) Nie-rassigheid en nie-seksisme. C) Oppermagtigheid van die grondwet en oppergesag van die reg | | Waardes: A) Menswaardigheid; die bereiking van gelykheid en vryhede; B) Nie-rassigheid en nie-seksisme. C) Oppermagtigheid van die grondwet en oppergesag van die reg | | Waardes: Menseregte/Demokrasie/Regverdigheid | | Waardes: Menseregte/Demokrasie/Regverdigheid | | | |
| Vereiste voorkennis | Kommunisme in Rusland 1900-1940; Kapitalisme in die VSA 1900-1940 | | Kommunisme in Rusland 1900-1940 | | Ideeë van Ras in die Laat 19de en 20ste eeuë | | | | Nasionalisme | | | |
| Bronne (anders as teksboek) om leer te versterk | Telematies; Wenke vir Sukses; Leerderswerkboek; QR kodes; Vorige eksamenvraestelle http://tiny.cc/d75ifz http://tiny.cc/lz6ifz | | | | | | | | | | | |
| Informele Assessering; remediering | Werk met bronne | | Samestelling van opstel: Met relevante inleiding; argumentslyn; ondersteunende bewyse en relevante samevatting. | | | | | | | | | |
| SGA (Formele Assessering) | Brongebaseerde Take: Kubaanse Missielkrisis / Opsteltake: China (50) | | | Formele Assesseringstaak: Gekontroleerde Toets 1 Brongebaseerde Vraag: Kubaanse Missielkrisis / Swartmagbeweging Opstel: China/ Burgerregte Beweging = 100 Punte ANALISE VAN UITSLAE | | | | Navorsingstaak word uitgehandigd | | Navorsingstaak: Onafhanklike Afrika / Globalisering | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: GESKIEDENIS

| KWARTAAL 2 (39 dae) | Week 1 1 - 5 Junie (5 dae) | Week 2 8 – 12 Junie (5 dae) | Week 3 15 – 19 Junie (4 dae) | Week 4 22 – 26 Junie (5 dae) | Week 5 29 June – 3 Julie (5 dae) | Week 6 6 – 10 Julie (5 dae) | Week 7 13 – 17 Julie (5 dae) | Week 8 20 – 24 Julie (5 dae) |
|--|---|--|---|--|--|--|--|---|
| KABV onderwerpe | Hersiening van Vaardighede Werk met bronne Analiseer visuele en geskreve bronne | Burgerlike weerstand in Suid-Afrika: Swart Bewussyn | Burgerlike weerstand in Suid-Afrika: Die krisis van Apartheid: Internasionale Reaksie | Die komste van demokrasie na Suid-Afrika en die aanvaarding van die verlede (WVK) | | | Hersiening van Opstel skryfvaardighede ter voorbereiding van die Taak. | Terugvoering van Brongebaseerde en Opsteltaak. Insameling van alle uitstaande Take van Kwartaal 2 |
| Konsepte | | Konsepte: bv. Swart Bewussyn, Apartheid | Konsepte: bv. Boikot; Disinvestering; Sanksies; Vakbonde | Konsepte: bv. Demokrasie; versoenning; vergeldende Geregtigheid, Herstellende Geregtigheid; vergoeding; amnestie | | | | |
| Vaardighede | | Vaardighede: Werk met bronne: ontrekking (n.a.v. die bron...haal aan van die bron, definisies of konsepte); interpretasie – lewer kommentaar op..., verduidelik..., wat dink jy?); vergelyking van bronne, bruikbaarheid, paragraaf skryfvaardighede | Vaardighede: Opstel skryfvaardighede: Analiseer die vraag, skryf van die inleiding, ontwikkeling van 'n argumentslyn en samevatting wat aansluit by die vraag | Vaardighede: Verstaan die reeks van historiese bronne Ontrek en interpreteer Herken verskillende perspektiewe: Verskillende interpretasies Evaluering van historiese bewyse. Staaf 'n argument Raak krities betrokke met kwessies van die verlede. | | | Brongebaseerde en Opstaltaak Totaal: 100 Punte Tyd: 2 Ure Afdeling A: Brongebaseerde Vrae Beantwoord EEN vraag Vraag 1 Swart Bewussynsbeweging Vraag 2 Waardeheds- en Versoeningskommissie (WVK) Afdeling B: Opstelle Beantwoord EEN vraag Vraag 3: Die krisis van Apartheid: Internasionale Respons | Lees materiaal ter voorbereiding vir Kwartaal 3 |
| Waardes | | Waardes: Menseregte/Demokrasie/Regverdigheid A) Menswaardigheid; die bereiking van gelykheid en vryhede; B) Nie-rassigheid en nie-seksisme. C) Oppermagtigheid van die grondwet en oppergesag van die reg | Waardes: Menseregte/Demokrasie/Regverdigheid | Waardes: Menseregte/Demokrasie/Regverdigheid A) Menswaardigheid; die bereiking van gelykheid en vryhede; B) Nie-rassigheid en nie-seksisme. C) Oppermagtigheid van die grondwet en oppergesag van die reg | | | | |
| Vereiste voorkennis | | Apartheid in Suid – Afrika 1940's tot 1960's | | | | | | |
| Bronne (anders as teksboek) om leer te versterk | | Telematies; Vorige Eksamenvraestelle http://tiny.cc/gq7ifz http://tiny.cc/hr8ifz | http://tiny.cc/jf8ifz http://tiny.cc/dv7ifz | http://tiny.cc/zr7ifz | | | | |
| Informele assessering; remediëring | Werk met bronne Addresseer alle vlakke van vrae Skryf van Paragrawe | Werk met 'n verskeidenheid van historiese bronne en Vorige Vraestelle Addresseer kognitiewe vlakke 1; 2; 3 vrae | Konstruksie van Opstel: Met relevante inleiding; argumentslyn; bewyse en relevante samevatting. | Reageer op die 3 verskillende maniere hoe opstelle fraseer word: Met relevante inleiding; argumentslyn; bewyse en relevante samevatting Werk met 'n verskeidenheid van historiese bronne Addresseer kognitiewe vlakke 1; 2; 3 vrae | | Hersiening van SG onderwerp: Gebruik 'n verskeidenheid van bronne om alle vlakke van vrae te addresseer | Vraag 4: Die komste van demokrasie na Suid-Afrika | |
| SGA (Formele Assessering) | | Kontroleer leerders se vordering van die Navorsingstaak | | | Navorsingstaak inhandig | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: GESKIEDENIS

| KWARTAAL 3 (21 dae) | Week 1 3 – 7 Aug (5 dae) | Week 2 11 – 14 Aug (4 dae) | Week 3 17 – 21 Aug (5 dae) | Week 4 24 – 28 Aug (5 dae) | Week 5 31 Aug – 1 Sept (2 dae) | Week 6 2 – 4 Sept (3 dae) | Week 7 14 – 18 Sept (5 dae) | Week 8 21 – 23 Sept (3 dae) |
|---|---|--|---|--|---|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| KABV onderwerpe | Die einde van die Koue Oorlog en die gebeure van 1989 | HERSIENING VAN 'N BRONGBASEERDE ONDERWERP IN V2 Voorbeeld BRB / WVK Laaste onderwerp om onderrig te word: 'n Nuwe wêrelorde: Globalisering | HERSIENING VAN 'N OPSTEL ONDERWERP IN V1 Voorbeeld: China / Burgerregtebeweging OF Onafhanklike Afrika: Vergelykende Opstel | Hersiening van Brongebaseerde Onderwerpe in Vraestel 1 <ul style="list-style-type: none"> • Die Kubaanse Missielkrisis • Angola • Swartmag Beweging Wenke vir Hersiening <ul style="list-style-type: none"> • Analise van bronne • Konsepte • Benadering van BG vrae • Wat die fraseering van vroeë van leerders verwag om te doen • Hoe om paragraafskryf te benader | Hersiening van Opstel Onderwerpe in V2 <ul style="list-style-type: none"> • Internasionale Reaksie op Apartheid • Die koms van Demokrasie na Apartheid • Die einde van die Koue Oorlog en die gebeure van 1989 Wenke vir Hersiening <ul style="list-style-type: none"> • Hoe om die opstelvraag te analiseer • Hoe om die inleiding by die vraag aan te sluit • Breinkaart die beplanning van die opstel • Hoe om d.m.v. die PEEL-metode 'n argument te ontwikkel en te handhaaf • Hoe om 'n samevatting te skryf? | TAAK 6: VOORBEREIDENDE EKSAMEN VRAESTEL 1 Punte: 150 Tyd: 3h00 ure Leerders moet 3 vroeë beantwoord. Een brongebaseerde vraag; een opstel en een ander brongebaseerde of opstelvraag. BRONGBASEERDE VRAAG Vraag1: Die Koue Oorlog: Inperking en Waagmanskap: Die Kubaanse Missielkrisis Vraag 2: Onafhanklike Afrika: Gevallestudie -Angola Vraag 3: Burgerlike Protes van die 1950's tot die 1970's: Die Swartmagbeweging OPSTELVRAAG Vraag 4 : Gevallestudie: China Vraag 5: Onafhanklike Afrika: Vergelykende gevallestudie: Die Kongo & Tanzanië Vraag 6: Die Burgeregte Beweging | | |
| Konsepte | Konsepte: bv. Glasnost; Perestroika | Konsepte: bv. Globalisering; Kapitalisme | Konsepte: bv. Sosialisme; Kapitalisme; Eenpartystaat | | | VRAESTEL 2 Punte: 150 Tyd: 3h00 ure Learners must answer 3 questions. One source based question; one essay question and one other. | | |
| Vaardighede | Vaardighede: Opstel skryfvaardighede: Analiseer die vraag, skryf van die inleiding, ontwikkeling van 'n argumentslyn en samevatting wat aansluit by die vraag | Vaardighede: Verskillende interpretasies Evaluering van historiese bewyse. Staaf 'n argument Raak krities betrokke met kwessies van die verlede. | Vaardighede: Opstel skryfvaardighede: Analiseer die vraag, skryf van die inleiding, ontwikkeling van 'n argumentslyn en samevatting wat aansluit by die vraag | | | Leerders moet 3 vroeë beantwoord. Een brongebaseerde vraag; een opstel en een ander brongebaseerde of opstelvraag. BRONGBASEERDE VRAAG Vraag 1: Swart Bewussyn Vraag 2: WVK Vraag 3: Die einde van die Koue Oorlog en die nuwe wêrelorde: die gebeure van 1989; Globalisering OPSTELVRAAG Vraag 4 : Internasionale reaksie op die krisis van Apartheid Vraag 5: Die koms van demokrasie na Suid-Afrika Vraag 6: Die einde van die Koue Oorlog en die nuwe wêrelorde: die gebeure van 1989 | | |
| Waardes | Menseregte / Demokrasie menswaardigheid; Gelykheid | Menseregte / Demokrasie/ Respek | Menseregte / Demokrasie menswaardigheid; Gelykheid | | | | | |
| Vereiste voorkennis | Koue Oorlog | Apartheid in Suid – Afrika | Onafhanklike Afrika, Burgerregte | | | | | |
| Bronne (anders as teksboek) om leer te versterk | Telematies; Vorige eksamenvraestelle http://tiny.cc/r27ifz http://tiny.cc/d97ifz | | http://tiny.cc/257ifz | | | | | |
| Informele Assessering; remediering | Konstruksie van opstelle: Met relevante inleiding; argumentslyn; bewyse en relevante samevatting. http://tiny.cc/hc8ifz http://tiny.cc/ujefz | Werk met 'n verskeidenheid van historiese bronne en Vorige Vraestelle Addresseer kognitiewe vlakke 1; 2; 3 vroeë Werk deur vorige vraestelle om vaardighede te bemeester | DBO Vorige Vraestelle (DBE Past Papers) http://tiny.cc/s29noz | | | | | |
| SGA (Formele Assessering) | Taak Voorbeeld: Brongebaseerde Vraag: Waarheids- en Versoeningskommissie (WVK) Opstel: Weg na Demokrasie | | Analise van Resultate van leerderspesifieke intervensielnsameling van uitstaande Take | Voorbereiding vir Moderering van SGA | | Kognitiewe Vlakte Laer orde – 28%; Middel orde -40% Hoër orde -32% | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: GESKIEDENIS

| KWARTAAL 4 (20 dae) | Week 1 28 Sept – 2 Okt (5 dae) | Week 2 5 – 9 Okt (5 dae) | Week 3 12 – 16 Okt (5 dae) | Week 4 19 – 23 Okt (5 dae) | NSS FINALE EKSAMEN | |
|---|--|--|---|---|---|--|
| KABV onderwerpe | Analise van Septemberksamen IDENTIFISERING VAN LEEMTES WAT IN DIE HERSIENINGSPROGRAM GE-ADDRESSEER MOET WORD Remediële werk en intervensies gebaseer op die resultate van die Voorbereidende Eksamen | HERSIENING VAN 'N BRONGBASEERDE ONDERWERP IN V2: BRB / WVK / Globalisering | HERSIENING VAN 'N OPSTEL ONDERWERP IN V1 China / Onafhanklike Afrika / Burgerregtebeweging | Hersiening van Opstel Onderwerpe in V2 <ul style="list-style-type: none"> • Internasionale Reaksie op Apartheid • Die koms van Demokrasie na Apartheid • Die einde van die Koue Oorlog en die gebeure van 1989 Wenke vir Hersiening <ul style="list-style-type: none"> • Hoe om die opstelvraag te analiseer • Hoe om die inleiding by die vraag aan te sluit • Breinkaart die beplanning van die opstel • Hoe om d.m.v. die PEEL-metode 'n argument te ontwikkel en te handhaaf • Hoe om 'n samevatting te skryf? | Hersiening van Brongebaseerde Onderwerpe in Vraestel 1 <ul style="list-style-type: none"> • Die Kubaanse Missielkrisis • Angola • Swartmag Beweging Wenke vir Hersiening <ul style="list-style-type: none"> • Analise van bronre • Konsepte • Benadering van BG vrae • Wat die frasering van vroe van • Leerders verwag om te doen • Hoe om paragraafskryf te benader | VRAESTEL 1 <p>Punte: 150 3h00 ure</p> <p>Tyd:</p> <p>Leerders moet 3 vroe beantwoord.</p> <p>Een brongebaseerde vraag; een opstel en een ander brongebaseerde of opstelvraag.</p> <p>BRONGBASEERDE VRAAG</p> <p>Vraag1: Die Koue Oorlog: Inperking en Waagmanskap: Die Kubaanse Missielkrisis</p> <p>Vraag 2: Onafhanklike Afrika: Gevallestudie -Angola</p> <p>Vraag 3: Burgerlike Protes van die 1950's tot die 1970's: Die Swartmagbeweging</p> <p>OPSTELVRAAG</p> <p>Vraag 4 : Gevallestudie: China</p> <p>Vraag 5: Onafhanklike Afrika: Vergelykende gevallestudie: Die Kongo & Tanzanië</p> <p>• Vraag 6: Die Burgeregte Beweging</p> |
| Konsepte Vaardighede Waardes | Konsepte: Alle konsepte relevant tot die onderskeie brongebaseerde onderwerpe Vaardighede: Verskillende interpretasies Evaluering van historiese bewyse. Staaf 'n argument Vergelyking van inligting in bronre Raak kritis betrokke met kwessies van die verlede. | Konsepte: Alle konsepte relevant tot die onderskeie brongebaseerde onderwerpe Vaardighede: Opstel skryf: Responses tot die drie tipe opstelvrae: 1. Standpunt: Stem jy saam... 2. Bespreek kritis... 3. Tot watter mate... | | | | VRAESTEL 2 <p>Punte: 150</p> <p>Tyd: 3h00 ure</p> <p>Leerders moet 3 vroe beantwoord.</p> <p>Een brongebaseerde vraag; een opstel en een ander brongebaseerde of opstelvraag.</p> <p>BRONGBASEERDE VRAAG</p> <p>Vraag 1: Swart Bewussyn</p> <p>Vraag 2: WVK</p> <p>Vraag 3: Die einde van die Koue Oorlog en die nuwe wêrelorde: die gebeure van 1989; Globalisering</p> <p>OPSTELVRAAG</p> <p>Vraag 4 : Internasionale reaksie op die krisis van Apartheid</p> <p>Vraag 5: Die koms van demokrasie na Suid-Afrika</p> <p>Vraag 6: Die einde van die Koue Oorlog en die nuwe wêrelorde: die gebeure van 1989</p> |
| Bronne (anders as teksboek) om leer te versterk | Telematies; Vorige Eksamenvraestelle http://tiny.cc/r27ifz http://tiny.cc/d97ifz | | | | | |
| Informele Assessering; remediering | Konstruksie van opstelle: Met relevante inleiding; argumentslyn; bewyse en relevante samevatting. http://tiny.cc/hc8ifz http://tiny.cc/ujeifz | Werk met 'n verskeidenheid van historiese bronre en Vorige Vraestelle Addresseer kognitiewe vlakke 1; 2; 3 vroe | Gebruik die PEEL-Metode | | | |
| SGA (Formele Assessering) | Moderering van SGA | Finale Verifikasie van SGA | | | | |

12. Ingenieurswese Grafieka en Ontwerp

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 1: IGO

| KWARTAAL 1 (48 dae) | WEEK 1: 15 – 17 Jan | WEEK 2: 20 – 24 Jan | WEEK 3: 27 – 31 Jan | WEEK 4: 3 – 7 Feb | WEEK 5: 10 – 14 Feb | WEEK 6: 17 – 21 Feb | WEEK 7: 24 – 28 Feb | WEEK 8: 2 – 6 Maart | WEEK 9: 9 – 13 Maart | WEEK 10: 16 – 17 Maart |
|---------------------------------------|---|--|---|---|--|---|---|------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| KABV Onderwerp | Admin & Hersiening (3 dae) <u>Voltooï:</u> | Meganiese Tekeninge (12 dae) <u>Voltooï:</u> (14%) | Siviele tekeninge (16 dae) <u>Voltooï:</u> (33%) | | | PAT (2 dae) | Perspektieftekeninge (16 dae) <u>Voltooï:</u> (44%) | | | PAT (4/5 dae) (20% van PAT) |
| Voorde-skreve Inhoud & Vaardighede | Klaskamer en administratiewe bestuur Hersiening van algemene tekeningbeginsels | Derdehoeks ortografiese werktekeninge met nie-gesnyde, deursnee-, half-deursnee- en gedetailleerde snitaansigte van ingewikkeld meganiese samestellings. Sluit die volgende in: Titel, skaal, verborge besonderhede, afmetings, senterlyne, snyvlakte, arseringsbesonderhede, notas, projeksiesimbool en uitleg beplanning Seskantige boute, moere en sluitmoere, wasters, spyte en spygleuwe en toepaslike byskrifte Die verskillende soorte snitte, bv. reglynige snit, gewentelde snit, verwyderde snit ens. Konvensionele voorstelling van algemene kenmerke Die formaat en inhoud van werktekening naam-/titelblokke Gedetailleerde tekeninge as individuele komponente Basiese sveis-, masjinering- en oppervlak behandelingsimbole Toleransies | Beperk tot enkelverdieping wonings/geboue, eerste hoekse ortografiese werktekeninge met die vloerplanne, gedetailleerde Aansigte en deursnee-aansigte wat die besonderhede vanaf die fondasie tot die dak toon. Sluit die volgende in: Aantekenine, byskrifte, afmetings, skale Relevante afkortings en konvensies Op ALLE relevante aansigte: besonderhede van spits- en platdakke (dakkappe, kapplatte, dakdekking, fassieborde, plafonne, ens), geute en reënwaterafvoerpype,loodgieterswerk en dreinerings besonderhede, (vloerplanne, elevasies en terreinplanne) elektriese toebehere en bedradingsdiagramme , sowel as al die ander kenmerke en toebehere wat reeds gedek word in Graad 10 en Graad 11 behandel Arseringsbesonderhede en die toepassing van kleure Die formaat en inhoud van uitleg-/werktekening naam-/titelpanele Gedetailleerde tereinplanne wat elektriese, loodgieter en riolering besonderhede, sowel as relevante natuurlike kenmerke, toon Omtrekke en totale/oppervlaktes van wonings en tereine Die Noordpunt | Hersiening van die Ontwerpproses Die PAT scenarios word aan leerders gegee en bespreek | 2-puntperspektieftekeninge van ingewikkeld gietstukke, wonings en siviele strukture met oorhang, diepte-besonderhede, sirkels en boë. Die HL, PV en SP kan gewysig word om enige gewenste aansig te toon. | Nie Voltooï in KWRT 1: Fase 1: Voltooï die volgende Ontwerpprosesvereistes: Ontwerpdrag met spesifikasies en beperkings Navorsing gedoen Genereer TWEE idees/konsepte in die vryhand Kies beste oplossing. | | | | |
| Voorvereiste kennis | Gr 10 algemene tekeningbeginsels | AL die Graad 10 & 11 Meganiese tekeninge inhoud 3de-hoekse projeksie | AL die Graad 10 & 11 Siviele tekeninge inhoud | Ontwerpproses | AL die Graad 11 2-puntperspektief-tekeninge inhoud | Ontwerpprosesvereistes | | | | |

| | | | | | | |
|---|--|--|---|--------------|---|--|
| Add. hulpbronne, buiten teken- instrumente & handboeke | Leers/"folders", Eie aantekeninge | LTSM": Eie aantekeninge, vorige NSS-vrae oor die spesifieke onderwerp/inhoud, relevante inhoude uit TT-handboeke, toepaslike modelle/fisiese voorbeelde "ICT": "Visualiser" & dataprojektor, videogrepe, | | PAT dokument | "LTSM": Eie aantekeninge, vorige NSS-vrae, TT-handboeke, modelle "ICT": "Visualiser" & dataprojektor, videogrepe | PAT dokument, vorige beste praktyk voorbeelde |
| Informele assessering | Class test (suggested) | Min 9 DOTe/Take Voltooи. Klastoets voorgestel vir teorie. | Min 10 DOTe/Take Voltooи. Klastoets voorgestel vir teorie. | NVT | Min 7 DOTe/Take Voltooи | NVT |
| Formele assessering ("SBA" & PAT) | EEN verpligte toets wat uit TWEE vrae kan bestaan, of TWEE afsonderlike toetse, wat 'n min van 60 minute en 'n min van 50 punte opmaak. | | | | | PAT Fase 1 Voltooи |
| | Geen | Tekeninge vir Kursustekening (KT) 1 (Meganiese Samestelling) & KT 2 (Meganies analities), verkty van die DOTe/Take | Tekeninge vir KT 3 (Vloerplan & Aansigte), KT 4 (Snitaansig) & KT 5 (Tereinplanne), verkty van die DOTe/Take | NVT | Tekeninge vir KT 6 (2-puntperspektieftekening), verkry van die DOTe/Take | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: IGO

| KWARTAAL 2 (39 dae) | WEEK 1: 1 – 5 Jun | WEEK 2: 8 – 12 Jun | WEEK 3: 15 – 19 Jun | WEEK 4: 22 – 26 Jun | WEEK 5: 29 Jun – 3 Jul | WEEK 6: 6 – 10 Jul | WEEK 7: 13 – 17 Jul | WEEK 8: 20 – 24 Jul |
|--|--|--|------------------------|--|---------------------------|--|------------------------|--|
| KABV Onderwerp | PAT (3/4 dae) (20% van PAT) | Isometriesetekeninge (11/10 dae (54%) | | Vaste Liggame (7 dae) (60%) | | Deurdringings (13 dae) (67%) | | PAT (5 dae) (77% van PAT) |
| Voorige-skreve Inhoud & Vaardighede | Fase 1: Voltooi die Ontwerproses-vereistes: Ontwerp-opdrag met spesifikasies & beperkings Navorsing gedoen Genereer TWEE idees/konsepte in die vryhand Kies beste oplossing. | Ingewikkelde isometriesetekeninge met isometriese en nie-isometriese lyne sowel as hulpaansigte, sirkels en snitte. | | <p><u>Hersiening van vaste liggame (vl) wat in Graad 11 behandel is</u>, m.a.w 1st-hoekse aansigte van vl of 'n kombinasie van vl, wat vl met gate insluit, wat slegs regte-reëlmatige prisma en piramiedes met 3,4,5,6 en 8 kante kan wees, silinders of kegels. Die asse kan loodreg, parallel of skuins ten opsigte van een van die hoof projeksievlekke wees. Sluit die volgende in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Snit-/deursneeaansigte • Warevorms • Verborgebesonderhede | | <p>1st-hoekse ortografiese aansigte wat die kurwe van deurdringing tussen twee vaste liggame of pype, wat teen 30°, 45°, 60° of 90° aansluit, toon. Die vaste liggame of pype moet slegs regte reëlmatige geometriese prisma, met 3, 4, 5, 6 en 8 sye, en/of silinders wees. Die asse van die twee vaste liggame of pype moet in 'n gemeenskaplike vlak ontmoet, m.a.w. slegs in-lyn gerig, maar die deurdringingskurwe kan nie-simmetries wees. Verborgebesonderhede moet getoon word. Die oppervlakontwikkelinge van: Die dele van die deurdringende vaste liggame of pype</p> | | Fase 2: Voltooi al die werktekeninge soos vereis deur die spesifieke scenario/PAT. <ul style="list-style-type: none"> • Ortografiese tekeninge • Nr 1: 3 x aansigte • Ortografiese tekeninge • Nr 2: 1 x aansig Seviel en • 3 x aansigte Meganies |
| Voorver-eiste kennis | Ontwerproses-vereistes | AL die Graad 10 & 11 Isometriesetekeninge inhoud Die vermoë om 2D-aansigte in 'n 3D-tekening te omskep | | <ul style="list-style-type: none"> • AL die Graad 10 & 11 Vaste Liggaam inhoud • 1ste-hoekse ortho. projeksie | | AL die Graad 10 & 11 Deurdringing & toepaslike Ontwikkeling inhoud 1ste-hoekse ortho. projeksie | | Inhoud van Seviele- en Meganiese tekeninge |
| Addisionelehulpbronne, buiten teken- instrumente & handboeke | PAT dokument, vorige beste praktyk voorbeeld | <p>"LTSIM": Eie aantekeninge, vorige NSS-vrae oor die spesifieke onderwerp/inhoud, relevante inhoude uit TT-handboeke, toepaslike modelle/fisiiese voorbeelde "ICT": "Visualiser" & dataprojektor, videogrepe,</p> | | | | | | Vorige beste praktyk voorbeeld |
| Informele assessering | NVT | Min 7 DOTe/Take Voltooi | | Min 4 DOTe/Take Voltooi | | Min 8 DOTe/Take Voltooi | | NVT |
| Formele assesse-ring ("SBA" & PAT) | PAT Fase 1 Voltooi | Tekeninge vir KT 7 (Ingewikkelde Isometriese Tekening), verkty van die DOTe/Take | | Tekeninge vir KT 8 (Vaste Liggame), verkty van die DOTe/Take | | Tekeninge vir KT 9 (Deurdringing & Ontwikkeling), verkty van die DOTe/Take | | PAT Fase 2 Voltooi |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: IGO

| KWARTAAL 3 (21 dae) | WEEK 1: 3 – 7 Aug | WEEK 2: 11 – 14 Aug | WEEK 3: 17 – 21 Aug | WEEK 4: 24 – 28 Aug | WEEK 5: 31 Aug – 4 Sept | WEEK 6: 7 – 11 Sept | WEEK 7: 14 – 18 Sept | WEEK 8: 21 – 23 Sept | |
|--|--|---|--|--|---|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------|
| KABV Onderwerp | Ontwikkelinge (9 dae) (73%) | PAT (5 dae) (100% van PAT) | Lokus (Nok) (7 dae) (78%) | VOORBEREIDENDE EKSAMEN (16 dae) | | | | | |
| Voorge-skreve Inhoud & Vaardig-hede | Die oppervlakontwikkeling van: Addisionele voorbeeld van die dele van die deurdringende vaste liggame of pype Ingewikkelde oorgangstukke LET WEL: Naattoelatings moet ingesluit word waar van toepassing. | Fase 3: Voltooи die PAT en sluit die volgende in: Self-Assessering. & Sperdatums Voorlegging | Nokke in ingewikkelde toepassings wat die volgende getoon: Nokas- en volger-besonderhede Volledige verplasings-grafiek/-diagram Volledige nokprofiel Beweging kan eenvormig en/of eenvoudig harmonies en/of eenvormige versnelling en vertraging wees. Volger kan teen enige hoek, mits dit heen en weer beweeg oplyn deur middel van nokas. Wigvormig of rollervolger. Beklemtoon rigting. | VRAESTEL 1 -siviel- (3 ure) In eerstehoekse ortografiese projksie | | | | | |
| | | | | V 1 | Siviel analities | ± 15 % | V1 | Meganies analities | ± 15% |
| | | | | V 2 | Vaste liggaam <u>en/of</u> Deurdring en ontwikkeling <u>en/of</u> ontwikkeling van 'n oorgangstuk | ± 20 % | V2 | Lokus van 'n nok | ± 20% |
| | | | | V 3 | 2-puntperspektieftekening | ± 20 % | V3 | Isometriesetekening | ± 20% |
| | | | | V 4 | Siviele werktekening wat elektriese kenmerke insluit | ± 45 % | V4 | Meganiese samestelling | ± 45% |
| Voorvereiste kennis | AL die Graad 12 Deurdrinings inhoud AL die Graad 11 Ontwikkelinge inhoud | Ontwerpproses- vereistes | AL die Graad 11 Nok inhoud | VOORBEREIDENDE EKSAMEN | | | | | |
| Addisionele hulpbronne, buiten teken- instrumente & handboeke | "LTSM": Eie aantekeninge, vorige NSS-vrae, TT-handboeke, modelle "ICT": "Visualiser" & dataprojektor, videogrepe | Previous best practice examples | "LTSM": Eie aantekeninge, vorige NSS-vrae "ICT": "Visualiser" & dataprojek. | VOORBEREIDENDE EKSAMEN | | | | | |
| Informele assessering | Min 7 DOTe/Take Voltooи | NVT | Min 5 DOTe/Take Voltooи | VOORBEREIDENDE EKSAMEN | | | | | |
| Formele assessering ("SBA" & PAT) | Tekeninge vir KT 10 (Oorgangstuk), verkry van die DOTe/Take | Alle PATE Voltooи | Tekeninge vir KT 11 (Nok), verkry van die DOTe/Take | VOORBEREIDENDE EKSAMEN | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: IGO

| KWARTAAL 4 (20 dae) | WEEK 1: 28 Sept – 2 Okt | WEEK 2: 5 – 9 Okt | WEEK 3: 12 – 16 Okt | WEEK 4: 19 – 23 Okt | WEEK 5: 26 – 30 Okt | WEEK 6: 2 – 6 Nov | WEEK 7: 9 – 13 Nov | WEEK 8: 16 – 20 Nov | WEEK 9: 23 – 27 Nov | WEEK 10: 30 Nov – 4 Des |
|---|---|---|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------|
| KABV Onderwerp | Lokus (Meganisme) (10 dae) (92%) | Lokus (Heliks) (7 dae) (100%) | HERSIENING (3 dae) | | | | | | | FINALE NSS-EKSAMEN (30 dae) |
| Voorgeskrewe Inhoud & Vaardig-hede | Die beginsels van die lokus van 'n punt(e) op skematische tekeninge van die bewegende komponente van meganismes . Maksimum DRIE punte | Die beginsels van die heliks in ingewikkelde toepassings van: Awegare Spiraalglybane Ronde kronkelvere Vierkantige skroefdraad Slegs enkel begin Regsom of linksom Die rigting moet beklemtoon word. | | | | | | | | |
| Voorvereiste kennis | NVT | AL die Graad 11 Heliks inhoud | | | | | | | | |
| Add. hulpbronne, buiten teken- instrumente & handboeke | “LTSM”: Eie aantekeninge, vorige NSS-vrae, TT-handboeke, toepaslike modelle/fisiese voorbeelde “ICT”: “Visualiser” & dataprojektor, videogrepe, | | | | | | | | | |
| Informele Assessering | Min 6 DOTe/Take Voltooi | Min 5 DOTe/Take Voltooi | | | | | | | | |
| Formele Assessering ("SBA" & PAT) | Tekeninge vir KT 12 (Meganisme), verkyt van die DOTe/Take | Tekeninge vir KT 13 (Heliks), verkyt van die DOTe/Take | | | | | | | | FINALE NSS-EKSAMEN |

: IGO

13. Inligtingstegnologie

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 1: INLIGATIONSTEGNOLOGIE (IT)

| KWARTAAL 1 48 dae | Week 1: 15-17 Jan (3) | Week 2: 20-24 Jan | Week 3: 27-31 Jan | Week 4: 3-7 Feb | Week 5: 10-14 Feb | Week 6: 17-21 Feb | Week 7: 24-28 Feb | Week 8: 2-6 Mar | Week 9: 9-13 Mar | Week 10: 16-20 Mar |
|--|--|--|--|--|---|---|--|---|---|--|
| KABV onderwerpe | Data en Inligtingsbestuur: Databasisbestuur | Data- en inligtingsbestuur: Databasisontwerp en -konsepte | OOP | OOP | Stelsel- tegnologieë: Apparatuur | Netwerke E-Kommunikasie Sosiale Implikasies | Uitbreiding: databases- programmering | Uitbreiding: databases- programmering | Programmatuur- ingenieurswese- beginsels en PAT | PAT |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Instandhouding en bestuur van data Waarde van data Hoe om data te beskerm Deurwerk van data Ongeldige/vals data DBMS Onderskei tussen en lys die rol van mense as deel van DBMS DBA, Program- meerder (rolle en verantwoordelikhe- de) | Verduidelik en motiveer verwantkapsdataba- sis ontwerp Oorsig van verwantkaps- databasis o Normalisasie o Waar kom on- genormaliseerde data vandaan? o Ontwerp/entiteite, sleutels, rekord organisasie Transaksieverwerkin- gstelsels Kenmerke van 'n goeie databasis | Ontwikkel 'n eenvoudige gebruikers- gedefinieerde klas om te voldoen aan die program- spesifikasies as deel van die oplossing Instansieer 'n gebruikersgedefi- nieerde objek as deel van die oplossing Versterk die gebruik van metodes | Onderskei tussen verskeie tipies metodes in terme van hul gebruik en doel (konstruktör, destruktör, 'accessors', 'mutators', 'auxiliary') | Mobiele tegnologieë Motiveer 'n tipiese rekenaarstelsel | Netwerke Opstel van 'n netwerk Deelkonsepte Afgeleë toegang E-Kommunikasie Enkripsie SSL (privaat en openbare sleutels) Sertifikate en sekuriteit Sosiale Implikasies vermindert die impak van rekenaars op die omgewing Bespreek verskeie maniere om op hoogte te bly omtrent rekenaartegnologie Kry die nuutste opgraderings van produkte, virusse en ander bedreigings, gradeer op | Versterk konsepte en tegnieke behandel in Graad 11 Verkry toegang tot 'n verwantkaps- databasis m.b.v. 'n programmeringsta- al Opstel van 'n konneksie Uitvoering van verskillende databases- transaksies Gebruik algemene datastel gebeurtenis- hanteerders en metodes | Ontwikkel a multi- vorm GUI Deel data tussen vorms Gebruik algoritmes defensiewe programmeringsteg- nieke teksgebaseerde verslag Konstrueer meer komplekse algoritmes Ontwikkel oplossings vir verskeie probleme | Oorsig en vergelyking van verskillende metodologieë soos neerdalend, Sneltoepassings- ontwikkeling (RAD), inkrementele en rats (agile) Begin met PAT- taakbeskrywing en - ontleding van vereistes deur die gebruik van 'n toepaslike metodologie | PAT: Analise van vereistes deur gebruik te maak van gepaste metodologie |
| Vereiste voorkennis | Gr 11: Databasisontwerp | Gr 11: Databasisontwerp | Gr 10 &11: Programmerings- vaardighede en kennis | | | Gr 11: Apparatuur | Gr 11: Netwerke | Gr 11: Databasisontwerp: kennis en vaardighede | | |
| Hulpbronne (Nie teksboeke nie) vir die verbetering van leer. | YouTube, Webtuistes, Aanbiedings, Werkswinkel-notas | | | | | | | | | |
| Informele assessering; remediëring | 1 informele assesseringstaak | | Informele assesseringstake | | | | | | | |
| SBA (Formele Assessering) | | | | | PAT | TEORIE TOETS | | PRAKTISE TOETS | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: INLIGATIONSTEGNOLOGIE (IT)

| KWARTAAL 2: 39 dae | Week 1: 1 - 5 Jun | Week 2: 8 - 12 Jun | Week 3: 15 – 19 Jun | Week 4: 22 – 26 Jun | Week 5: 29 Jun – 3 Jul | Week 6: 6 - 10 Jul | Week 7: 13 – 17 Jul | Week 8: 20 – 24 Jul |
|---|---|--|--|--|--|--|--|--|
| KABV onderwerpe | Stelseltegnologieë: Programmatuur, en Rekenaarbestuur Sosiale implikasies | 2D Skikkings | 2D Skikkings | Uitgebreide databasis-- programmering | Uitgebreide databasis- programmering | Data- en inligtingsbestuur Internettegnologieë: Internet en WWW Internettegnologieë: Internetdienstegnologieë Sosiale implikasies | Programmatuur- ingenieurswese- beginsels en PAT | Programmatuur- ingenieurswese- beginsels en PAT |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Stelseltegnologieë: Programmatuur (2 ure) Oorsig van wolkrekenarisering en virtualisasie Beskryf wolkrekenarisering Effek op apparatuur benodig SaaS? Virtualisasie van bedieners Argumente vir en teen Stelseltegnologieë: Rekenaarbestuur (1 uur) Faktore wat rekenaarbestuur beïnvloed Beveel bestuurstake vir algemene instandhouding aan en om data-integriteit te behou en die stelsel te beskerm Sosiale implikasies - Rekenaarmisdadigers - Tipe kubermisdade - Effek van kubermisdade - Rekenaarmisdade - Voorsorgmaatreëls teen rekenaarmisdade, | Skikkings as 'n datastruktuur Struktuur Deurstap van items | Skikkings as 'n datastruktuur Vul en vertoon: ry kolom etikette; formatering Basiese bewerkings | Ontwerp en ontwikkel 'n oplossing wat SQL inkorporeer Select, Distinct Insert, update, delete Where Order by Group by Special operators: Between, In, Like, Is Null, Having | Ontwerp en ontwikkel 'n oplossing wat SQL inkorporeer Skep berekende velde, samevoeging van velde Formatering met round, int, ens. Omskakeling (Casting) van velde Skep 'n verwantskapsnavraag (enkele verwantskap) deur die gebruik van 'Where' Rekenkundige operatore Aggregaat funksies: Sum, Average, Min, Max Count Algemene datum funksies String funksies (lengte, middel, links, regs) Eenvoudige sub-navrae | Data- en inligtingsbestuur Data-insameling - Oorsig en voorbeeld Databewaring- Data-ontginnings (<i>mining</i>) - beskrywing en doel Ligging gebaseerde data Internettegnologieë: Internet en WWW Tendense en ontluikende tegnologieë Aanlyntoepassings en bering Verbeterde soek Internettegnologieë: Internetdienstegnologieë Aanlyntoepassings Stoor van data Uitvoer van instruksies Formatering van afvoer Sosiale implikasies Verduidelik hoe rekenaars oplossings bied tot kwessies van nasionale en internasionale belang Beskryf die evolusie van sosiale netwerke en die effek daarvan op die samelewning Lys en bespreek kwessies omtrent privaatteid en deel van inligting | Versterk programmatuur-ingenieurswese-beginsels PAT – Vervolg | Versterk programmatuur-ingenieurswese-beginsels PAT – Vervolg |
| Vereiste voorkennis | Gr 10 & 11 Kennis en toepassings daarvan | Gr 10 & 11: Programmeringsvaardighede en kennis | | | | Gr 10 & 11 Kennis en toepassings daarvan | Gr 10 & 11: Programmeringsvaardighede en kennis | |
| Hulpbronne (Nie teksboeke nie) vir die verbetering van leer. | YouTube, Webtuistes, Aanbiedings, Werkswinkel-notas | | | | | | | |
| Informele assessering; remediëring | Informele assessoringsstake Inkorporeer sosiale implikasies | Informele assesseringstake | Informele assesseringstake | Informele assesseringstake | Informele assesseringstake | Informele assessoringsstake. Inkorporeer sosiale implikasies. | | |
| SBA (Formele Assessering) | | PAT Fase 1 | | | TEORIE/ PRAKTISE TOETS | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: INLITINGSTEGNOLOGIE (IT)

| KWARTAAL 3 | Week 1: | Week 2: | Week 3: | Week 4: | Week 5 – 10: |
|------------|---------|---------|---------|---------|--------------|
|------------|---------|---------|---------|---------|--------------|

| 37 dae | 03 - 07 Aug | 11 - 14 Aug (3 ure) | 17 - 21 Aug | 24 – 28 Aug | 2 - 23 Sep | |
|--|---|--|--|---|---|--|
| KABV onderwerpe | PAT | Toepassingsontwikkeling | Toepassingsontwikkeling | IT vraestel 1 eksamen | Voorbereidings-eksamen | |
| Konsepte, vaardighede en waardes | PAT – Finaliseer | Konsolideer en versterk inhoud, konsepte en vaardighede Ontwerp en ontwikkel oplossings vir spesifieke probleme, wat berekende denke insluit, deur Programmatuur-ingenieurswese-beginsels toe te pas. | Konsolideer en versterk inhoud, konsepte en vaardighede Ontwerp en ontwikkel oplossings vir spesifieke probleme, wat berekende denke insluit, deur Programmatuur-ingenieurswese-beginsels toe te pas. | [Ander vakke gaan voort met normale onderrig dae] | VRAESTEL 1 Punte: 150 – Tyd: 3 ure Vraag 1 Basiese, algemene programmeringsvaardighede Vraag 2 Databasis Vraag 3 Objek georiënteerde programmering (OOP) Vraag 4 Algemene probleemoplossing | VRAESTEL2 Punte: 150-Tyd: 3 ure Afdeling A: Vraag 1 Kortvrae (± 20 punte) Afdeling B: Vraag 2 Stelseltegnologieë (± 25 punte) Afdeling C: Vraag 3 Kommunikasie en Netwerktegnologieë (± 25 punte) Afdeling D: Vraag 4 Data en Inligtingsbestuur (± 25 punte) Afdeling E: Vraag 5 Oplossingsontwikkeling (± 25 punte) Afdeling F: Vraag 6 Geïntegreerde Scenario (± 30 punte) |
| Vereiste voorkennis | Toepassing van alle kennis | Gr 10 & 11: Programmeringsvaardighede en kennis | Gr 10 & 11: Programmeringsvaardighede en kennis | | Kognitiewe vlakke: Lae vlak – 30%; Middel vlak-40%; Hoë vlak-30% | |
| Hulpbronne (Nie teksboeke nie) vir die verbetering van leer. | YouTube, Webtuistes, Aanbiedings, Werkswinkel-notas | | | | Voorbereidings-eksamen | |
| Informele assessering; remediëring | PAT | Informele assesseringstake | Informele assesseringstake | | Voorbereidings-eksamen | |
| SBA (Formele Assessering) | | PAT | PAT | | Voorbereidings-eksamen | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: INLIGTINGSTEENOLOGIE (IT)

| KWARTAAK 4 53 dae | Week 1: 28 Sep - 2 Okt (4) | Week 2: 5-9 Okt | Week 3: 12 - 16 Okt | Week 4: 19 - 23 Okt | 26 Oktober – 09 Desember |
|----------------------|---|---|---|---|--------------------------|
| KABV onderwerpe | Inhoud deur gebruik te maak van gevalllestudies - Alle Onderwerpe | Inhoud deur gebruik te maak van gevalllestudies - Alle Onderwerpe | Inhoud deur gebruik te maak van gevalllestudies - Alle Onderwerpe | Inhoud deur gebruik te maak van gevalllestudies - Alle Onderwerpe IT Praktiese Eksamen | FINALE NSS EKSAMEN |

2020 Voor Hersiening Formele Assessering: Graad 12 – INLIGTINGSTEENOLOGIE (IT)

| Formele Assessering | | | |
|---|---|--|--|
| Gedurende die jaar | Einde-van-Jaar Eksamen | | |
| 25% | 75% | | |
| SBA | Praktiese Assesseringstaak | Einde-van-Jaar Eksamen (50%) | |
| 25% | 25% | 25% | 25% |
| <ul style="list-style-type: none"> • 2 toetse • 1 alternatiewe taak/toets • 2 eksamens (halfjaar en voorbereiding) | Projek Programmatuurontwikkelings-projek insluitend aspekte van beplanning siklus asook Programmatuuringenieurswese-beginsel | Geskreve eksamen 3 ure Teorie aspekte van alle inhoud, konsepte en vaardighede van alle onderwerpe | Praktiese eksamen 3 ure Oplossingsontwikkeling |

2020 Na Hersiening Formele Assessering: Graad 12 – INLIGTINGSTEENOLOGIE (IT)

| Formele Assessering | | | |
|---|--|--|--|
| Gedurende die jaar | Einde-van-Jaar Eksamen | | |
| 25% | 75% | | |
| SBA | Praktiese assesseringstaak | Einde-van-Jaar Eksamen (50%) | |
| 25% | 25% | 25% | 25% |
| <ul style="list-style-type: none"> • 2 toetse (Kwartaal 1) • 1 alternatiewe taak/toets (Kwartaal 2) • 1 Voorbereidings-eksamen | Projek Programmatuurontwikkelings-projek insluitend aspekte van beplanningsiklus asook Programmatuuringenieurswese-beginsel | Geskreve eksamen 3 ure Teorie aspekte van alle inhoud, konsepte en vaardighede van alle onderwerpe | Praktiese eksamen 3 ure Oplossingsontwikkeling |

14. Landboubestuurspraktyke

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 1: LANDBOUBESTUURSPRAKTYKE

| KWARTAAL 1: 48 dae | Week 1: (3 dae) 15 - 17 Jan | Week 2: 20 - 24 Jan | Week 3: 27 - 31 Jan | Week 4: 03 - 07 Feb | Week 5: 10 - 14 Feb | Week 6: 17 - 21 Feb | Week 7: 24 - 28 Feb | Week 8: 02 - 06 Mar | Week 9: 09 - 13 Mar | Week 10: 16 - 20 Mar |
|---|--|---|---|--|--|------------------------|-------------------------------------|--|--|---|
| KABV onderwerp (Bladsy) | Plaasbeplanning (32) | | | | | | | Rekords (34) | Rekordmetodes (34) | Rekordering van data (34) |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Grond, kampe, kontoere | Hulpbronbenutting (afhangende van die vertakking) – grons, reënval, weidings, klimaat, arbeid, informasie, kapitaal | Presisieboerdery, meganisasie | Ekonomiese beplanning, proefbalans | Kontantvloei, inkomste en uitgawestate | Arbeidbeplanning | Beplanning rakende implemente | Doel, voordele, tipes rekords | Faktore wat tipe rekordstelsel beïnvloed, praktiese faktore, rekords soos suiwel en oesrekords | Fakte, tjeks, depresiasie, depositoboeke, kleinkas |
| Vereiste voorafkennis | Verbind met bestuursbeginsels Grade 10 en 11 | | | | | | | | | |
| Bonne (behalwe die handboek) om leer te bevorder | Power Point skyfies, video's, vorige eksamenvraestelle | | | | | | | | | |
| Informele assessering; remediëring | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Begin van PAT toepassing | Vrae van vorige vraestelle, t oetse, praktiese werk | | | | | | | |
| SGA (Formele Assessering) | SGA: TAAK 1 - Opdrag/praktiese taak (25%) en toets wat in hierdie kwartaal voltooi moet word PAT: eerste deel van PAT Bestuursoorsig, uitgedeel aan leerders. 2 praktiese aktiwiteite moet voltooi word | | | | | | | | TAAK 2: TOETS 1 (75%) – nie korter as 1 uur en 100 punte | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: LANDBOUBESTUURSPRAKTYKE

| KWARTAAL 2: 39 dae | Week 1: 1 - 5 Jun | Week 2: 8 - 12 Jun | Week 3: 15 – 19 Jun | Week 4: 22 – 26 Jun | Week 5: 29 Jun – 3 Jul | Week 6: 6 - 10 Jul | Week 7: 13 – 17 Jul | Week 8: 20 – 24 Jul | TAAK 3: JULIE TOETS (100%) |
|---|--|---|--|--|---|--|--|---|--|
| KABV onderwerp (Bladsy) | Oes van produkte en kwaliteitbeheer (35) | Rol van produk-organisasies (35) | Bemarking en kontrole (35 en 36) | Waarde-toevoeging (35) | Prosessering (35) | Verpakking en verspreiding (35) | Agri-toerisme (37) | | Kognitiewe vlakke: Kennis – 30%; Begrip – 30%, Toepassing -30%; Analiseer, Sintetiseer en evalueer – 10% |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Regulasies en wetlike aspekte (Wette) rakende produkte, hantering van produkte, stoor van produkte, sortering en gradering | Tipe organisasies, voordele ne nadele van organisasies, rol van die produkorganisasie in die bemarking van die produk | Bemarkingsmetodes en kanale, bemarkingswette, belangrikheid van bemarking, bemarkings-funksies adverting | Waarde-toevoegings-metodes, tipes produkte, voordele | Beginsel van prosessering, voordele, faktore wat die lewensvatbaarheid van waarde-toevoeging aandui | Regulasies en wette, tipes pakmateriaal en metodes, verspreidingskanale, vervoer vereistes | Definisie en beskrywing, tipes voordele en nadele, vereistes, die boer se rol in agri-toerisme | Hersiening van kwartaal inhoud, bereiwoor vir toets en finalisering van PAT | |
| Vereiste voorafkennis | Verbind met bestuursbeginsels Grade 10 en 11 | | | | | | | | |
| Bronne (behalwe die handboek) om leer te bevorder | Vrae van vorige vraestelle, eie ontwikkelde PPT skyfies en notas | | | | | | | | |
| Informele assessering; remediëring | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | | | | | | | | |
| SGA (Formele Assessering) | SBA: Junie eksamen (taak 3) vervang met formele toets (taak 3) op kwartaal 2 inhoud. PAT: Voorlegging van Bestuursoorsig, | | | | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: LANDBOUBESTUURSPRAKTYKE

| KWARTAAL 3: 21 dae | Week 1: 03 - 07 Aug | Week 2: 11 - 14 Aug (3 ure) | Week 3: 17 - 21 Aug | Week 4: 24 – 28 Aug | Week 5 – 10: 2 - 23 Sep |
|--|---|--|--|---|---|
| KABV onderwerp | (KABV bls. 37) Besigheidsbeplanning | KABV bls. 37) Entrepreneurskap en plaas evaluering | (KABV bls. 38) Bestuur | Hersiening | TAAK 5: VOORBEREIDINGSEKSAMEN (75%) VRAESTEL Punte: 200 Tyd: 3 uur <i>Leerders moet al 4 vrae beantwoord.</i> Afdeling A: Vraag 1 <ul style="list-style-type: none">• Kort vrae, objektiewe vroae bv. Meervoudige keuse vroae, terminologie, kolom/stelling en items (50 marks) Afdeling B: Vraag 2 – 4 <ul style="list-style-type: none">• Verskeidenheid vraagtipes• 3 vroae van 50 punte ondervedeel in subafdelings Sien Halfjaar-eksamen vir kognitiewe vlakke |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Definisie en beskrywing Beskrywing en verduidelikking van 'n besigheidsplan, eenvoudige besigheidsplan Metodes van prysvasstelling, | Inter-afhanklikheid van verskillende ondernemings, winsgewendheid en lewensvatbaarheid van ondernemings, geskiktheid van plase in terme van die sakeplan Definisie van entrepreneurskap, eienskappe van 'n entrepreneur, besturende vaardighede | Beplanning, organisering, motivering/leierskap, kontrole, koördinering en evaluering | Hersiening van die kwartaal en voorbereiding vir die eksamen Finaliseer PAT: skryf Bestuurstoets en voltooi leerders logboek | |
| Vereiste voorafkennis | | | | | |
| Bronne (behalwe die handboek) om leer te bevorder | Vrae van vorige vraestelle, eie ontwikkelde PPT skyfies en notas | Vrae van vorige vraestelle, eie ontwikkelde PPT skyfies en notas | Vrae van vorige vraestelle, eie ontwikkelde PPT skyfies en notas | Vrae van vorige vraestelle, eie ontwikkelde PPT skyfies en notas | |
| Informele assessering; remediëring | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | |
| Formele Assessering | Taak 4 (25%): opdrag/praktiese taak 2: voltooi en moet voor die voorbereidende eksamen ingehandig word. Finaliseer PAT -komponente-praktiese aktiwiteite, skryf bestuurstoets, volledige logboek en bereken alle komponente vir leerders, dien vir moderering. | | | | |
| | | | | | TAAK 6: FINALE PAT (25%) |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: LANDBOUBESTUURSPRAKTYKE

| KWARTAAL 4: 20 dae | Week 1: 28 Sep - 2 Okt (4) | Week 2: 5-9 Okt | Week 3: 12 - 16 Okt | Week 4: 19 - 23 Okt | Week 5-9 |
|---|--|---|--|---|---------------------------|
| KABV onderwerp | Plaashulpbronne, fisiese beplanning en boerderystelsels | Sakebeplanning, entrepreneurskap, bemarking en Bestuur. | Finansiële state, Rekords, oes, verwerking, waarde toevoeging en verpakking. | | |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Resources available for enterprise planning. Weiding en grond gebruik: Beplanning, gebruik en bewaring van hulpbronne, Boerderystelsels | Ontwikkeling van 'n basiese sakeplan Plaasbestuur en entrepreneurskap Prys instelling Rol van produsent/produkorganisasies in landbou, Bemarking en beheer | Ekonomiese Beplanning-finansiële state, Arbeidsbestuur Rekordhouding en interpretasie van rekords Oes, waarde-toevoeging, verwerking, verpakking en etikettering | Hersiening van die kwartaal werk en voorbereiding vir eksamen | FINALE NSS EKSAMEN |
| Bonne (behalwe die handboek) om leer te bevorder | Vorige eksamenvraestelle, eie ontwikkelde PPT en notas | Vorige eksamenvraestelle, eie ontwikkelde PPT en notas | Vorige eksamenvraestelle, eie ontwikkelde PPT en notas | Vorige eksamenvraestelle, eie ontwikkelde PPT en notas | |
| Informele assessering; remediëring | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | |
| Formele Assessering | (SGA: 25%, PAT: 25%, finale NSS - eksamen: 50%) | | | | |

15. Landboutegnologie

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 1: LANDBOUTEGNOLOGIE

| KWARTAAL 1: 48 dae | Week 1: 15-17 Jan (3) | Week 2: 20-24 Jan | Week 3: 27-31 Jan | Week 4: 3-7 Feb | Week 5: 10-14 Feb | Week 6: 17-21 Feb | Week 7: 24-28 Feb | Week 8: 2-6 Mar | Week 9: 9-13 Mar | Week 10: 16-20 Mar | | |
|--|---|---|--|---|--|--|------------------------------|--------------------|--|-----------------------|--|--|
| KABV onderwerp | (KABV bls. 29) Veiligheid | | | (KABV bls.30) Strukturele materiale | | | (KABV bls.31) Energie | | | | | |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Veiligheidsgevare, Wet op BGV, gevare wat met die plaasomgewing verband hou | Trekker veiligheid, Geraasbesoedeling, basiese algemene veiligheidsregulasies | Metaalallooi, sintetiese materiale | Elektriese omheinings, dele van elektriese heinings | | | | | Alternatiewe energie: wind, sonenergie, geotermiese energie, bio-energie | | | |
| Vereiste voorafkennis | Verbind met veiligheid, strukturele materiale en energie in Grade 10 en 11 | | | | | | | | | | | |
| Bronne (behalwe die handboek) om leer te bevorder | Vorige eksamenvraestelle | | Vorige eksamenvraestelle | Vorige eksamenvraestelle | Vorige eksamenvraestelle | Vorige eksamenvraestelle | | | | | | |
| Informele assessering; remediëring | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Begin van PAT (Konstruksie-prosesse) | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | | | | | | |
| SGA (Formele Assessering) | <p><i>Leerders moet begin met die vervaardiging van die PAT-projek / produk . Vier half-uur periodes moet toegeken word hiervoor per siklus/week of namiddae.</i></p> <p><i>Eerste deel van die PAT moet uitgehandig word aan leerders. Leerders kry drie weke vir die voltooiing van die ontwerpportefeuille.</i></p> <p><i>Die navorsingstaak moet aan die begin van die eerste kwartaal uitgedeel word en leerders moet hierdie taak aan die einde van die eerste kwartaal inhandig.</i></p> | | | | | TAAK 1: NAVORSINGSTAAK: (25%) | | | TAAK 2: TOETS 1 (75%) – nie korter as 2 uur en 100 punte | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: LANDBOUTEGNOLOGIE

| KWARTAAL 2: 39 dae | Week 1: 1 - 5 Jun | Week 2: 8 - 12 Jun | Week 3: 15 – 19 Jun (4 dae) | Week 4: 22 – 26 Jun | Week 5: 29 Jun – 3 Jul | Week 6: 6 - 10 Jul | Week 7: 13 – 17 Jul | Week 8: 20 – 24 Jul | |
|--|--|--|---|---|--|--|---|---|--|
| KABV onderwerp | (KABV bls. 32) Konstruksieprosesse | (KABV bls. 32) Gereedskap en toerusting | | (KABV bls. 32) Sisteme | | (KABV bls. 33) Gereedskap en toerusting | (KABV bls. 33) Besproeiing en watervoorsiening | TAAK 3: FORMELE TOETS (100%) | |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Sveiswerk, Oksi- asetileen sny en plasma sny | Toerusting, gereedskap, gemeganiseerde implemente en stelsels, oes-en gewasverwerkingsmasjiene/t oerusting | | | Trekker stelsels: trekker hidrouliese stelsels, koppelpunte van 'n trekker, massaverplasing en die trekkrag van 'n trekker, aandryf stelsels | Komponente van die aandryfstelsel van 'n voertuig, finansiële implikasies wat met trekkers, toerusting en gereedskap verband hou, pneumatiese en hidrouliese gereedskap | Oorhoofse besproeiingstelsels | VRAESTEL Punte: 200 - Tyd: 3 uur Dek kwartaal 1 en 2 inhoud: <i>Leerders moet al 6 vrae beantwoord</i> Afdeling A: Vraag 1(40 punte) <ul style="list-style-type: none"> • Kort vrae, objektiewe vrae bv. Meervoudige keuse vrae, terminologie, kolom/stelling en items (40 punte) Afdeling B: Vrae 2 – 6 <ul style="list-style-type: none"> • Verskeidenheid vraag tipes. • Vraag 2 (35 punte) • Vraag 3 (20 punte) • Vraag 4 (35 punte) • Vraag 5 (40 punte) • Vraag 6 (30 punte) | |
| Vereiste voorafkennis | Verbind met Konstruksieprosesse, gereedskap en toerusting en besproeiing en watervoorsiening in Grade 10 en 11 | | | | | | | | |
| Bronne (behalwe die handboek) om leer te bevorder | Vorige eksamenvraestelle | Vorige eksamenvraes- telle | Vorige eksamenvra- estelle | Vorige eksamenvraestelle | Vorige eksamenvraestelle | Vorige eksamenvraestelle | Vorige eksamenvraestelle | | |
| Informele assessering; remediëring | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Kognitiewevlakke: Kennis – 30%; Begrip – 30%, Toepassing -30%; Analise, sintese en evaluering – 10% | |
| SGA (Formele Assessering) | Tweede deel van PAT moet uitgehandig word aan leerders. Leerders Praktiese taak 2: Die onderwyser moet praktiese taak met die leerders in hierdie kwartaal doen | | | | | TAAK 3: FORMELE TOETS (100%) | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: LANDBOUTEGNOLOGIE

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: LANDBOUTEGNOLOGIE

| | | | | | |
|------------------------------|---|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| KWARTAAL 4: 20 dae | Week 1: 28 Sep - 2 Okt (4) | Week 2: 05 – 09 Okt | Week 3. 12 - 16 Okt | Week 4. 19 - 23 Okt | 26 Oktober – 09 Desember |
| KABV onderwerp: | Finaliseer PAT en praktiese take. Hersien vraestelle. | | | FINALE NSS EKSAMEN | |

16. Landbouwetenskappe

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 1: LANDBOUWETENSKAPPE

| KWARTAAL 1: 48 dae | Week 1: 15 -17 Jan | Week 2: 20-24 Jan | Week 3: 27-31 Jan | Week 4: 03-07 Feb | Week 5: 10-14 Feb | Week 6: 17-21 Feb | Week 7: 24-28 Feb | Week 8: 02-06 Mar | Week 9: 09-13 Mar | Week 10: 16-20 Mar |
|---|--|---|---|--|---|---|--|---|--|--|
| KABV onderwerp | (KABV bls. 38) Diereoeding (4%) | (KABV bls. 38) Vertering in die nie-herkouer (vark/hoender) en herkouers (koei) (8%) | (KABV bls. 38) Komponente van voer (12%) | (KABV bls. 39) Verteerbaarheid van voere (16%) | (KABV bls. 40) Tipes voor (20%) | (KABV bls. 40) Diereproduksie (24%) | (KABV bls. 41) Diereskuiling/be skerming/behuising (28%) | (KABV bls. 42) Dierereproduksie (32%) | (KABV bls. 43) Sinchronisering van bronstigheid en paring, kunsmatige paring (360%) | (KABV bls. 44) Embrio-oorplanting/oordrag (ET), selkernoordrag (40%) |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Uitwendige bou van die spysverteringska naal van 'n herkouer en nie-herkouer | Vertering by nie-herkouers en herkouers, vertering in die rumen | Funksies van water, proteiene, koolhidrate, vette en olies, minerale komponente | Funksies en tekorte van vitamiene, verteerbaarheid van voer, kwaliteit van voer, energiewaardes van voer, voedingsverhouding | Tipes voor, onderverdelings van voere, aanvullings tot rantsoene, beplanning van 'n voervloeiaprogram | Diereproduksiestelsels, voorbeeldelike van intensieve en ekstensieve boerderyproduksies | Diereskuiling/beskerming/behuising, Intensieve diereproduksiestelsel, gedrag en hantering van plaasdiere | Voortplantingsorgane van beeste, bronstigheid en bronstigheidskringloop | Sinchronisering van bronstigheid, paring | Embrio-oorplanting/oordrag (ET), selkernoordrag, bevrugting en dragtigheid |
| Vereiste voorafkennis | Hersien dierestudies van Graad 10 | Hersien dierestudies van Graad 10 | Hersien dierestudies van Graad 10 | Hersien dierestudies van Graad 10 | Hersien dierestudies van Graad 10 | Hersien dierestudies van Graad 10 | Hersien dierestudies van Graad 10 | Hersien dierestudies van Graad 10 | Hersien dierestudies van Graad 10 | Hersien dierestudies van Graad 10 |
| Bronne (behalwe die handboek) om leer te bevorder | Power Point skyfies, video's, vorige eksamen-vraestelle | Power Point skyfies, video's, vorige eksamen-vraestelle | Power Point skyfies, video's, vorige eksamen-vraestelle | Power Point skyfies, video's, vorige eksamen-vraestelle | Power Point skyfies, video's, vorige eksamen-vraestelle | Power Point skyfies, video's, vorige eksamen-vraestelle | Power Point skyfies, video's, vorige eksamen-vraestelle | Power Point skyfies, video's, vorige eksamen-vraestelle | Power Point skyfies, video's, vorige eksamen-vraestelle | Power Point skyfies, video's, vorige eksamen-vraestelle |
| Informele assessering; remediëring | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk |
| SGA (Formele Assessering) | Voorbereiding vir Take 1 en 2 | | | | | | TAAK 1: (25%) | TAAK 2: TOETS 1 (75%) | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: LANDBOUWETENSKAPPE

| KWARTAAL 2: 39 dae | Week 1: 1 - 5 Jun | Week 2: 8 - 12 Jun | | | Week 3: 15 - 19 Jun | Week 4: 22 – 26 Jun | Week 5: 29 Jun – 3 Jul | Week 6: 6 - 10 Jul | | | |
|---|--|--|---|---|--|--|--|--|--|--|--|
| KABV onderwerp | (KABV bls. 45) Dierereproduk sie (44%) | (KABV bls. 45) Dieresiektes en beskerming (48%) | (KABV bls. 46) Inwendige parasiete en uitwendige parasiete (52%) | (KABV bls. 46) Plant – en metaalsoutver gifting (56%) | (KABV bls. 46) Basiese Landbougen etika (62%) | (KABV bls. 47) Patroon van oorerflikheid (66%) | (KABV bls. 47) Seleksie (70%) | (KABV bls. 48) Basiese Landbou- genetika (76%) | Gekontroleerde toets (Taak 4) | | |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Geboorte/partur isie en distosie, melkproduksie/l aktasie | Dieregesondhei d, dieresiektes | Inwendige/endoparasi ete en uitwendige/ektoparasi ete | Plant - en metaalsoutvergifi ng, die rol van die Staat in dierebeskermin g | Genetiese begrippe, genetiese kruisings | Die patroon van oorerflikheid wat lei tot verskillende fenotipes, erfdwang en atavisme met voorbeelde, variasie en mutasie | Algemene beginsels van seleksie, natuurlik en kunsmatige seleksie, teelsisteme | Genetiese modifikasie/gen etiese ingenieurswese | VRAESTEL Punte: 100 Time: 1½ uur Dek kwartaal 2 inhoud | | |
| Vereiste voorafkennis | Hersien dierestudies van Graad 10 | | | | Hersien selle en seldeling van Graad 10 | | | | Kognitiewe vlakke: Kennis – 40%; Begrip en Toepassing -40%; Analiseer, Evalueer en Sintese– 20% | | |
| Bronne (behalwe die handboek) om leer te bevorder | Power Point skyfies, video's, vorige eksamenvraestelle | | | | | | | | | | |
| Informele assessering; remediëring | Vrae van vorige vraestelle, toetse, praktiese werk | | | | | | | | | | |
| SGA (Formele Assessering) | Voorbereiding vir Taak 3 en 4 . | | | | | TAAK 3: (25%) | | TAAK 4: (75%) | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: LANDBOUWETENSKAPPE

| KWARTAAL 3: 21 dae | Week 1 | Week 2 | Week 3 | | Week 4 | | |
|--|---|---|--|---|---|--|---|
| KABV onderwerp | (KABV bls. 48) Landbouproduksiefaktore (80%) | (KABV bls. 49) Kapitaal en Bestuur (84%) | (KABV bls. 49) Landboubemarking (88%) | (KABV bls. 50) Markewewig (92%) | (KABV bls. 50) Landboubemarkingstelsels (96%) | (KABV bls. 51) Landbouentrepreneurskap (100%) | TAAK 7: PROEFEKSAMEN (50%) VRAESTEL 1 Punte: 150 Tyd: 2½ uur Leerders moet AL 4 vrae beantwoord Onderwerpe: <i>Dierevoeding</i> <i>Diereproduksie,</i> <i>beskerming en beheer</i> <i>Reprodukksie</i> VRAESTEL 2 Punte: 150 Tyd: 2½ uur Leerders moet AL 4 vrae beantwoord Onderwerpe: <i>Landboubestuur en bemarking</i> <i>Produksiefaktore</i> <i>Basiese Landbougenetika</i> |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Produksiefaktore: grond, arbeid | Kapitaal, plaasbestuur | Landboubemarking, prysbepaling en vraag/aanbod | Markewewig, ontwikkeling van 'n mark, benaderings tot bemarking | Vrye bemarking, Koöperatiewe bemarking, beheerde bemarking, landboubemarkingsketting of vraag-aanbodketting | Landbouentrepreneurskap, landboubesigheidsplan | |
| Vereiste voorafkennis | Hersien landbouekonomie van Graad 10 | | | | | | |
| Bronne (behalwe die handboek) om leer te bevorder | Power Point skyfies, video's, vorige eksamenvraestelle | Power Point skyfies, video's, vorige eksamenvraestelle | Power Point skyfies, video's, vorige eksamenvraestelle | Power Point skyfies, video's, vorige eksamenvraestelle | Power Point skyfies, video's, vorige eksamenvraestelle | Power Point skyfies, video's, vorige eksamenvraestelle | <p>Leerders moet AL vier vrae beantwoord.</p> <p>Afdeling A:</p> <p>Vraag 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kort vrae, objektiewe vrae bv. Meervoudige keuse vrae, kolomme/stellings en items (45 marks) <p>Afdeling B:</p> <p>Vraag 2 – 4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verskeidenheid vraagtipes. • 3 vrae van 35 punte verdeel in subafdelings |
| Informele assessering; remediëring | Vrae van vorige vraestelle, toets, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toets, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toets, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toets, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toets, praktiese werk | Vrae van vorige vraestelle, toets, praktiese werk | |
| SGA (Formele Assessering) | TAAK 5: (25%) | | Voorbereiding vir toets | | TAAK 6: TOETS (25%) | | Kognitiewe vlakke: Kennis – 40%; Begrip en Toepassing -40%; Analiseer, Evalueer en Sintese – 20% |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: LANDBOUWETENSKAPPE

| | | | |
|-----------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| KWARTAAL 4: 20 dae | | | |
| KABV onderwerp | Hersien Vraestel 1 inhoud | Hersien Vraestel 2 inhoud | FINALE NSS EKSAMEN |

17. Lewensoriëntering

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: LEWENSORIËNTERING

| Kwartaal 2 (39 dae) | Week 1 1 – 5 Junie (5 dae) | Week 2 8 – 12 Junie (5 dae) | Week 3 15 - 19 Junie (4 dae) | Week 4 22 - 26 Junie (5 dae) | Week 5 29 Junie – 3 Julie (5 dae) | Week 6 6 - 10 Julie (5 dae) | Week 7 13 - 17 Julie (5 dae) | Week 8 20 - 24 Julie (5 dae) | | | | | | |
|--|---|--|---|---|---|--|---|---|--|--|--|--|--|--|
| KABV- onderwerpe | Demokrasie en Menseregte | Demokrasie en Menseregte | Demokrasie en Menseregte | Demokrasie en Menseregte | Sosiale en omgewings- verantwoordelikheid | Sosiale en omgewings- verantwoordelikheid | Sosiale en omgewings- verantwoordelikheid | Sosiale en omgewings- verantwoordelikheid | | | | | | |
| Onderwerp, Konsepte, Vaardighede en Waardes | Verantwoordelike burgerskap: Evalueer eie posisie by die hantering van diskriminasie en menseregteskendings deur die Menseregteverklaring in aanmerking te neem: deelname aan besprekings, projekte, veldtogene en gebeure wat diskriminasie en menseregteskendings aanspreek | Verantwoordelike burgerskap: Evaluasie aangaande die uitkomste van veldtogene en gebeure | Die rol van die media in 'n demokratiese samelewing: Vryheid van uitdrukings en beperkinge Die mate wat mediaverslag- gowing 'n demokratiese samelewing weerspieël: onderwerpe wat gedeck word, die redakteur se posisie, ruimte wat aan die onderwerpe toegestaan word en die geografiese verspreiding (bereikbaarheid van die inligting ten opsigte van verskillende groepe in die samelewing) | Die rol van die media in 'n demokratiese samelewing: Kritiese analisering van media en veldtogene Sportdekking, sportpersoonlikhede en rekreasie- aktiwiteite Ideologieë, religie en wêrelduitgangspunte ten opsigte van rekreasie en fisiese aktiwiteit oor kulture en geslagte heen | Samelewings- verantwoordelikheid om omgewings en dienste te voorsien wat veilige en gesonde leefwyse bevorder: Verantwoordelikhede van verskeie regeringsvlakke: wette, regulasies, reëls en samelewingdienste | Samelewings- verantwoordelikheid om omgewings en dienste te voorsien wat veilige en gesonde leefwyse bevorder: Opvoedings- en ingrypings-programme; impakstudies | Formulering van 'n persoonlike missieverklaring vir die lewe wat gebaseer is op: Persoonlike sienings, waardes, religiesisteem, religie, ideologieë, leefwyse (fisiële- en emosionele welsyn), omgewings- verantwoordelikhede, doelwitte vir studie en loopbaankeuses | Die impak van die visie op: Lewensaksies/-gedrag Onmiddelike samelewing en samelewing as 'n geheel | | | | | | |
| Vereiste voorafkennis | Definisie van konsepte: Burgerskap, diskriminasie en menseregteskending, Menseregteverklaring, veldtogene en gebeure, elektroniese en gedrukte media, vryheid van uitdrukking en beperkinge, media veldtogene, ideologieë, religie, wêrelduitgangspunte Veilige en gesonde leefwyse, regeringsvlakke, en samelewingsverantwoordelikhede, persoonlike missieverklaring, persoonlike sienings, religiesisteem, religie, ideologieë, leefwyse, visie | | Verwante Graad 11 inhoud en konsepte Suid-Afrika se diverse religieë en religiesisteeme, eie religiesisteem, eie waardes en religie, verskeie morele en geestelike kwessies en dilemmas, respek vir opinies wat van eie verskil Omgewingskwessies wat skadelik is vir gesondheid, onmenslike boerderymetodes, verlies aan natuurlike bronse (flora en fauna), klimaatsverandering, verligting en aanpassing | | | | Verstaan van verskillende aksie-/ instruksiewoorde Gebruik die lys met definisies van konsepte Gebruik kernwoorde wat die verskillende kognitiewe vlakke insluit | | | | | | | |
| Bronne behalwe die handboek | Menseregteverklaring, uitdeelstuk oor menseregte, feiteblad oor menseregte, relevante akademiese dokumente oor die rol van die media in 'n demokratiese land, lys met definisies van konsepte. Woordeboeke, tydskrifte, koerantartikels, DVD's, video's, internet, vorige eksamenvraestelle, relevante vorige toets items, inligting van NRO's, regeringswebtuistes en ander relevante webwerke | | | | | | | | | | | | | |
| Informele Assessering | Voltooi klas-/tuiswerkaktiwiteite wat verskillende vrae, gebaseer op bestaande inhoud, insluit. Die tuiswerk moet 'n samestelling van lae-, middel- en hoë orde vrae insluit. Gebruik werksblaais vir die voltooiing van klas- en tuiswerk. Punte sal wissel na aanleiding van die aard van die vrae. Die omvang sal afhang van die hoeveelheid inhoud wat gedeck is. Gebruik verskeie tipe vrae: kort, vergelykende kolomme, waar en vals met motivering, definisie van konsepte, paragraafsite, verbind konsepte met uitdrukings, scenario-gebaseerd, gevalllestudies, voorstellings/simulasies, paneelbesprekings, praktiese en geskrewe demonstrasies, ens. Gebruik kontrolelyste vir waarneming van praktiese demonstrasies. Informele assessering moet gedoen word nadat 'n redelike hoeveelheid werk behandel is. Minstens een informele assessering per periode moet gedoen word. | | | | | | | | | | | | | |
| Formele Assessering | Kort Taak soos op DBO webtuiste: www.education.gov.za | | | | | | | | | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: LEWENSORIËNTERING

| Kwartaal 3 (37 dae) | Week 1 3 – 7 Aug (5 dae) | Week 2 11 - 14 Aug (4 dae) | Week 3 17 - 21 Aug (5 dae) | Week 4 24 - 28 Aug (5 dae) | Week 5 31 Aug – 4 Sept (5 dae) | Week 6 - 8 7 – 23 Sept |
|--|---|---|--|--|--|---------------------------|
| Onderwerp, Konsepte, Vaardighede en Waardes | Menslike faktore wat gesondheidsrisiko's inhoud, ongelukke, krisisse en rampe: sielkundige-, sosiale-, religieuse-, kulturele praktyke en verskillende kennisperspektiewe Leefwyse-siektes as gevolg van armoede en geslagsongelykheid: kanker, hoë bloeddruk, hartkware en bloedsomloopsiektes, tuberkulose, seksueel oordraagbare siektes insluitend MIV en VIGS | Bydraende faktore: eetgewoontes, tekort aan oefening, rook, dwelmmisbruik en gevaaarlike seksuele gedrag Ingrypingstrategieë: voorkoming en beheer, vroeë ontdekking, behandeling, sorg en ondersteuning Verbintenis om aan langtermyn fisiese aktiwiteite deel te neem: ontwikkeling van 'n aksieplan Langtermyn effekte van deelname: fisies, geestelik, sosiaal en emosioneel Waarde-toegevoegde voordele en leefwyse-siektes | Kernelemente van 'n werkskontrak: werkerregte en verpligtinge; diensvoorraarde Arbeidswette: Die Wet op Arbeidsverhoudinge, die Wet op Gelyke Indiensneming en die Wet op Basiese Diensvoorraarde Beginsels van gelykheid en regstelling Werwingsproses: algemene tendense en praktyke | Vakbonde en georganiseerde arbeid Werketiek en samelewings-verwatinge Die waarde van werk: hoe werk lewensbetekenis gee | Vervolg: Vakbonde en georganiseerde arbeid Werketiek en samelewings-verwatinge Die waarde van werk: hoe werk lewensbetekenis gee | Voorbereidings-eksamen |
| Vereiste voorafkennis | Definisie van konsepte: Gesondheidsrisiko's, leefwyse-siektes, aksieplan, menslike faktore wat gesondheidsrisiko's inhoud, eetgewoontes Werkskontrak, werkersregte en –verpligtinge, diensvoorraarde, Arbeidswette: Die Wet op Arbeidsverhoudinge (WAV), die Wet op Gelyke Indienemings (WGI), die Wet op Basiese Diensvoorraarde (WBDV), gelykheid en regstelling, werwingsproses tendense, vakbonde (werkers- en werkgewersorganisasies), werketiek en samelewingsverwagtinge, die waarde van werk | | Verwante Graad 11 inhoud en konsepte Gebalanseerde leefwyse, faktore wat 'n negatiewe impak op leefwysekeuses het, riskante gedrag, sosio-ekonomiese faktore, leefwysekeuse, rolmodelle, voeding en welsyn Bevoegdhede, vermoëns en etiek, advertensies, CV, werketiek, bestuur van vergaderings, onderhoude, belangstellings in werk/loopbane, verwagting en realiteit, deursettingsvermöö | | Verstaan van verskillende aksie-/ instruksiewoorde Gebruik die lys met definisies van konsepte Gebruik kernwoorde wat die verskillende kognitiewe vlakke insluit | |
| Bronne behalwe die handboek | Woerdeboeke, tydskrifte, koerantartikels, DVD's, video's, internet, vorige eksamenvraestelle, relevante vorige toets items, inligting van NRO's, regeringswebtuistes en ander relevante webwerwe | | | | | |
| Informele Assessering | | | | | | |
| Formele Assessering | | | Voorbereidings-eksamen | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: LEWENSORIËNTERING

| Kwartaal 4 (20 dae) | Week 1 28 Sept – 2 Okt (5 dae) | Week 2 5 – 9 Okt (5 dae) | Week 3 12 – 16 Okt (5 dae) | Week 4 19 – 23 Okt (5 dae) | 26 Oktober – 9 Desember |
|--|---|---|---|---|---------------------------|
| KABV-onderwerpe | Studievaardighede | Studievaardighede | Loopbane en Loopbaankeuses | Loopbane en Loopbaankeuses | |
| Onderwerp, Konsepte, Vaardighede en Waardes | Gereedmaking vir sukses: strategieë wat gevolg kan word om suksesvol te wees in die graad 12-eksamen Hersiening van eie studievaardighede | Hersiening van eksamenskryfvaardighede | Verfyning van 'n portefeuille van planne vir lewe na skool: rekord van planne en vordering na die bereiking van daardie planne Toelatingsvereistes vir die graad/diploma of hoëronderwys sertifikaat vir die voorgenome studierigting Besonderhede van die geïdentifiseerde instansie wat finansiering bied vir die voorgenome kursus(se): opsie 1 en 2 | Identifisering van moontlike betrekingsgeleenthede Aansoekbrieue en antwoorde op betrekking/studie/beurs 'n Kort CV vir die aansoek tot deeltydse of voltydse betrekking of vir 'n beurs | Finale NSS-eksamen |
| Vereiste voorafkennis | Definisie van konsepte: Hoe om suksesvol te wees in Graad 12, hersiening van eie studievaardighede, style, metodes en strategieë Persoonlike loopbaanportefeuile, naskoolse planne, Vereistes vir toelating tot verskillende studieveld en kwalifikasies, aansoekflooie vir hoëronderwys, werkzaamsoeke | Verwante Graad 11 inhoud en konsepte Studievaardighede, studiestyle, studiestrategieë, eksamenskryfvaardighede, tydsbestuur Diversiteit in loopbane, werksomstandighede, bevoegdhede, vaardighede en etiek, Diversity of jobs, work settings, Bevoegdhede, vermoëns en etiek, advertensies, CV, werksetkiek, bestuur van vergaderings, onderhoude, belangstellings in werk/loopbane, verwagting en realiteit, deursettingsvermoë | Verstaan van verskillende aksie-/ instruksiewoorde Gebruik die lys met definisies van konsepte Gebruik kernwoorde wat die verskillende kognitiewe vlakke insluit | | |
| Bronne behalwe die handboek | Woordeboeke, tydskrifte, koerantartikels, DVD's, video's, internet, vorige eksamenvraestelle, relevante vorige toets items, inligting van NRO's, regeringswebtuistes en ander relevante webwerwe | | | | |
| Informele Assessering | Voltooï klas-/tuiswerkaktiwiteite wat verskillende vrae, gebaseer op bostaande inhoud, insluit. Die huiswerk moet 'n samestelling van lae-, middel- en hoë orde vrae insluit. Gebruik werksblaais vir die voltooiing van klas- en huiswerk. Punte sal wissel na aanleiding van die aard van die vrae. Die omvang sal afhang van die hoeveelheid inhoud wat gedek is. Gebruik verskeie tipe vrae: kort, vergelykende kolomme, waar en vals met motivering, periode moet gedoen word. | | | | |
| Formele Assessering | | | Finale eksamen | | |

18. Lewenswetenskappe

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 1: LEWENSWETENSKAPPE

| KWARTAAL 1 (46 dae) | Week 1 15 - 17 Jan (3 dae) | Week 2 20 - 24 Jan (5 dae) | Week 3 27 – 31 Jan (5 dae) | Week 4 3 - 7 Feb (5 dae) | Week 5 10 - 14 Feb (5 dae) | Week 6 17 - 21 Feb (5 dae) | Week 7 24 - 28 Feb (5 dae) | Week 8 2 - 6 Maart (5 dae) | Week 9 9 - 13 Maart (5 dae) | Week 10 16 - 18 Maart (3 dae) | |
|--|--|--|---|---|--|--|---|--|---|-------------------------------------|--|
| KABV Onderwerpe | (Nasionale Eksamensriglyne bls.5) DNA/DNS: Die kode van Lewe [12 %] | | | (Nasionale Eksamensriglyne bls.6) Meiose [20%] | | (Nasionale Eksamensriglyne bls.7) Voortplanting in gewerweldes [24%] | (Nasionale Eksamensriglyne bls.8) Menslike Voortplanting [36%] | | | | |
| Onderwerpe /Konsepte Vaardighede en Waardes | DNA/DNS: ligging, chromosome, gene en ekstra- nukluêre DNA/DNS en ontdekking van DNA/DNS | Struktuur, rol en repilisering van DNA/DNS, DNA/DNS - profiële (Onttrek DNS/DNA en onderzoek die drade) | RNA/RNS: Tipes, ligging, struktuur. Genetiese kode. Proteiensintese (transkripsie en translasie) | Struktuur van 'n chromosoom en geassosieerde terminologie, proses van meiose, belangrikheid van meiose (Kyk na digramme/mikrogra- we van selle in geselkteerde stadiums van meiose) | Abnormale meiose en gevolge, ooreenkomste en verskille tussen mitose en meiose | Diversiteit van voortplantingstrat- egieë | Struktuur van manlike en vroulike voortplantingstelsels, puberteit, gametogenese | Menstruele siklus, bevrugting en ontwikkeling van sigoot tot blastosist | Inplanting , gestasie en die rol van die plasenta | Konsolidasie/ hersiening | |
| Vereiste Voorafkennis | Graad 10: Hersien selstruktur met die klem op die ribosoom, sitoplasma, dele van die selkern/nukleus, nukleïensure | Graad 10: Hersien selstruktur met die klem op die ribosoom, sitoplasma, dele van die selkern/nukleus, nukleïensure | Graad 10: Hersien selstruktur met die klem op die ribosoom, sitoplasma, dele van die selkern/nukleus, nukleïensure | Graad 10: Hersien mitose en selstruktur met die klem op dele van die selkern/nukleus, die sentrosoom en die sitoplasma | Graad 10: Hersien mitose en selstruktur met die klem op dele van die selkern/nukleus, die sentrosoom en die sitoplasma | (Graad 9) Voortplantingstelsel, Meiose (Graad 12) | (Graad 9) Voortplantingstelsel, Meiose (Graad 12) | | | | |
| Hulpbronne (buitenhandboeke) om die leerproses te stimuleer | Power Point skyfies en video's van DNS en RNS struktuur, repilisering, en proteiensintese, vorige vraestelle | Power Point skyfies en video's van DNS en RNS struktuur, repilisering, en proteien- sintese, vorige vraestelle | Kyk na Telematiese video's oor proteiensintese by: https://bit.ly/2kkf8FT | Mind the Gap diagramme van verskillende fases van meiose, vorige vraestelle | Kyk na Telematiese video's oor meiose by: https://bit.ly/2IGu3RN | Mind the Gap Studiegids, vorige eksamenvraestelle, video's en power point skyfies | Mind the Gap Studiegids, vorige eksamenvraestelle, video's en power point skyfies | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------------|--------------------------------|---|--------------------------------------|---|---|---|---------------------------|---|---------------------------------------|
| Assessering | Hersienings vrae | Gevallestudies en vrae van vorige vraestelle oor transkripsie en translasie, toetse | Vrae van vorige vraestelle en toetse | Vrae van vorige vraestelle oor transkripsie en translasie, toetse | Vorige vraestelle veral toepassingsvrae, toetse | Vorige vraestelle veral toepassingsvrae, toetse | Vorige vraestelle, toetse | Vrae van vorige vraestelle, toetse, wetenskaplike ondersoek | |
| | SGA Formele Assessering | Voorbereiding vir praktiese taak en toets | | | | | | PRAKTISE TAAK (20%) (20 - 40 punte) | TOETS (10%) (minimum 50 punte) |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: LEWENSWETENSKAPPE

| KWARTAAL 2 (39 dae) | Week 1: 01 Junie -5 Junie (5 dae) | Week 2: 8 Junie – 12 Junie (5 dae) | Week 3: 15 Junie – 19 Junie (5 dae) | Week 4: 22 Junie – 26 Junie (5 dae) | Week 5: 29 Junie – 3 Julie (5 dae) | Week 6: 6 Julie – 10 Julie (5 dae) | Week 7: 13 Julie – 17 Julie (5 dae) | Week 8: 20 Julie – 24 Julie (4 dae) |
|--|--|--|--|---|---|---|---|--|
| KABV Onderwerpe | (Nasionale Eksamenvriglyne bls.9) Genetika en Oorerwing [52%] | | | | | (Nasionale Eksamenvriglyne bls.10) Reaksie op die omgewing (mense) [64 %] | | (Nasionale Eksamenvriglyne bls.12) Menslike endokrienstelsel [67%] |
| Onderwerpe /Konsepte Vaardighede en Waardes | Konsepte by oorerwing, Monohibried kruisings, geslagsbepaling, geslagsgekoppelde oorerflikheid | Dihibriedkruisings, Bloedgroepe | Genetiese afstammeling/stamboomdiagramme, mutasies | Genetiese manipulasie, vaderskapstoetse, en genetiese skakels | Menslike senuweestelsel – sentrale, perifere en onutonne, senuwee, refleksboog, afwykings | Menslike oog | Menslike oor | Endokriene en eksokriene kliere, kliere, hormone en funksies van hormone, Negatiewe terugkoppelingsmeganisme wat die volgende insluit: TSH en tiroksien (en die gevolg van 'n wanbalans: tiroiedafwykings), Insulien en glukagon (en die gevolg van 'n wanbalans: diabetes mellitus) |
| Vereiste Voorafkennis | Hersien selstruktur en onderskei tussen chromatien en chromosome, gene en allele. | Hersien formaat van genetiese kruisings diagramme | Interpreteer stamboomdiagramme | Graad 10: Hersien stamselhavorsing en kloning | Menslike senuweestelsel (Graad 9) | | | Graad 12: Hersien senuweestelsel, menslike voortplanting. Graad 11: hersien dierevoeding |
| Hulpbronne (buiten handboeke) om die leerproses te stimuleer | Mind the Gap genetiese kruisings, vorige eksamenvraestelle | Vorige eksamenvraestelle | Vorige eksamenvraestelle | Vorige eksamenvraestelle, video's en power point skyfies modelle van die brein, rugmurg, oog en oor Kyk na Telematiese video oor sintuigorgane by https://bit.ly/2lvnp0U | Mind the Gap Studiegids, vorige eksamenvraestelle, video's en power point skyfies | | | Mind the Gap Studiegids, vorige eksamenvraestelle, video's en power point skyfies |
| Assessering | Informele Assessering Remediëring | Vrae uit vorige vraestelle, oefeningvrae oor genetiese kruisings, stamboomdiagramme, wetenskaplike ondersoek, toetse | | | | Vrae van vorige vraestelle, toetse, wetenskaplike ondersoek | | |
| | SGA Formele Assessering | Voorbereiding vir toets | | | | TOETS (10%) (minimum 50 punte) (Sluit praktiese ondersoektippe vrae in toets) | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: LEWENSWETENSKAPPE

| KWARTAAL 3 (21 dae) | | Week 1 3 Aug – 7 Aug (5 dae) | Week 2 11 Aug – 14 Aug (5 dae) | Week 3 17 Aug – 21 Aug (5 dae) | Week 4 24 Aug – 28 Aug (5 dae) | Week 5 31 Aug – 4 Sept (1 dag) | Rekord-eksamen (50%) (20 dae) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|--|--|--|-------|--------|----|-----------------------------------|---|--|----|---------------------------------------|----|-----------------------------------|----|---------------------------|----|--|----|---|-------|-------|------------------------------|----|--------|----|--------------------------|----|--|----|
| KABV Onderwerpe | | (Nasionale Eksamensriglyne bls.12) Homeostase by mense [71%] | (Nasionale Eksamensriglyne bls.13) Reaksie op die omgewing (plante) [73%] | (Nasionale Eksamensriglyne bls.13) Evolusie [79%] | (Nasionale Eksamensriglyne bls.13) Evolusie [84 %] | | REKORD EKSAMEN VRAESTEL 1 Punte: 150 Tyd: 2½ uur Leerders moet al 4 vrae beantwoord. | VRAESTEL 2 Punte: 150 Tyd: 2½ uur Leerders moet al 4 vrae beantwoord | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Onderwerpe /Konsepte Vaardighede en Waardes | | Negatiewe terugkoppelingsmeganismes – glukose, kooslfodioksied, water, souté, termoregulering | Planthormone, Plantverdedigingsmeganismes | Inleiding tot evolusie bv. biologiese evolusie, hipotese en teorie., bewyse vir evolusie en variasie | Lamarckisme, Darwinisme en Gepunte Ewewig, kunsmatige seleksie en spesiasi | Voortplantingsisolasiemeganismes, evolusie in die huidige tyd | <table border="1"> <thead> <tr> <th>TOPIC</th><th>MARKS</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Meiose</td><td>14</td></tr> <tr> <td>Voortplanting in gewerwelde</td><td>7</td></tr> <tr> <td>Hersien fossielrekord en biogeografie (Graad 10), Genetika (Graad 12)</td><td>36</td></tr> <tr> <td>Reaksie op die omgewing (mense)</td><td>45</td></tr> <tr> <td>Menslike endokriene stelsel</td><td>20</td></tr> <tr> <td>Homeostase in die mens</td><td>14</td></tr> <tr> <td>Reaksie op die omgewing (plante)</td><td>14</td></tr> </tbody> </table> | TOPIC | MARKS | Meiose | 14 | Voortplanting in gewerwelde | 7 | Hersien fossielrekord en biogeografie (Graad 10), Genetika (Graad 12) | 36 | Reaksie op die omgewing (mense) | 45 | Menslike endokriene stelsel | 20 | Homeostase in die mens | 14 | Reaksie op die omgewing (plante) | 14 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>TOPIC</th><th>MARKS</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DNS/DNA: Kode van lewé</td><td>37</td></tr> <tr> <td>Meiose</td><td>14</td></tr> <tr> <td>Genetika en oorerwing</td><td>68</td></tr> <tr> <td>Evolusie (Evolusie deur natuurlike seleksie)</td><td>31</td></tr> </tbody> </table> | TOPIC | MARKS | DNS/DNA: Kode van lewé | 37 | Meiose | 14 | Genetika en oorerwing | 68 | Evolusie (Evolusie deur natuurlike seleksie) | 31 |
| TOPIC | MARKS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Meiose | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Voortplanting in gewerwelde | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hersien fossielrekord en biogeografie (Graad 10), Genetika (Graad 12) | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reaksie op die omgewing (mense) | 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Menslike endokriene stelsel | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Homeostase in die mens | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reaksie op die omgewing (plante) | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOPIC | MARKS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DNS/DNA: Kode van lewé | 37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Meiose | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Genetika en oorerwing | 68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evolusie (Evolusie deur natuurlike seleksie) | 31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vereiste Voorafkennis | | Homeostatiese beheer in voeding, gaswisseling en ekskresie (Graad 11) | Hormone (Graad 12) | Hersien fossielrekord en biogeografie (Graad 10), Genetika (Graad 12) | Hersien genetika en variasie (Graad 12). Menslike skelet (Graad 10) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hulpbronne (buitenhandeboek) om die leerproses te stimuleer | | Kyk na Telematiese video oor homeostase by https://bit.ly/2lvnp0U | Mind the Gap studiegids, vorige eksamenvraestelle, skyfies en video's | Vorige vraestelle, video's en power point skyfies oor inleiding tot evolusie | Kyk na Telematiese video oor natuurlike seleksie, gepunte ewewig en spesiasijs by https://bit.ly/2jXlkG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Assessering | Informele Assessering Remediëring | Vrae van vorige vraestelle, toetse, wetenskaplike ondersoeke | Vrae van vorige vraestelle, toetse, wetenskaplike ondersoeke | Vrae uit vorige vraestelle, toetse | Vrae van vorige vraestelle, toetse, wetenskaplike ondersoeke | | <p>Kognitiewe vlakke: Kennis van wetenskap – 40%; Verstaan van wetenskap-25%; Toepassing van wetenskaplike kennis-20%; Evaluering, analisering en sintetisering – 15%</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SGA Formele Assessering | Voorbereiding vir toets en rekordeksamen | | | TOETS (10%) (minimum 50 punte) (Sluit praktiese ondersoektipe vrae in toets) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: LEWENSWETENSKAPPE

| KWARTAAL 4 (20 dae) | Week 1 28 Sept – 2 Okt (5 dae) | Week 2 5 Okt – 9 Okt (5 dae) | Week 3 12 Okt – 16 Okt (5 dae) | Week 4 19 Okt – 23 Okt (5 dae) | Finale NSS Eksamen (29 dae) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|--|-----------|-------|------------------------|----|--------|----|------------------------------|---|------------------------|----|------------------------------------|----|-----------------------------|----|------------------------|----|-------------------------------------|----|----------------|----|
| KABV Onderwerpe | (Nasionale Eksamensriglyne bls.13) Evolusie [95 %] | | (Nasionale Eksamensriglyne bls. 16) Menslike impak op die omgewing [100%] | | FINALE NSS EKSAMEN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Onderwerpe /Konsepte Vaardighede en Waardes | Beweys van gemeenskaplike voorouers vir lewende hominiede, insluitend die mens, | Uit Afrika hipotese | Die atmosfeer en klimaatsverandering, beskikbaarheid van water, waterkwaliteit, voedselsekerheid, verlies aan biodiversiteit, afvalverwydering | | VRAESTEL 1 Punte: 150 Tyd: 2½ uur <i>Leerders moet al 4 vrae beantwoord.</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vereiste Voorafkennis | Hersien genetika en variasie (Graad 12). Menslike skelet (Graad 10) | | Menslike impak (Graad 11), Biodiversiteit (Graad 10) | | VRAESTEL 2 Punte: 150 Tyd: 2½ uur <i>Leerders moet al 4 vrae beantwoord.</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hulpbronne (buiten handboeke) om die leerproses te stimuleer | Mind the Gap Studiegids, vorige eksamenvraestelle, video's en power point skyfies | | Mind the Gap studiegids, vorige eksamenvraestelle, skyfies en video's | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>ONDERWERP</th> <th>PUNTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DNS/DNA: Kode van lewe</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>Meiose</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Voortplanting in gewerweldes</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Menslike voortplanting</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>Reaksie op die omgewing (mense)</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Menslike endokriene stelsel</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Homeostase in die mens</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Reaksie op die omgewing (plante)</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Menslike impak</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table> | ONDERWERP | PUNTE | DNS/DNA: Kode van lewe | 27 | Meiose | 11 | Voortplanting in gewerweldes | 6 | Menslike voortplanting | 31 | Reaksie op die omgewing (mense) | 40 | Menslike endokriene stelsel | 15 | Homeostase in die mens | 11 | Reaksie op die omgewing (plante) | 11 | Menslike impak | 25 |
| ONDERWERP | PUNTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DNS/DNA: Kode van lewe | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Meiose | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Voortplanting in gewerweldes | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Menslike voortplanting | 31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reaksie op die omgewing (mense) | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Menslike endokriene stelsel | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Homeostase in die mens | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reaksie op die omgewing (plante) | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Menslike impak | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Assessering | Informele Assessering Remediëring SGA Formele Assessering | Vrae van vorige vraestelle, toets, wetenskaplike ondersoeke Voorbereiding vir Finale NSS Eksamen | Data respons vrae, gevallestudies, vrae van vorige vraestelle | | Kognitiewe vlakke: Kennis van wetenskap – 40%; Verstaan van wetenskap-25%; Toepassing van wetenskaplike kennis-20%; Evaluering, analisering en sintetisering – 15% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

19. Meganiese tegnologie: Motor

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 1: Meganiese Tegnologie: Motor

| Kwartaal 1 (48 dae) | Week 1 15 - 17 Jan (3 dae) | Week 2 20 - 24 Jan (5 dae) | Week 3 27 - 31 Jan (5 dae) | Week 4 3 - 7 Feb (5 dae) | Week 5 10 - 14 Feb (5 dae) | Week 6 17 - 21 Feb (5 dae) | Week 7 24 - 28 Feb (5 dae) | Week 8 2 - 6 Maart (5 dae) | Week 9 9 - 13 Maart (5 dae) | Week 10 16 - 20 Maart (5 dae) |
|---|---|--|---|--|--|---|---|---|---|-------------------------------------|
| KABV Onderwerpe | Veiligheid (Generies) | Veiligheid (Generies) | Veiligheid (Generies) | Gereedskap (Spesifiek) | Gereedskap (Spesifiek) | Gereedskap (Spesifiek) | Enjins (Spesifiek) | Enjins (Spesifiek) | Enjins (Spesifiek) | |
| Onderwerpe/ Konsepte Vaardighede en Waardes | HIV/VIGS Bewustheid Kennis van basiese Noodhulp maatreëls Analiseer die wet op Beroepsveiligheid en gesondheid en regulasies waar van toepassing op die volgende masjiene. • Slypmasjiene (draagbaar, bank en vlak) • Snymasjiene (boormasjiene, kragsaag, bandsaag) • Knipmasjiene | Analiseer die wet op Beroepsveiligheid en gesondheid en regulasies waar van toepassing op die volgende masjiene. • Persmasjiene • Hegting (boog en gas) • Hantering en berging van gas silinders. | Kennis en toepassing van basiese werkinkel- uitlegte: • Proses-uitleg • Produk-uitleg Analiseer deur verwysing na die wet op beroepsveiligheid en gesondheid die verantwoordelikhed e van die: • Wergewer • Werknemer | Identifisering en toepassing van diagnostiese toerusting: • Kompressie- toetser • Silinder- lekkasietoetser | Identifisering en toepassing van diagnostiese toerusting: • Gas-analiseerder (alle krukkas gasse) • Gerekeneriseerde diagnostiese skandeerder | Identifisering en toepassing van diagnostiese toerusting: • Wielbalanseerder • Wielsporing- toerusting (borrel- meter en draaitafels) | Krukaste: • Balansering van krukaste • Vibrasiedemper (funksie en sаместelling) • Silinderuitlegte • Krukitlegte • Vuurorders | Beskryf die werkbeginsels en konstruksie van: • Turbo-aanjaars • Super-aanjaars | Beskryf die werkbeginsels en konstruksie van: • Turbo-aanjaars • Super-aanjaars | |
| Vereiste Voorafkennis | Basiese eerstehulp HIV Vigs bewustheid BGV wetsontwerp | Masjienspesifieke veiligheids- maatstawwe | Masjienspesifieke veiligheids- maatstawwe | Handgereedskap Doelegemaakte gereedskap en toerusting. | Handgereedskap Doelegemaakte gereedskap en toerusting. | Handgereedskap Doelegemaakte gereedskap en toerusting. | Identifikasie en funksie van enjin komponente | KO enjins Inspuiters Klepsamestellings | KO enjins Inspuiters Klepsamestellings | |
| Hulpbronne (buiten handboeke) om die leerproses te stimuleer | BGW wet, veiligheidstekens in die werkinkel, noodhulpboeke & hand gereedskap & toerusting | BGW wet, veiligheidstekens in die werkinkel, noodhulpboeke & hand gereedskap & toerusting | BGW wet, veiligheidstekens in die werkinkel, noodhulpboeke & hand gereedskap & toerusting | Bo-genoemde gereedskap en toerusting, “workshop manuals” (spesifikasies), ens. | Bo-genoemde gereedskap en toerusting, “workshop manuals” (spesifikasies), ens. | Bo-genoemde gereedskap en toerusting, “workshop manuals” (spesifikasies), ens. | Enjins met bogenoemde komponente, YouTube video's, ens. | Turbo-aanjaars en Super-aanjaars, handgereedskap, YouTube video's, ens. | Turbo-aanjaars en Super-aanjaars, handgereedskap, YouTube video's, ens. | |
| Asses- sori | Informele Assessering Remediëring | Klaswerk/gevallestudies/Werkskaarte/Huiswerk (Teorie en Praktiese werk) | | | | | | | | |

| | | |
|--|--------------------------------|--|
| | SGA PAT Formele Assessering | <p style="text-align: center;">Opdrag = 50 punte</p> <p style="text-align: center;">2 TAKE: PAT - Kompressietoets (Taak 1) of Silinderlekkasietoets (Taak 2) or Gas-analiseertoets (Taak 3) of Enjinkomponente meet (Taak 8) Enige TWEE: 100 punte</p> |
|--|--------------------------------|--|

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: Meganiese Tegnologie: Motor

| Kwartaal 2 (39 dae) | Week 1 1 Junie – 5 Junie (5 dae) | Week 2 8 – 12 Junie (5 dae) | Week 3 15 - 19 Junie (4 dae) | Week 4 22 - 26 Junie (5 dae) | Week 5 29 Junie – 3 Julie (5 dae) | Week 6 6 - 10 Julie (5 dae) | Week 7 13 - 17 Julie (5 dae) | Week 8 20 - 24 Julie (5 dae) |
|--|--|--|---|---|---|---|---|--|
| KABV Onderwerpe | Materiale (Generies) | Materiale (Generies) | Kragte (Spesifiek) | Kragte (Spesifiek) | Instandhouding (Spesifiek) | Instandhouding (Spesifiek) | Stelsels en Beheer (Spesifiek) | Stelsels en Beheer (Spesifiek) |
| Onderwerpe/ Konsepte Vaardighede en Waardes | Identifiseer materiale deur: • Klanktoets • Buigtoets • Vlytoets en • Masjineringstoets | Metodes vir die verbetering van die eienskappe van staal (slegs verhitte temperatuur en verkoeling is van toepassing): • Tempering • Dopverharding • Verharding • Uitgloeiing • Normalisering | Toepassing van die volgende motorkunde berekeninge: • Arbeid, Drywing, Wringkrag, Kompressieverhouding | Toepassing van die volgende motorkunde berekeninge: • Aangeduide-drywing, Remdrywing, Meganiese doeltrefendheid | Diagnoseer foute deur gebruik en lees van toetstoerusting: • Gasanaliseerde • Kompressietoets | Diagnoseer foute deur gebruik en lees van toetstoerusting: • Silinderlekkasie toets • Druktoets | Beskryf die operasionele doel en funksie van die outomatiese ratkas: • Koppelomsitters (Torque converters) • Episikliese ratstelsels | Beskryf die operasionele doel en funksie van die outomatiese ratkas: • Rembande / • sluitmeganismes • Kontrole liggaam (slegs doel) • Ratverhoudings |
| Vereiste Voorafkennis | Eienskappe van ingeneursmateriale | Eienskappe van ingeneursmateriale | Motor berekeninge en toepassing | Motor berekeninge en toepassing | Doelgemaakte gereedskap en toerusting | Doelgemaakte gereedskap en toerusting | Doel en uitleg van aandrywing-stelsels | Doel en uitleg van aandrywing-stelsels |
| Hulpbronne (buiten handboeke) om die leerproses te stimuleer | Opvoedkundige video's, YouTube video's, ens. | Opvoedkundige video's, YouTube video's, ens. | Sakrekenaar, “workshop manuals” (spesifikasies) ens. | Sakrekenaar, “workshop manuals” (spesifikasies) ens. | Lopende enjins en bo- genoemde toerusting | Lopende enjins en bo- genoemde toerusting | Outomatiese ratkas en komponente, ens. | Outomatiese ratkas en komponente, ens. |
| Assessering | Informele Assessering | Klaswerk/gevallestudies/Verkskaarte/Huiswerk (Teorie en Praktiese werk) | | | | | | |

| | |
|--|---|
| SGA & PAT Formele Assessering | <p style="text-align: center;">Termyn 2: Geen Junie Eksamens</p> <p style="text-align: center;">Veranderde PAT riglyne sal deur DvBO verskaf word</p> <p>Die wetgewing met betrekking tot COVID - 19 binne die werkplek, is die Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid, Wet 85 van 1993, soos gewysig, saamgelees met die Regulasies vir Gevaarlike Biologiese Middels. Artikel 8 (1) van die Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid (OHS), Wet 85 van 1993</p> <p>Die maatreëls sluit in administratiewe beheermaatreëls wat procedures om die duur, intensiteit of herhaling van blootstelling aan gevare te verminder deur veilige en behoorlike werkspraktyk. Voorbeeld van veilige werkspraktyke vir SARS-CoV-2 is onder meer die vereiste vir gereelde hande was of die gebruik van alkohol-gebaseerde handreinigers. Dit word verwag van leerders en onderwysers om hande te was indien daar enige sigbare vuilheid aan hulle is of nadat enige PPE verwyder word. Asook die handhawing van veilige afstande en die voltydse dra van maskers.</p> <p style="text-align: center;">Raadpleeg die dokument met betrekking tot die veiligheidsmaatreëls binne werkswinkels.</p> |
|--|---|

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: Meganiese Tegnologie: Motor

| Kwartaal 3 (37 dae) | Week 1 3 – 7 Aug (5 dae) | Week 2 11 - 14 Aug (4 dae) | Week 3 17 - 21 Aug (5 dae) | Week 4 24 - 28 Aug (5 dae) | Week 5 31 Aug – 4 Sept (5 dae) | Week 6 7 – 11 Sept (5 dae) | Week 7 14 – 18 Sept (5 dae) | Week 8 21 – 23 Sept (3 dae) |
|---|---|--|--|--|--|----------------------------------|--|-----------------------------------|
| KABV Onderwerpe | Stelsels en Beheer (Spesifiek) | Stelsels en Beheer (Spesifiek) | Stelsels en Beheer (Spesifiek) | Stelsels en Beheer (Spesifiek) | Stelsels en Beheer (Spesifiek) | | Voorbereidings-eksamen Punte: 200 | |
| Onderwerpe/ Konsepte Vaardighede en Waardes | <p>Stuurgeometrie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wielsporing volgens vervaardigerspesifikasies • Toesporing en Uitsporing • Nasporing en Wielvlug • Krikspilhelling • Ackermann-beginsel (uitsporing om draaie) | <p>Stuurgeometrie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wielsporing volgens vervaardigerspesifikasies • Toesporing en Uitsporing • Nasporing en Wielvlug • Krikspilhelling • Ackermann-beginsel (uitsporing om draaie) | <p>Toepassing van wielbalansering:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staties • Dynamies | <p>ELEKTRIES: Doel en werking van enjinbeheer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Petrol | <p>ELEKTRIES: Doel en werking van enjinbeheer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diesel • Katalytiese omsetter | | <p>Tyd: 3 ure</p> <p>Leerders moet alle vrae beantwoord</p> <p>Generies: Vrae 1 - 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meervoudigekeuse vrae 06 punte • Veiligheid 10 punte • Materiale 14 punte • Spesifiek: Vrae 4 - 10 14 punte • Meervoudigekeuse vrae 14 punte • Gereedskap 23 punte • Enjins 28 punte • Kragte 32 punte • Instandhouding 23 punte | |
| Vereiste Voorafkennis | Stuurbeheer, suspensie uitlegte | Stuurbeheer, suspensie uitlegte | | Elektrisiteit, konvensionele ontstekingsstelsels | Elektrisiteit, konvensionele ontstekingsstelsels | | | |
| Hulpbronne (buitenhandboeke) om die leerproses te stimuleer | Wielsporing toerusting en n voertuig. | Wielsporing toerusting en n voertuig. | Wielbalanseerde, die nodige toebehore en wiele. | Motor (petrol) met die moderne enjinbeheerstelsel, opvoedkundige video's, ens | Motor (diesel) met die moderne enjinbeheerstelsel, opvoedkundige video's, ens | | | |
| Assessering | Informele Assessering | Klaswerk/gevallestudies/Werkskaarte/Huiswerk (Teorie en Praktiese werk) | | | | | | |
| | SGA & PAT Formele Assessering | <p style="text-align: center;">Voorbereidings Eksam:200 punte</p> <p style="text-align: center;">Veranderde PAT</p> <p>Die wetgewing met betrekking tot COVID - 19 binne die werkplek, is die Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid, Wet 85 van 1993, soos gewysig, saamgelees met die Regulasies vir Gevaarlike Biologiese Middels. Artikel 8 (1) van die Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid (OHS), Wet 85 van 1993, -</p> <p>Die maatreëls sluit in administratiewe beheermaatreëls wat prosedures om die duur, intensiteit of herhaling van blootstelling aan gevare te verminder deur veilige en behoorlike werkspraktyk. Voorbeeld van veilige werkspraktyke vir SARS-CoV-2 is onder meer die vereiste vir gereelde hande was of die gebruik van alkohol-gebaseerde handreinigers. Dit word verwag van leerders en onderwysers om hande te was indien daar enige sigbare vuilheid aan hulle is of nadat enige PPE verwyder word. Asook die handhawing van veilige afstande en die voltydse dra van maskers.</p> <p>Raadpleeg die dokument met betrekking tot die veiligheidsmaatreëls binne werkswinkels.</p> | | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: Meganiese Tegnologie: Motor

| Kwartaal 4 (20 dae) | Week 1 28 Sept – 2 Okt (5 dae) | Week 2 5 – 9 Okt (5 dae) | Week 3 12 – 16 Okt (5 dae) | Week 4 19 – 23 Okt (5 dae) | 26 Oktober – 9 Desember |
|---|---|--|---|----------------------------------|-------------------------|
| KABV Onderwerpe | Stelsels en Beheer (Spesifiek) | Stelsels en Beheer (Spesifiek) | Stelsels en Beheer (Spesifiek) | Hersiening | |
| Onderwerpe /Konsepte Vaardighede en Waardes | ELEKTRIES: Doel en werking van enjinbeheer: <ul style="list-style-type: none">• Spoedbeheerstelsel (Slegs teorie) | ELEKTRIES: Doel en werking van enjinbeheer: <ul style="list-style-type: none">• Laaistelsel (Alternator) | Elektriese brandstofpomp (Teorie): <ul style="list-style-type: none">• Doel en werking• Drukbeheer (bases) | | Finale NSS Eksamen |
| Vereiste Voorafkennis | Funksie van enjin komponente | Funksie van enjin komponente | Funksie van enjin komponente en | | |
| Hulpbronne (buiten handboeke) om die leerproses te stimuleer | Spoedbeheerstelsel en laaistelsel komponente (Alternators) | Spoedbeheerstelsel en laaistelsel komponente (Alternators) | Verskillende tipes elektriese brandstofpompe, opvoed- kundige videos, ens. | | |
| Assessering | Informele Assessering | Klaswerk/gevallestudies/Werkskaarte/Huiswerk (Teorie en Praktiese werk) | | | |
| | SGA Formele Assessering | FINALE-EKSAMEN | | | |

20. Meganiese tegnologie: Sweiswerk en Metaalbewerking

2020 Nasionale Hersiene ATP: Graad 12 – KWARTAAL 1: SWEISWERK EN METAALBEWERKING

| KWARTAAL 1 (48 dae) | Week 1 15 - 17 Jan (3 dae) | Week 2 20 - 24 Jan (5 dae) | Week 3 27 – 31 Jan (5 dae) | Week 4 3 - 7 Feb (5 dae) | Week 5 10 - 14 Feb (5 dae) | Week 6 17 - 21 Feb (5 dae) | Week 7 24 - 28 Feb (5 dae) | Week 8 2 - 6 Maart (5 dae) | Week 9 9 - 13 Maart (5 dae) | Week 10 16 - 20 Maart (5 dae) |
|---------------------------|---|---|---|--|--|---|---|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| KABV Inhoud | Veiligheid (generies) | | | | | | | | | |
| Veiligheid (Generies) | HIV/VIGS bewustheid Analiseer die wet op Beroepsveiligheid en gesondheid en regulasies waar van toepassing op masjiene | HIV/VIGS bewustheid Analiseer die wet op Beroepsveiligheid en gesondheid en regulasies waar van toepassing op masjiene | HIV/VIGS bewustheid Analiseer die wet op Beroepsveiligheid en gesondheid en regulasies waar van toepassing op masjiene | Beginsels en funksies van doelgemaakte gereedskap en toerusting. | Beginsels en funksies van doelgemaakte gereedskap en toerusting. | Eienskappe en Gebruike Metodes vir die verbetering van die eienkappe van staal. | Eienskappe en Gebruike Metodes vir die verbetering van die eienkappe van staal. | Veiligheid, Gereedskap en Materiale | Veiligheid, Gereedskap en Materiale | (50) PUNTE |
| Assessering | Informele assessering | | | | | | | | | |
| | SGA Formele Assessering | Klaswerk / Gevallestudies / Werkskaarste / Huiswerk (Teorie en praktiese werk) PAT Fase 1 | | | | | | | Voorbereiding vir Maart Kontroletoets | Kontrole toets (50) [10% SGA] |

2020 Nasionale Hersiene ATP: Graad 12 – Kwartaal 2: SWEISWERK EN METAALBEWERKING

| KWARTAAL 2 (39 dae) | Week 1 1 Jun - 5 Junie (5 dae) | Week 2 8 Jun - 12 Junie (5 dae) | Week 3 15 - 19 Junie (4 dae) | Week 4 22 - 26 Junie (5 dae) | Week 5 29 Junie – 3 Julie (5 dae) | Week 6 6 - 10 Julie (5 dae) | Week 7 13 - 7 Julie (5 dae) | Week 8 20 - 24 Julie (5 dae) |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KABV INHOUD (AANTAL AFWYKINGS VAN KABV) | Kragte (Spesifiek) en PAT | Kragte (Spesifiek) en PAT | Kragte (Spesifiek) en PAT | Kragte (Spesifiek) en PAT | Hegtingsmetodes (Inspeksie van sveis-lasse) (Spesifiek) en PAT | Hegtingsmetodes (Inspeksie van sveis-lasse) (Spesifiek) en PAT | Hegtingsmetodes (Inspeksie van sveis-lasse) (Spesifiek) en PAT | Hegtingsmetodes (Spanning en vervorming in sveislasse en spanning verligting) (Spesifiek) en PAT |
| Inhoud / Kennis, vaardighede en waardes | Effek wat kragte en momente op ingenieurs komponente het. Kragtestelsels, Momente, Spanning en vormverandering. | Effek wat kragte en momente op ingenieurs komponente het. Kragtestelsels, Momente, Spanning en vormverandering. | Effek wat kragte en momente op ingenieurs komponente het. Kragtestelsels, Momente, Spanning en vormverandering. | Effek wat kragte en momente op ingenieurs komponente het. Kragtestelsels, Momente, Spanning en vormverandering. | Inspeksie van sveislasse (inspeksie gedurende en na voltooiing van oksiasetileen en boogsweis) KABV | Inspeksie van sveislasse (inspeksie gedurende en na voltooiing van oksiasetileen en boogsweis) KABV | Vernietigende en Nie- vernietigende toetse Spanning en vervorming in sveislasse en spanning verligting. Uitwerking van verandering in temperatuur op staal. | Vernietigende en Nie- vernietigende toetse Spanning en vervorming in sveislasse en spanning verligting. Uitwerking van verandering in temperatuur op staal. |
| Assessering | Informele assessering | Klaswerk / Gevallestudies / Werkskaarste / Huiswerk (Teorie en praktiese werk) | | | | | | |
| | SGA Formele Assessering | <p style="text-align: center;">Termyn 2:Geen Junie Eksamens Veranderde PAT riglyne sal deur DvBO verskaf word</p> <p>Die wetgewing met betrekking tot COVID - 19 binne die werkplek, is die Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid, Wet 85 van 1993, soos gewysig, saamgelees met die Regulasies vir Gevaarlike Biologiese Middels. Artikel 8 (1) van die Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid (OHS), Wet 85 van 1993, -</p> <p>Die maatreëls sluit in administratiewe beheermaatreëls wat prosedures om die duur, intensiteit of herhaling van blootstelling aan gevare te verminder deur veilige en behoorlike werkspraktyk. Voorbeeld van veilige werkspraktyke vir SARS-CoV-2 is onder meer die vereiste vir gereelde hande was of die gebruik van alkohol-gebaseerde handreinigers. Dit word verwag van leerders en onderwysers om hande te was indien daar enige sigbare vuilheid aan hulle is of nadat enige PPE verwyder word. Asook die handhawing van veilige afstande en die voltydse dra van maskers.</p> <p style="text-align: center;">Raadpleeg die dokument met betrekking tot die veiligheidsmaatreëls binne werkswinkels.</p> | | | | | | |

2020 Nasionale Hersiene ATP: Graad 12 – Kwartaal 3: SWEISWERK EN METAALBEWERKING

| Kwartaal 3 (21 dae) | Week 1 3-7 Aug (5 dae) | Week 2 10 – 14 Aug (5 dae) | Week 3 17 -21 Aug (5 dae) | Week 4 24-28 Aug (5 dae) | Week 5 31 Aug - 4 Sept (2 dae) | Week 6 – 9 |
|--|--|---|---|---|---|------------------------|
| KABV Inhoud (Aantal afwykings van KABV) | Instandhouding (spesifiek) en PAT | Instandhouding (spesifiek) en PAT | Terminologie (Ontwikkelings) (spesifiek) en PAT | Terminologie (Ontwikkelings) (spesifiek) en PAT | Terminologie (Ontwikkelings) (spesifiek) en PAT | Voorbereidings eksamen |
| Inhoud/ Kennis, vaardighede en waardes | Voorkomende instandhouding in werkstelsels vir guillotine, staanbore, kragsae, roller, pons- en knipmasjien en bankslypmasjien | Voorkomende instandhouding in werkstelsels vir guillotine, staanbore, kragsae, roller, pons- en knipmasjien en bankslypmasjien | Merk maatvorms af deur berekening alleenlik, van die volgende tussen horizontale parallelle vlakke Afgeknotte kegel Vierkantig na rond oorgangstukke (op senter alleenlik) Geutbakke met vierkantige of reghoekige opening (op- en afsenter) | Merk maatvorms af deur berekening alleenlik, van die volgende tussen horizontale parallelle vlakke Afgeknotte kegel Vierkantig na rond oorgangstukke (op senter alleenlik) Geutbakke met vierkantige of reghoekige opening (op- en afsenter) | Merk maatvorms af deur berekening alleenlik, van die volgende tussen horizontale parallelle vlakke Afgeknotte kegel Vierkantig na rond oorgangstukke (op senter alleenlik) Geutbakke met vierkantige of reghoekige opening (op- en afsenter) | |
| Assessering | Informele assessering | Klaswerk / Gevallestudies / Werkskaarste / Huiswerk (Teorie en praktiese werk) | | | | |
| | SGA Formele Assessering | <p align="center">PAT</p> <p>Die wetgewing met betrekking tot COVID - 19 binne die werkplek, is die Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid, Wet 85 van 1993, soos gewysig, saamgelees met die Regulasies vir Gevaarlike Biologiese Middels. Artikel 8 (1) van die Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid (OHS), Wet 85 van 1993, -</p> <p>Die maatreëls sluit in administratiewe beheermaatreëls wat prosedures om die duur, intensiteit of herhaling van blootstelling aan gevare te verminder deur veilige en behoorlike werkspraktyk. Voorbeeld van veilige werkspraktyke vir SARS-CoV-2 is onder meer die vereiste vir gereelde hande was of die gebruik van alkohol-gebaseerde handreinigers. Dit word verwag van leerders en onderwysers om hande te was indien daar enige sigbare vuilheid aan hulle is of nadat enige PPE verwyder word. Asook die handhawing van veilige afstande en die voltydse dra van maskers.</p> <p align="center">Raadpleeg die dokument met betrekking tot die veiligheidsmaatreëls binne werkswinkels.</p> | | | | |
| | | | | | VOORBEREIDINGS EKSAMEN : 200 punte | |

2020 Nasionale Hersiene ATP: Graad 12 – Kwartaal 4: SWEISWERK EN METAALBEWERKING

21. Meganiese Tegnologie: Pas- & Masjinering

2020 Nasionale Hersiene Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 1: Meganiese Tegnologie: Pas- & Masjinering

| Kwartaal 1 (48 dae) | Week 1 15 - 17 Jan (3 dae) | Week 2 20 - 24 Jan (5 dae) | Week 3 27 – 31 Jan (5 dae) | Week 4 3 - 7 Feb (5 dae) | Week 5 10 - 14 Feb (5 dae) | Week 6 17 - 21 Feb (5 dae) | Week 7 24 - 28 Feb (5 dae) | Week 8 2 - 6 Maart (5 dae) | Week 9 9 - 13 Maart (5 dae) | Week 10 16 - 20 Maart (5 dae) | |
|---|--|---|---|--|---|---|--|---|---|--|----------------------------|
| KABV Onderwerpe | Veiligheid (Generies) | | Veiligheid (Generies) | | Veiligheid (Generies) | | Terminologie Masjinering (Spesifieke) | | Gereedskap (Spesifiek) | | Assessering/ Vaslegging |
| Onderwerpe/ Konsepte Vaardighede en Waardes | HIV/VIGS Bewustheid Kennis van basiese Noodhulp maatreëls Analiseer die wet op Beroepsveiligheid en gesondheid en regulasies waar van toepassing op die volgende masjiene. • Slypmasjiene (draagbaar, bank en vlak) • Snymasjiene (boormasjiene, kragsaag, bandsaag) • Knipmasjiene | Analiseer die wet op Beroepsveiligheid en gesondheid en regulasies waar van toepassing op die volgende masjiene. • Persmasjiene • Heting (boog en gas) • Hantering en berging van gas silinders. | Kennis en toepassing van basiese werkinkel-uitlegte: • Proses-uitleg • Produk-uitleg Analiseer deur verwysing na die wet op beroepsveiligheid en gesondheid die verantwoordelikhed e van die: • Werkgewer • Werknemer | Draibank: • Veiligheidsmaatr eëls • Tapsdraaiwerk (saamgesteldes ee-metode – binne- en buitetapse) • Berekening vir die oorstelling van die saamgestelde slee en loskop • Skroefdraad sny, ens. | Beskryf die beginsels en funksies van gevorderde ingenieurstoerustin g: • Brinell en Rockwell hardheidstoetser s • Momente- en krag-toetsers • Trektotzers • Eenvoudige berekening van: • Diepte- mikrometer • Skroefdraad- mikrometer | Indeksering: • Berekeninge vir die volgende indeksering prosesse: • Snel • Eenvoudige • Hoekige • Differensiele • Swaelster glybane: • Berekeninge vir interne en eksterne swaelsterre met presisi rollers. • Berekening van ingeslotehoek, ens. | Skryf 'n DRO (Digitale uitlees sisteme) program wat die sny en inlating op 'n werkstuk insluit. • Verduidelik die verskil tussen DRO en (CNC) rekenaar numeriese kontrole sisteme. • Programmering van 'n drie as digitale uitlees sisteem (DRO) op 'n freesmasji ens. | Vervaardiging van reguit tandrat: • Involvente- rattandvorm met 'n module van nie meer as 3 nie. • Berekeninge van: ➤ Aantal tande ➤ Steeksirkel- diameter ➤ Module ➤ Buite-diameter • Addendum | Beskryf die beginsels en funksies van gevorderde ingenieurstoerustin g: • Brinell en Rockwell hardheidstoetse rs • Trektotzers • Eenvoudige berekening van: • Diepte- mikrometer • Skroefdraad- mikrometer | | |
| Vereiste Voorafkennis | Basiese eerstehulp HIV Vigs bewustheid BGV wetsontwerp | Masjienspesifieke veiligheidsmaatsta bbe | Masjienspesifieke veiligheidsmaatsta bbe | Handgereedskap Doelgemaakte gereedskap en toerusting. | Handgereedskap Doelgemaakte gereedskap en toerusting. | Handgereedskap Doelgemaakte gereedskap en toerusting. | Handgereedskap Doelgemaakte gereedskap en toerusting. | Handgereedskap Doelgemaakte gereedskap en toerusting. | Handgereedskap Doelgemaakte gereedskap en toerusting. | Handgereedskap Doelgemaakte gereedskap en toerusting. | |
| Hulpbronne (buiten handboeke) om die leerproses te stimuleer | BGW wet, veiligheidstekens in die werkinkel, noodhulp boeke & hand gereedskap & toerusting | BGW wet, veiligheidstekens in die werkinkel, | Bo-genoomde gereedskap en toerusting. Opvoedkundige video's, YouTube video's, ens. | Bo-genoomde gereedskap en toerusting ,YouTube video's, ens. | Bo-genoomde gereedskap en toerusting | Bo-genoomde gereedskap en toerusting ,YouTube video's, ens. | Bo-genoomde gereedskap en toerusting ,YouTube video's, ens. | Bo-genoomde gereedskap en toerusting ,YouTube video's, ens. | Bo-genoomde gereedskap en toerusting ,YouTube video's, ens. | | |
| Asses sing | Informele Assessering | | Klaswerk / Gevallestudies / Werkskaarste / Huiswerk (Teorie en praktiese werk) | | | | | | | Klastoets | |

| | | | | |
|--|--|---------------------------|--|--|
| | SGA Formele Assessering | TAAK 1: PAT FASE 1 | <i>Voorbereiding vir Maart Kontroletoets</i> | TAAK 2: Kontrole toets (50) [10% SGA] |
|--|--|---------------------------|--|--|

2020 Nasionale Hersiene Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: Meganiese Tegnologie: Pas- & Masjinering

| KWARTAAL 2 (39 dae) | Week 1 1 – 5 Junie (5 dae) | Week 2 8 – 12 Junie (5 dae) | Week 3 15 – 19 Junie (5 dae) | Week 4 22 – 26 Junie (5 dae) | Week 5 29 Junie - 3 Julie (5 dae) | Week 6 6 - 10 Julie (5 dae) | Week 7 13 - 17 Julie (5 dae) | Week 8 20 - 24 Julie (5 dae) | | |
|--|---|---|---|---|--|---|---|--|--|--|
| KABV Onderwerpe | Kragte (Spesifiek) | | | | Instandhouding (Spesifiek) | | Hegtingsmetodes (Spesifieke) | | | |
| Onderwerpe /Konsepte Vaardighede en Waarde | Kragte: Basiese berekening: • Stelsel van kragte (maksimum van vier kragte) • Resultant en ewewigskrag (equilibrant) | Momente: Momente soos in ingenieurs komponente gevind. 'n Eenvoudige ondersteunde balk met twee vertikale puntbelastings en een eenvormige verspreide belasting wat op die balk inwerk. insluitend reaksies by die stutte.(slegs twee) | Spanning / vormverandering Basiese berekening van: • Spanning, • Vormverandering • Veiligheidsfaktor, • Elastisiteits modulus en • Verandering in lengte. | Spanning Vormverandering: Basiese berekening van: • Spanning, • Vormverandering • Veiligheidsfaktor, • Elastisiteits modulus en • Verandering in lengte. | / Gepaste voorkomende instandhouding in werkstelsels vir: • Rat- • Band en • kettingaandrywing. Die gebruik van die volgende materiale vir busse en ratte: • Termoplasties • Termoverharde samestelling | Minimum en maksimum wrywings koëffisiënt vir die volgende verskillende materiale: • Koper • Gietyster • Termosamestellings • Vlekvryestaal • Witmetaal • Rubber | Gebruik basiese berekeninge vir die grootte van bore vir boute en moere (ISO metriek): • Wortel-diameter • Kruin-diameter • Effektiewe-diameter • Steek • Styging vir meeroudige-skoefdraade, ens. | Gebruik basiese berekeninge vir die grootte van bore vir boute en moere (Vierkantskroefdraad): • Kruin-diameter • Effektiewe-diameter • Steek • Styging vir meeroudige-skoefdraade, ens. | | |
| Vereiste Voorafkennis | Uitwerking van kragte | Momente | Eenvoudige berekening van spanning | Eenvoudige berekening van spanning | Redes vir foutwerk op draaibanke, frees- masjiene en kraggereedskap | | ISO metriese V-skoefdraad Berekening van boorgroottes en boute | ISO metriese V-skoefdraad Berekening van boorgroottes en boute | | |
| Hulpbronne (buiten handboeke) om die leerproses te stimuleer | Ou Gr.12 handboek, N3 & N4 Ingenieurs' wetenskap handboeke, Balk- en trektotzers. | | | | Masjienehandleidings, boeke mbt verskillende materiale, Youtube video's | | Ou vraestelle | Ou vraestelle | | |
| Assessering | Informele Assessering | Klaswerk / Gevallestudies / Werkskaarste / Huiswerk (Teorie en praktiese werk) SGA Formele Assessering Termyne 2:Geen Junie Eksamens Veranderde PAT riglyne sal deur DvBO verskaf word | | | | | | | | |
| | SGA Formele Assessering | Die wetgewing met betrekking tot COVID - 19 binne die werkplek, is die Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid, Wet 85 van 1993, soos gewysig, saamgelees met die Regulasies vir Gevaarlike Biologiese Middels. Artikel 8 (1) van die Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid (OHS), Wet 85 van 1993, - Die maatreëls sluit in administratiewe beheermaatreëls wat prosedures om die duur, intensiteit of herhaling van blootstelling aan gevare te verminder deur veilige en behoorlike werkspraktyk. Voorbeeld van veilige werkspraktyke vir SARS-CoV-2 is onder meer die vereiste vir gereelde hande was of die gebruik van alkohol-gebaseerde handreinigers. Dit word verwag van leerders en onderwysers om hande te was indien daar enige sigbare vuilheid aan hulle is of nadat enige PPE verwyder word. Asook die handhawing van veilige afstande en die voltydse dra van maskers. Raadpleeg die dokument met betrekking tot die veiligheidsmaatreëls binne werkswinkels. | | | | | | | | |

2020 Nasionale Hersiene Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: Meganiese Tegnologie: Pas- & Masjinering

| KWARTAAL 3 (21 dae) | Week 1 3 – 7 Augustus (5 dae) | Week 2 10 – 14 Augustus (5 dae) | Week 3 18 – 22 Augustus (5 dae) | Week 4 25 – 29 Augustus (5 dae) | Week 5 - 9 31 Augustus – 23 Sept (18 dae) | |
|---|--|---|--|--|---|--|
| KABV Onderwerpe | Stelsels & Beheer (Spesifiek) | | | | | |
| Onderwerpe /Konsepte Vaardighede en Waardes | Meganiese komponente: Gebruike, funksies, voordele en nadele van die volgende aandryfstelsels: <ul style="list-style-type: none"> • Ratte • Katrolle • Bande (V- en Plat) en • Kettings | Basiese drywing en snelheidsberekening van: <ul style="list-style-type: none"> • Ratte – Oordra van wringkrag en drywing • Ratte (saamgestelde): Hoeksnelheid en draai rigting – insluitend tussenratte • V-bande, kettings en katrolle | Hidroulika / pneumatika Toegepaste berekeninge van: <ul style="list-style-type: none"> • Suiers en reservoires – hidrouliese domkrag (ram en plunjier) • Die krag uitgeoefen in 'n geslote stelsel. | Identifisering en gebruik van hidrouliese komponente getoon deur die simbole: <ul style="list-style-type: none"> • Motor • Pomp • Filter • Eenrigtingklep, ens. | | |
| Vereiste Voorafkennis | Funksies, voordele en nadele van saamgestelde aandrywings | Snelheidsberekeninge | Oordra van beweging van hidrouliese en pneumatiese | Oordra van beweging van hidrouliese en pneumatiese | | |
| Hulpbronne (buiten handboeke) om die leerproses te stimuleer | Enjins en komponente met aandryfstelsels. | Ratkaste en enjins met aandryfstelsels | Hidrouliese en pneumatiese toeters | Opvoedkundige video's, YouTube video's, ens. | | |
| Assessering | Informele Assessering | | | | | Klaswerk / Gevallestudies / Werkskaarste / Huiswerk (Teorie en praktiese werk) |
| | SGA Formele Assessering | | | | | VOORBEREIDINGS-EKSAMEN |

2020 Nasionale Hersiene Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: Meganiese Tegnologie: Pas- & Masjinering

| TERM 4 (20 dae) | Week 1 28 Sept – 2 Okt (5 dae) | Week 2 5 – 9 Okt (5 dae) | Week 3 - 4 12 – 23 Okt (10 dae) | Week 5 - 10 26 Okt – 9 Des (28 dae) |
|---|--|--|---------------------------------------|---|
| KABV Onderwerpe | Materiale (Generies) | | | |
| Onderwerpe /Konsepte Vaardighede en Waardes | Identifiseer materiale deur: <ul style="list-style-type: none"> • Klanktoets • Buigtoets • Vlytoets en • Masjineringsstoets | Metodes vir die verbetering van die eienskappe van staal (slegs verhitte temperatuur en verkoeling is van toepassing): <ul style="list-style-type: none"> • Tempering • Dopverharding • Verharding • Uitgloeiing • Normalisering | Hersien, remedieer, finaliseer PAT | |
| Vereiste Voorafkennis | Eienskappe van ingeneursmateriale | Eienskappe van ingeneursmateriale | | |
| Hulpbronne (buiten handboeke) om die leerproses te stimuleer | Opvoedkundige video's, YouTube video's, ens. | Opvoedkundige video's, YouTube video's, ens. | | |
| Assessering | Informele Assessering SGA Formele Assessering | Klaswerk / Gevallestudies / Werkskaarste / Huiswerk (Teorie en praktiese werk) Veranderde PAT riglyne sal deur DBO verskaf word. | | |
| | | | | |

22. Musiek

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Nasionale Hersiene Onderrigplan: Graad 12 Musiek

Inheemse Afrika Musiek (IAM) Stroom

| Kwartaal 1 (46 dae) | Week 3 15 - 17 Jan (2 dae) | Week 4 20 - 24 Jan (5 dae) | Week 5 27 - 31 Jan (5 dae) | Week 6 3 - 7 Feb (5 dae) | Week 7 10 - 14 Feb (5 dae) | Week 8 17 - 21 Feb (5 dae) | Week 9 24 - 28 Feb (5 dae) | Week 10 2 - 6 Maart (5 dae) | Week 11 9 - 13 Maart (5 dae) | Week 12 16 - 20 Maart (5 dae) |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| KABV-Onderwerpe | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) |
| Konsepte, Vaardighede en Waardes | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Toonlere/ Harmonisering Tema 3: Metafore van musiek en lewe in inheemse Afrikasamelewings | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Toonlere/ Harmonisering Tema 3: Metafore van musiek en lewe in inheemse Afrikasamelewings | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Toonlere/ Harmonisering Tema 3: Metafore van musiek en lewe in inheemse Afrikasamelewings | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Toonlere/ Harmonisering Tema 3: Metafore van musiek en lewe in inheemse Afrikasamelewings | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Toonlere/ Harmonisering Tema 3: Metafore van musiek en lewe in inheemse Afrikasamelewings | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Harmonisering / Terminologie Tema 3: Die rol van 'n spirituele atmosfeer in ruimtes waarin musiek gemaak word | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Harmonisering / Terminologie Tema 3: Die rol van 'n spirituele atmosfeer in ruimtes waarin musiek gemaak word | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Harmonisering / Terminologie Tema 3: Die rol van 'n spirituele atmosfeer in ruimtes waarin musiek gemaak word | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Harmonisering / Terminologie Tema 3: Die rol van 'n spirituele atmosfeer in ruimtes waarin musiek gemaak word | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Harmonisering / Terminologie Tema 3: Die rol van 'n spirituele atmosfeer in ruimtes waarin musiek gemaak word |
| Vereiste Voorkennis | Graad 11 Musiekgeletterdheid | Ontwikkeling van die orkes Kennis van Afrika-Instrumente | Kennis van vormstruktuur van Musiek | Kennis van Musiekkonsepte-tekstuur; ritme en pols; dinamiek | Styl eienskappe van Inheemse Afrika-musiek | Toonlere; Toonsleutels; Sleutels Begrip van vormstruktuur | Graad 10 en 11 Musiekterminologie | Komposisietegnieke in Graad 11 gestudeer | Graad 12 werk in Kwartaal 1 gestudeer | Graad 12 werk in Kwartaal 1 gestudeer |

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|---|--------------------------------------|---|--------------------------------------|--|---|--|-------------------------------|--------------------------|--|
| Hulpbronne om leer te verbeter | | Audio en musiekpartituur van Inheemse Afrika-musiek | Verskeie musiekpartiture vir analise | Aanvullende aantekeninge Notas oor Inheemse Afrika-musiek | Vorige Musiekteorie Vraestelle | Vorige Musiek AMK Vraestelle | Audio en musiekpartituur van Inheemse Afrika-musiek | Vraestel 2 audio bronne Bylae van Musiekterminologie | Musiekpartituren en Audio CDs | Vraestel 2 audio bronne | Vraestel 2 audio bronne |
| Assessering | Informele Assesserings: Remediëring | Musiekteorie | AMK Werksblad: Afrika-instrumente | Toonleer Toets | AMK Toets oor Inheemse Afrika-musiek | Tegniese Toets – Toonlere en Arpeggios | Harmoniewerksblad | Praktiese toepassing van Musiekterminologie | Skryf van Musieksekwense | Teorie en Harmonie Toets | AMK Toets oor Metafore van musiek en lewe in inheemse Afrikasamelewing |
| | SBA (Formeel) | PAT 1 = 50 | | | PAT 2 = 50 | | | | | | |

Inheemse Afrika Musiek (IAM) Stroom

| Kwartaal 2 (39 dae) | Week 23 1 – 5 June (5 dae) | Week 24 8 – 12 June (5 dae) | Week 25 15 – 19 June (4 dae) | Week 26 22 - 26 June (5 dae) | Week 27 29 June - 3 July (5 dae) | Week 28 6 - 10 July (5 dae) | Week 29 13 – 17 July (5 dae) | Week 30 20 - 24 July (5 dae) |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| KABV-Onderwerpe | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) |
| Konsepte, Vaardighede en Waardes | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Harmonisering • Tema 3: Mbaqanga | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Harmonisering • Tema 3: Maskandi | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Melodieskryf • Tema 3: Maskandi | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Analise van musiekpartiture • Tema 3: isicathamiya | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Harmonisering / Transposisie • Tema 3: Malombo Jazz | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Komposisietegnieke • Tema 3: Malombo Jazz | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Analise van musiekpartiture • Tema 3: Free Kiba | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Analise van musiekpartiture • Tema 3: Suid-Afrikaanse Musiekindustrie |
| Vereiste Voorkennis | Primêre en sekondêre akkoorde in grondposisie en eerste omkering | Tegniese werk – Toonlere en arpeggios Stemtipes | Drieledige vorm | Intervalle Die gebruik van Toonlere en modusse | Die skryf van Vierstemmige akkoorde | Sekwensie Herhaling Omkering | Kwartaal 1 Musiekterminologie | Intervalle Nie-akkoord note Kadense |
| Hulpbronne om leer te verbeter | Audio, Video en Musiekpartituur van Mbaqanga | Audio, Video en Musiekpartituur van Maskandi | Audio, Video en Musiekpartituur van Isicathamiya | Audio, Video en Musiekpartituur van Malombo | Musieknotasie sagteware – Sibelius; Finale; MuseScore ens. | Musieknotasie sagteware – Sibelius; Finale; MuseScore ens. | Bylae van Musiekterminologie | Internetbronne oor SAMRO |
| Assessering | Informele Assessering: Remediëring | Harmoniewerksblad | Audio-toets van stemtipes Harmonie-oefening | Melodieskryf-oefening | Harmoniese analise van musiekpartiture | Toets oor musiek kunstenaar/groep | Herkenning van Komposisietegnieke | Vierstemmige Harmonie Toets |
| | SBA (Formeel) | Kwartaal 1 Tema 2 inhoud | | Kwartaal 1 Tema 3 inhoud | | Musiekbegrip PATs | | TOTAAL: PUNTE = 100 |

Inheemse Afrika Musiek (IAM) Stroom

| Kwartaal 3 (21 dae) | Week 1 | Week 2 | Week 3 | Week 4 | Week 5 |
|---|--|--|--|--|--|
| KABV-Onderwerpe | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) |
| Konsepte, Vaardighede en Waardes | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Harmonisering / Transposisie • Tema 3: Isicathamiya | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Komposisietegnieke • Tema 3: Malombo Jazz, free Kiba | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Analise van musiekpartiture • Tema 3: Suid-Afrikaanse Musiekindustrie | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Melodieskryf/ Harmonisering • Tema 3: Suid-Afrikaanse Musiekindustrie | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Komposisietegnieke • Tema 3: Hersiening van Kwartaal 1 AMK |
| Vereiste Voorkennis | Primêre en sekondêre akkoorde in grondposisie en eerste omkering | Tegniese werk – Toonlere en arpeggios Stemtipes | Kwartaal 1 musiekterminologie | Intervalle Die gebruik van Toonlere en modusse Groepering van note Harmoniese progressies | Die skryf van Vierstemmige akkoorde |
| Hulpbronne om leer te verbeter | Audio, Video en Musiekpartituur van Mozart se <i>Die Towerfluit</i> Musieknotasie sagteware – Sibelius; Finale; MuseScore ens. | Musieknotasie sagteware – Sibelius; Finale; MuseScore ens. Audio, Video en Musiekpartituur van Malombo Jazz en Free Kiba | Internetbronne oor SAMRO | Musiekpartiture | Musiekpartiture en Audio CDs |
| Assessering | Informele Assessering: Remediering | Toets oor gekies musiek , kunstenaar/groep | Herkenning van Komposisietegnieke | Vierstemmige Harmonie Toets | Harmoniese analise van musiekpartiture |
| | SBA (Formeel) | Kwartaal 1 Tema 2 inhoud | Kwartaal 1 Tema 3 inhoud | Musiekbegrip PATs | TOTAAL: PUNTE = 100 |

Inheemse Afrika Musiek (IAM) Stroom

| Kwartaal 4 (20 dae) | Week 40 28 Sept - 02 Okt (5 dae) | Week 41 05 - 09 Okt (5 dae) | Week 42 12 – 16 Okt (5 dae) | Week 43 19 - 23 Okt (5 dae) | Week 44 26 - 30 Okt (5 dae) | Week 45 02 - 06 Nov (5 dae) | Week 46 09 - 13 Nov (5 dae) | Week 47 16 - 20 Nov (3 dae) | Week 48 23 - 27 Nov (5 dae) | Week 49 30 Nov - 2 Dec (3 dae) | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| KABV-Onderwerpe | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <p>Opmerkings oor of riglyne vir eindeksamens: Gebaseer op Graad 12 Eksamensriglyne</p> <p>Musiek Vraestel 1 (120 PUNTE)</p> <ul style="list-style-type: none"> Die tydsduur van die vraestel is drie ure. Ongeveer een en 'n half uur moet gewy word aan Afdeling A (Onderwerp 2 – Musiekgeletterdheid) en ongeveer een en 'n half uur moet gewy word aan Afdeling B, en C of D of E (Onderwerp 3 – Algemene Musiekkennis). Musiekgeletterdheidsvrae sal fokus op Musiekteorie, Komposisie en Harmonie. Algemene Musiekkennisvrae sal meesal verwys na die elemente van musiek: Timbre (Toonkleur), toonhoogte (melodie, harmonie en tonaliteit), toonduur (metrum, ritme en tempo), denamiek (toonsterkte), tekstuur (toondigtheid), vorm (musiek-striktuur), Instrumentasie, stemming en atmosfeer. Puntsgewyse antwoorde, in telegramstyl, moet slegs gebruik word waar spesifiek daarvoor gevra word. Antwoorde wat in paragraaf formaat aangebied word, moet sinvol en logies wees. Opsteltipe antwoorde moet 'n inleidende paragraaf, liggaam, een of meer paragrawe, en 'n slotparagraaf bevat. <p>MUSIEK VRAESTEL 2 (30 PUNTE)</p> <ul style="list-style-type: none"> Die tydsduur van die vraestel in een en 'n half uur. Vrae wat musieknotasie bevat moet in potlood beantwoord word en moet duidelik en ondubbelsoenig wees. MUSIEK VRAESTEL 3 (150 PUNTE) | | | | | | | | |
| Konsepte, Vaardighede en Waardes | <ul style="list-style-type: none"> Onderwerp 1: Voordrag Onderwerp 2: Hersiening Onderwerp 3: Hersiening | <ul style="list-style-type: none"> Onderwerp 1: Voordrag Onderwerp 2: Hersiening Onderwerp 3: Hersiening | <ul style="list-style-type: none"> Onderwerp 1: Voordrag Onderwerp 2: Hersiening Onderwerp 3: Hersiening | <ul style="list-style-type: none"> Onderwerp 1: Voordrag Onderwerp 2: Hersiening Onderwerp 3: Hersiening | <ul style="list-style-type: none"> Onderwerp 1: Voordrag Onderwerp 2: Hersiening Onderwerp 3: Hersiening | | | | | | | | | |
| Vereiste Voorkennis | Alle Graad 12 inhoud, kennis en vaardighede | | | | | | | | | |
| Hulpbronne om leer te verbeter | Al audio uittreksel Vorige vraestelle | | | | | | | | | |
| Assessering | Informele Assessering: Remediering | Vorige vraestelle | Teoriotoets | Harmoniese toets | | | | | | | | | | |
| | SBA (Formeel) | Tegnies: Toonlere (20) | of | Tien Stemoefeninge (20) of Twee Vaccai's (studies) (20) | Repertorium (105) Verminder na drie (3) solo-werke van 35 punte elk. Streng: GEEN ensemble voordrag. | Bladlees (10) | Gehoor (15) | TOTAAL = 150 | | | | | | |

Jazz Stroom

| Kwartaal 1 (46 dae) | Week 3 15 - 17 Jan (2 dae) | Week 4 20 - 24 Jan (5 dae) | Week 5 27 – 31 Jan (5 dae) | Week 6 3 - 7 Feb (5 dae) | Week 7 10 - 14 Feb (5 dae) | Week 8 17 - 21 Feb (5 dae) | Week 9 24 - 28 Feb (5 dae) | Week 10 2 - 6 Maart (5 dae) | Week 11 9 - 13 Maart (5 dae) | Week 12 16 - 20 Maart (5 dae) |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| KABV- Onderwerpe | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) |
| Konsepte, Vaardighede en Waardes | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Toonlere/ Harmonisering • Tema 3: Marabi | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Toonlere/ Analise van musiekpartiture • Tema 3: Marabi | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Toonlere/ Harmonisering • Tema 3: Kwela | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Melodieskryf • Tema 3: Kwela | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Harmonisering / Transposisie • Tema 3: Mbaqanga | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Komposisietegnieke • Tema 3: Nuwe jazz | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Hersiening • Tema 3: Nuwe Jazz | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Hersiening • Tema 3: Nuwe Jazz | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Hersiening • Tema 3: Nuwe Jazz | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Hersiening • Tema 3: Nuwe Jazz |
| Vereiste Voorkennis | Graad 11 Musiekgeletterdheid | Ontwikkeling van die orkes Kennis van Jazz Instrumente | Kennis van vormstruktuur van Musiek | Kennis van Musiekkonsepte-teksuur; ritme en pols; dinamiek | Styl eienskappe van Marabi | Toonlere; Toonsleutels; Sleutels Begrip van vormstruktuur | Graad 10 en 11 Musiekterminologie | Komposisietegnieke in Graad 11 gestudeer | Graad 12 werk in Kwartaal 1 gestudeer | Graad 12 werk in Kwartaal 1 gestudeer |
| Hulpbronne om leer te verbeter | Audio en musiekpartituur van Marabi | Verskeie musiekpartiture vir analise | Aanvullende aantekeninge Notas oor Marabi | Vorige Musiekteorie Vraestelle | Vorige Musiek AMK Vraestelle | Audio en musiekpartituur van Mbaqanga | Vraestel 2 audio bronne Bylae van Musiekterminologie | Musiekpartituren Audio CDs | Vraestel 2 audio bronne | Vraestel 2 audio bronne |
| Assessering | Informele Assessering: Remediëring | Musiekteorie | AMK Werksblad: Jazz instrumente | Toonleer Toets | AMK Toets oor Marabi en Kwela | Tegniese Toets – Toonlere en Arpeggios | Harmoniewerksblad | Praktiese toepassing van Musiekterminologie | Skryf van Musieksekwense | Teorie en Harmonie Toets |
| | SBA (Formeel) | PAT 1 = 50 | | | PAT 2 = 50 | | | | | |

Jazz Stroom

| Kwartaal 2 (39 dae) | Week 23 1 – 5 June (5 dae) | Week 24 8 – 12 June (5 dae) | Week 25 15 – 19 June (4 dae) | Week 26 22 - 26 June (5 dae) | Week 27 29 June - 3 July (5 dae) | Week 28 6 - 10 July (5 dae) | Week 29 13 – 17 July (5 dae) | Week 30 20 - 24 July (5 dae) |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| KABV-Onderwerpe | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) |
| Konsepte, Vaardighede en Waardes | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Harmonisering Tema 3: Vroeë Jazz | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Harmonisering Tema 3: Jazz in Exile | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Melodieskryf Tema 3: Jazz in Exile | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Analise van musiekpartiture Tema 3: Jazz by die huis | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Harmonisering / Transposisie Tema 3: Kaapse Jazz | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Komposisietegnieke Tema 3: Kaapse Jazz | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Analise van musiekpartiture Tema 3: Latere Jare | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Analise van musiekpartiture Tema 3: Suid-Afrikaanse Musiekindustrie |
| Vereiste Voorkennis | Primére en sekondére akkoorde in grondposisie en eerste omkering | Tegniese werk – Toonlere en arpeggios Stemtipes | Drieledige vorm Die Overture | Intervalle Die gebruik van Toonlere en modusse | Die skryf van Vierstemmige akkoorde | Sekwensie Herhaling Omkering | Kwartaal 1 Musiekterminologie | Intervalle Nie-akkoord note Kadense |
| Hulpbronne om leer te verbeter | Audio, Video en Musiekpartituur van Mozart se <i>Die Towerfluit</i> | Audio opnames | YouTube skakel na verskeie voordrae van voorgeskrewe werk/e | Musiekpartiture | Musieknotasie sagteware – Sibelius; Finale; MuseScore ens. | Musieknotasie sagteware – Sibelius; Finale; MuseScore ens. | Bylae van Musiekterminologie | Internetbronne oor SAMRO |
| Assessering | Informele Assessering: Remediering | Harmoniewerksblad | Audio-toets van stemtipes Harmonie-oefening | Melodieskryf-oefening | Harmoniese analise van musiekpartiture | Toets oor gekies musiek kunstenaar/groep | Herkenning van Komposisietegnieke | Vierstemmige Harmonie Toets |
| | SBA (Formeel) | Kwartaal 1 Tema 2 inhoud | | Kwartaal 1 Tema 3 inhoud | | Musiekbegrip PATs | | TOTAAL: PUNTE = 100 |

Jazz Stroom

| Kwartaal 3 (21 dae) | Week 1 | Week 2 | Week 3 | Week 4 | Week 5 |
|---|--|--|--|--|--|
| KABV-Onderwerpe | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) |
| Konsepte, Vaardighede en Waardes | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Harmonisering / Transposisie • Tema 3: Kaapse Jazz | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Komposisietegnieke • Tema 3: Kaapse Jazz | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Analise van musiekpartiture • Tema 3: Latere Jare | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Melodieskryf/ Harmonisering • Tema 3: Suid-Afrikaanse Musiekindustrie | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Komposisietegnieke • Tema 3: Hersiening van Kwartaal 1 AMK |
| Vereiste Voorkennis | Primêre en sekondêre akkoorde in grondposisie en eerste omkering | Tegniese werk – Toonlere en arpeggios Stemtipes | Kwartaal 1 musiekterminologie | Intervalle Die gebruik van Toonlere en modusse Groepering van note Harmoniese progressies | Die skryf van Vierstemmige akkoorde |
| Hulpbronne om leer te verbeter | Audio, Video en Musiekpartituur van Kaapse Jazz Musieknotasie sagteware – Sibelius; Finale; MuseScore ens. | Musieknotasie sagteware – Sibelius; Finale; MuseScore ens. Audio, Video en Musiekpartituur van Kaapse Jazz | Internetbronne oor SAMRO | Musiekpartiture | Musiekpartiture en Audio CDs |
| Assessering | Informele Assessering: Remediëring | Toets oor gekeurde arias: Karakters en stemtipes | Herkenning van Komposisietegnieke | Vierstemmige Harmonie Toets | Harmoniese analise van musiekpartiture |
| | SBA (Formeel) | Kwartaal 1 Tema 2 inhoud | Kwartaal 1 Tema 3 inhoud | Musiekbegrip PATs | TOTAAL: PUNTE = 100 |

Jazz Stroom

| Kwartaal 4 (20 dae) | Week 40 28 Sept - 02 Okt (5 dae) | Week 41 05 - 09 Okt (5 dae) | Week 42 12 – 16 Okt (5 dae) | Week 43 19 - 23 Okt (5 dae) | Week 44 26 - 30 Okt (5 dae) | Week 45 02 - 06 Nov (5 dae) | Week 46 09 - 13 Nov (5 dae) | Week 47 16 - 20 Nov (3 dae) | Week 48 23 - 27 Nov (5 dae) | Week 49 30 Nov - 2 Dec (3 dae) |
|---|--|---|--|--|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| | | | | | | INTERNE EKSAMENS | | | | |
| KABV-Onderwerpe | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <p>Opmerkings oor riglyne vir eindeksamens: Gebaseer op Graad 12 Eksamriglyne Musiek Vraestel 1 (120 PUNTE)</p> <ul style="list-style-type: none"> Die tydsduur van die vraestel is drie ure. Ongeveer een en 'n half uur moet gewy word aan Afdeling A (Onderwerp 2 – Musiekgeletterdheid) en ongeveer een en 'n half uur moet gewy word aan Afdeling B, en C of D of E (Onderwerp 3 – Algemene Musiekkennis). Musiekgeletterdheidsvrae sal fokus op Musiekteorie, Komposisie en Harmonie. Algemene Musiekkennisvrae sal meesal verwys na die elemente van musiek: Timbre (Toonkleur), toonhoogte (melodie, harmonie en tonaliteit), toontuur (metrum, ritme en tempo), denamiek (toonsterkte), tekstuur (toondigtheid), vorm (musiek-striktuur), Instrumentasie, stemming en atmosfeer. Puntsgewyse antwoorde, in telegramstyl, moet slegs gebruik word waar spesifiek daarvoor gevra word. Antwoorde wat in paragraafformaat aangebied word, moet sinvol en logies wees. Opsteltipe antwoorde moet 'n inleidende paragraaf, liggaam, een of meer paragrawe, en 'n slotparagraaf bevat. <p>MUSIEK VRAESTEL 2 (30 PUNTE)</p> <ul style="list-style-type: none"> Die tydsduur van die vraestel in een en 'n half uur. Vrae wat musieknotasie bevat moet in potlood beantwoord word en moet duidelik en ondubbelbinnig wees. <p>MUSIEK VRAESTEL 3 (150 PUNTE)</p> | | | | | |
| Konsepte, Vaardighede en Waardes | <ul style="list-style-type: none"> Onderwerp 1: Voordrag Onderwerp 2: Hersiening Onderwerp 3: Hersiening | <ul style="list-style-type: none"> Onderwerp 1: Voordrag Onderwerp 2: Hersiening Onderwerp 3: Hersiening | <ul style="list-style-type: none"> Onderwerp 1: Voordrag Onderwerp 2: Hersiening Onderwerp 3: Hersiening | <ul style="list-style-type: none"> Onderwerp 1: Voordrag Onderwerp 2: Hersiening Onderwerp 3: Hersiening | | | | | | |
| Vereiste Voorkennis | Alle Graad 12 inhoud, kennis en vaardighede | Alle Graad 12 inhoud, kennis en vaardighede | Alle Graad 12 inhoud, kennis en vaardighede | Alle Graad 12 inhoud, kennis en vaardighede | | | | | | |
| Hulpbronne om leer te verbeter | Al audio uittreksel Vorige vraestelle | Al audio uittreksel Vorige vraestelle | Al audio uittreksel Vorige vraestelle | Al audio uittreksel Vorige vraestelle | | | | | | |
| Assessering | Informele Assessering: Remediëring | Vorige vraestelle | Teorietoets | Harmoniese toets | | | | | | |
| | SBA (Formeel) | Tegnies: Toonlere (20) <ul style="list-style-type: none">2 majeuroonlere2 mineuronlere2 chromatiese toonlere2 majeuarpeggio's2 mineuarpeggio's | of | Tien Stemoefeninge (20) of Twee Vaccai's (studies) (20) | Repertorium (105) Verminder na drie (3) solo-werke van 35 punte elk. Streg: GEEN ensemble voordrag. | Bladlees (10) | Gehoor (15) | TOTAAL = 150 | | |

Westerse Kunsmusiek (WKM) stroom

| Kwartaal 1 (46 dae) | Week 3 15 - 17 Jan (2 dae) | Week 4 20 - 24 Jan (5 dae) | Week 5 27 – 31 Jan (5 dae) | Week 6 3 - 7 Feb (5 dae) | Week 7 10 - 14 Feb (5 dae) | Week 8 17 - 21 Feb (5 dae) | Week 9 24 - 28 Feb (5 dae) | Week 10 2 - 6 Maart (5 dae) | Week 11 9 - 13 Maart (5 dae) | Week 12 16 - 20 Maart (5 dae) |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| KABV-Onderwerpe | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) |
| Konsepte, Vaardighede en Waardes | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Toonlere/ Harmonisering Tema 3: Simfonie/Sonataform | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Toonlere/ Analise van musiekpartiture Tema 3: Simfonie/ Sonataform | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Toonlere/ Harmonisering Tema 3: Simfonie/ Sonataform | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Melodieskryf Tema 3: Simfonie/ Minuet en Trio | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Harmonisering / Transposisie Tema 3: Konsert Overture/ Minuet en Trio | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Komposisietegnieke Tema 3: Konsert Overture / Rondovorm | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Hersiening Tema 3: Koncert Overture / Hersiening van Vorm | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Hersiening Tema 3: Koncert Overture / Hersiening van Vormleer | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Hersiening Tema 3: Koncert Overture / Hersiening van Vormleer | <ul style="list-style-type: none"> Tema 1: Voordrag Tema 2: Hersiening Tema 3: Koncert Overture / Hersiening van Vormleer |
| Vereiste Voorkennis | Graad 11 Musiekgeletterdheid | Ontwikkeling van die orkes Instrumente van die orkes | Kennis van vormstruktur van Musiek | Kennis van Musiekkonsepte-tekstuur; ritme en pols; dinamiek | Orkestrasietegnieke - Klassieke en Romantiese stylperiodes | Toonlere; Toonsleutels; Sleutels Begrip van vormstruktur | Graad 10 en 11 Musiekterminologie | Komposisietegnieke in Graad 11 gestudeer | Graad 12 werk in Kwartaal 1 gestudeer | Graad 12 werk in Kwartaal 1 gestudeer |
| Hulpbronne om leer te verbeter | Audio en musiekpartituer van Beethoven se Simfonie No. 6 | Verskeie musiekpartiture vir analise | Aanvullende aantekeninge Notas oor die ontwikkeling van die Simfonie | Vorige Musiekteorie Vraestelle | Vorige Musiek AMK Vraestelle | Audio en musiekpartituer van Mendelssohn se <i>Hebrides Overture</i> | Vraestel 2 audio bronnie Bylae van Musiekterminologie | Musiekpartituren Audio CDs | Vraestel 2 audio bronnie | Vraestel 2 audio bronnie |
| Assessering | Informele Assessering: Remediëring | Musiekteorie | AMK Werksblad: Seksies van die orkes | Toonleer Toets | AMK Toets oor Beethoven se Simfonie No. 6 | Tegniese Toets – Toonlere en Arpeggios | Praktiese toepassing van Musiekterminologie | Skyf van Musieksekwense | Teorie en Harmonie Toets | AMK Toets oor Mendelssohn se <i>Hebrides Overture</i> |
| | SBA (Formeel) | PAT 1 = 50 | | | PAT 2 = 50 | | | TOTAAL: PUNTE = 100 | | |

Westerse Kunsmusiek (WKM) stroom

| Kwartaal 2 (39 dae) | Week 23 1 – 5 June (5 dae) | Week 24 8 – 12 June (5 dae) | Week 25 15 – 19 June (4 dae) | Week 26 22 - 26 June (5 dae) | Week 27 29 June - 3 July (5 dae) | Week 28 6 - 10 July (5 dae) | Week 29 13 – 17 July (5 dae) | Week 30 20 - 24 July (5 dae) |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| KABV-Onderwerpe | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) |
| Konsepte, Vaardighede en Waardes | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Harmonisering • Tema 3: Opera – Definisié en beskrywing van die genre | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Harmonisering • Tema 3: Historiese ontwikkeling van die opera | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Melodieskryf • Tema 3: Mozart - Die Towerfluit | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Analise van musiekpartiture • Tema 3: Die Towerfluit | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Harmonisering / Transposisie • Tema 3: Mozart se Die Towerfluit | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Komposisietegnieke • Tema 3: Mozart se Die Towerfluit | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Analise van musiekpartiture • Tema 3: Mozart se Die Towerfluit | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Analise van musiekpartiture • Tema 3: Suid-Afrikaanse Musiekindustrie |
| Vereiste Voorkennis | Primére en sekondére akkoorde in grondposisie en eerste omkering | Tegniese werk – Toonlere en arpeggios Stemtipes | Drieledige vorm Die Overture | Intervalle Die gebruik van Toonlere en modusse | Die skryf van Vierstemmige akkoorde | Sekwensie Herhaling Omkering | Kwartaal 1 Musiekterminologie | Intervalle Nie-akkoord note Kadense |
| Hulpbronne om leer te verbeter | Audio, Video en Musiekpartituur van Mozart se <i>Die Towerfluit</i> | Audio opnames | YouTube skakel na verskeie voordrae van voorgeskrewe werk/e | Musiekpartiture | Musieknotasie sagteware – Sibelius; Finale; MuseScore ens. | Musieknotasie sagteware – Sibelius; Finale; MuseScore ens. | Bylae van Musiekterminologie | Internetbronne oor SAMRO |
| Assessering | Informele Assessering: Remediëring | Harmoniewerksblad | Audio-toets van stemtipes Harmonie-oefening | Melodieskryf-oefening | Harmoniese analise van musiekpartiture | Toets oor gekeurde arias: Karaktere en stemtipes | Herkenning van Komposisietegnieke | Vierstemmige Harmonie Toets |
| | SBA (Formeel) | Kwartaal 1 Tema 2 inhoud | | Kwartaal 1 Tema 3 inhoud | | Musiekbegrip PATs | TOTAAL: PUNTE = 100 | |

Westerse Kunsmusiek (WKM) stroom

| Kwartaal 3 (21 dae) | Week 1 | Week 2 | Week 3 | Week 4 | Week 5 |
|---|--|--|--|--|--|
| KABV-Onderwerpe | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> • Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) • Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) • Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) |
| Konsepte, Vaardighede en Waardes | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Harmonisering / Transposisie • Tema 3: Mozart - Die Towerfluit | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Komposisietegnieke • Tema 3: Mozart se Die Towerfluit | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Analise van musiekpartiture • Tema 3: Suid-Afrikaanse Musiekindustrie | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Melodieskryf/ Harmonisering • Tema 3: Suid-Afrikaanse Musiekindustrie | <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1: Voordrag • Tema 2: Komposisietegnieke • Tema 3: Hersiening van Kwartaal 1 AMK |
| Vereiste Voorkennis | Primêre en sekondêre akkoorde in grondposisie en eerste omkering | Tegniese werk – Toonlere en arpeggios Stemtipes | Drieledige vorm Die Overture | Intervalle Die gebruik van Toonlere en modusse | Die skryf van Vierstemmige akkoorde |
| Hulpbronne om leer te verbeter | Audio, Video en Musiekpartituur van Mozart se <i>Die Towerfluit</i> Musieknotasie sagteware – Sibelius; Finale; MuseScore ens. | Musieknotasie sagteware – Sibelius; Finale; MuseScore ens. Audio, Video en Musiekpartituur van Mozart se <i>Die Towerfluit</i> | Internetbronne oor SAMRO | Musiekpartiture | Musiekpartiture en Audio CDs |
| Assessering | Informele Assessering: Remediëring | Toets oor gekeurde arias: Karakters en stemtipes | Herkenning van Komposisietegnieke | Vierstemmige Harmonie Toets | Harmoniese analise van musiekpartiture |
| | SBA (Formeel) | Kwartaal 1 Tema 2 inhoud | Kwartaal 1 Tema 3 inhoud | Musiekbegrip PATs | TOTAAL: PUNTE = 100 |

Westerse Kunsmusiek (WKM) stroom

| Kwartaal 4 (20 dae) | Week 40 28 Sept - 02 Okt (5 dae) | Week 41 05 - 09 Okt (5 dae) | Week 42 12 – 16 Okt (5 dae) | Week 43 19 - 23 Okt (5 dae) | Week 44 26 - 30 Okt (5 dae) | Week 45 02 - 06 Nov (5 dae) | Week 46 09 - 13 Nov (5 dae) | Week 47 16 - 20 Nov (3 dae) | Week 48 23 - 27 Nov (5 dae) | Week 49 30 Nov - 2 Dec (3 dae) |
|---|--|---|--|--|--|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| | | | | | | INTERNE EKSAMENS | | | | |
| KABV-Onderwerpe | <ul style="list-style-type: none"> ● Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) ● Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) ● Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> ● Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) ● Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) ● Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> ● Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) ● Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) ● Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> ● Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) ● Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) ● Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <ul style="list-style-type: none"> ● Muusiekvoordrag en improvisasie (Onderwerp 1) ● Musiekgeletterdheid (Onderwerp 2) ● Algemene Musiekkennis en Analise (Onderwerp 3) | <p>Opmerkings oor riglyne vir eindeksamens: Gebaseer op Graad 12 Eksamenglyne Musiek Vraestel 1 (120 PUNTE)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die tydsduur van die vraestel is drie ure. Ongeveer een en 'n half uur moet gewy word aan Afdeling A (Onderwerp 2 – Musiekgeletterdheid) en ongeveer een en 'n half uur moet gewy word aan Afdeling B, en C of D of E (Onderwerp 3 – Algemene Musiekkennis). • Musiekgeletterdheidsvrae sal fokus op Musiekteorie, Komposisie en Harmonie. • Algemene Musiekkennisvrae sal meesal verwys na die elemente van musiek: Timbre (Toonkleur), toonhoogte (melodie, harmonie en tonaliteit), toonduur (metrum, ritme en tempo), denamiek (toonsterkte), tekstuur (toondigtheid), vorm (musiek-striktuur), Instrumentasie, stemming en atmosfeer. • Puntsgewyse antwoorde, in telegramstyl, moet slegs gebruik word waar spesifiek daarvoor gevra word. Antwoorde wat in paragraaf formaat aangebied word, moet sinvol en logies wees. • Opsteltipe antwoorde moet 'n inleidende paragraaf, liggaam, een of meer paragrawe, en 'n slotparagraaf bevat. <p>MUSIEK VRAESTEL 2 (30 PUNTE)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die tydsduur van die vraestel in een en 'n half uur. Vrae wat musieknotasie bevat moet in potlood beantwoord word en moet duidelik en ondubbelbinnig wees. <p>MUSIEK VRAESTEL 3 (150 PUNTE)</p> | | | | |
| Konsepte, Vaardighede en Waardes | <ul style="list-style-type: none"> ● Onderwerp 1: Voordrag ● Onderwerp 2: Hersiening Onderwerp 3: Hersiening | <ul style="list-style-type: none"> ● Onderwerp 1: Voordrag ● Onderwerp 2: Hersiening ● Onderwerp 3: Hersiening | <ul style="list-style-type: none"> ● Onderwerp 1: Voordrag ● Onderwerp 2: Hersiening ● Onderwerp 3: Hersiening | <ul style="list-style-type: none"> ● Onderwerp 1: Voordrag ● Onderwerp 2: Hersiening ● Onderwerp 3: Hersiening | <ul style="list-style-type: none"> ● Onderwerp 1: Voordrag ● Onderwerp 2: Hersiening ● Onderwerp 3: Hersiening | | | | | |
| Vereiste Voorkennis | Alle Graad 12 inhoud, kennis en vaardighede | Alle Graad 12 inhoud, kennis en vaardighede | Alle Graad 12 inhoud, kennis en vaardighede | Alle Graad 12 inhoud, kennis en vaardighede | Alle Graad 12 inhoud, kennis en vaardighede | | | | | |
| Hulpbronne om leer te verbeter | Al audio uittreksel Vorige vraestelle | Al audio uittreksel Vorige vraestelle | Al audio uittreksel Vorige vraestelle | Al audio uittreksel Vorige vraestelle | Al audio uittreksel Vorige vraestelle | | | | | |
| Assessering | Informele Assessering: Remediëring | Vorige vraestelle | Teoriotoets | Harmoniese toets | | | | | | |
| | SBA (Formeel) | Tegnies: Toonlere (20) <ul style="list-style-type: none">● 2 majeuroonlere● 2 mineuronlere● 2 chromatiese toonlere● 2 majeuarpeggio's● 2 mineuarpeggio's | of | Tien Stemoefeninge (20) of Twee Vaccai's (studies) (20) | Repertorium (105) Verminder na drie (3) solo-werke van 35 punte elk. Streg: GEEN ensemble voordrag. | Bladlees (10) | Gehoor (15) | TOTAAL = 150 | | |

23. Ontwerp

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Hersiene Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 1: ONTWERP

| KWARTAAL 1 (48 dae) | | Week 1 15 - 17 Jan (3 dae) | Week 2 20 – 24 Jan (5 dae) | Week 3 27 - 31 Jan (5 dae) | Week 4 3 - 7 Feb (5 dae) | Week 5 10 – 14 Feb (5 dae) | Week 6 17 - 21 Feb (5 dae) | Week 7 24 - 28 Feb (5 dae) | Week 8 2 - 6 Maart (5 dae) | Week 9 9 - 13 Maart (5 dae) | Week 10 16 - 20 Maart (5 dae) | | | |
|---|---|---|--|---|---|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|---|---|--|--|--|
| ONDERRIGPROGRAM | KABV afdeling | Prakties & Ontwerpbewegi ngs | Prakties & Ontwerpbewegin gs | Prakties & Ontwerpbewegi ngs | Prakties & Ontwerpbewegi ngs | Prakties & Ontwerpbewegi ngs | Prakties & Ontwerpbewegi ngs | Prakties & Ontwerpbewegi ngs | Prakties & Ontwerpbewegi ngs | Prakties & Ontwerpbewegi ngs | Prakties & Ontwerpbewegi ngs | | | |
| | Onderwerp, konsepte, vaardighede en waardes | Onderwerp 3 Hersiening: Goties, Renaissance | Onderwerp 3 Hersiening: Barok, Rokoko, Neo- Klassisme | Onderwerp 3 Hersiening: Victoriaans, Kuns-en- Kunsstylbewegin g, Art Nouveau | Onderwerp 3 Hersiening: De Stijl, Bauhaus, Art Deco, Modernisme | Onderwerp 3 Hersiening: Skandinawiese ontwerp | Onderwerp 3 Pop Ontwerp | Onderwerp 3 Optiese Ontwerp/Digitaal | Onderwerp 3 Post- Modernisme | Onderwerp 3 Dekonstruktivi me | Onderwerp 3 Konsolidasie van Ontwerp teorie | | | |
| | PRAKTIJES: PAT 1 – Onderwerp 1 (Proses) | Onderwyser kies tema (Geskreve opdrag) in gespesialiseerde praktiese opsie – Leerders doen die ontwerpproses en faktore wat die proses beïnvloed, in Prosesboek / Geskrewe opdrag voorsien leerders van pasaangeér en mini-inhandigings datums. | | | | Onderwerp 2 (Produk) Ontwerpproduksie, van die produk in gespesialiseerde praktiese opsie met tydsbestuur soos aangedui op pasaangeér en veilige praktyk. | | | | Onderwerp 1 & 2 Voltooiing van PAT 1 | Onderwerp 1 & 2 Assessering van PAT 1 | | | |
| | Vereiste voorafkenni s | PRAKTIJES: Gevorderde tegniese vaardighede in spesialisatie keuse TEORIE: Ontwerp analise vaardighede/Terminologie/ Bewegings bestudeer in Gr 10 & 11/Gevallestudies Graad 10 & 11 | | | | | | | | | | | | |
| Bronne (behalwe die handboek) om leer te bevorder | PRAKTIJES: Volgens spesialisatie keurse bv. kunsmateriale en toerusting bv. drukpers, keramiekond, donker kamer, ens./ bronboek/ ontwerpboeke en tydskrifte/ You Tube / enige inspirasie materiaal TEORIE: PowerPoints, ontwerp videos, uitstappies na ontwerpwinkeld bv. Southern Guild, ontwerpboeke en tydskrifte | | | | | | | | | | | | | |

| KWARTAAL 1 (48 dae) | | | Week 1 15 - 17 Jan (3 dae) | Week 2 20 - 24 Jan (5 dae) | Week 3 27 - 31 Jan (5 dae) | Week 4 3 - 7 Feb (5 dae) | Week 5 10 - 14 Feb (5 dae) | Week 6 17 - 21 Feb (5 dae) | Week 7 24 - 28 Feb (5 dae) | Week 8 2 - 6 Maart (5 dae) | Week 9 9 - 13 Maart (5 dae) | Week 10 16 - 20 Maart (5 dae) |
|------------------------|---------------------------------------|----------|---|--|---|---|---|---|---|--|--|---|
| ASSESSERING | Informele Assessering; Renodiering | Teorie | Werkkaart / handboektaak oor Goties en Renaissance / sluit vergelykingsvraag in (sien handboek) | Werkkaart / handboektaak oor Barok, Rokoko, Neo-Klassisme / sluit vergelykingsvraag in (sien handboek) | Werkkaart / handboektaak oor Victoriaans, Kuns-en-Kunsvltybeweging, Art Nouveau / sluit vergelykingsvraag in (sien handboek) | Werkkaart / handboektaak oor De Stijl, Bauhaus, Art Deco, Modernisme / sluit vergelykingsvraag in (sien handboek) | Werkkaart: (Skandinawiese ontwerp), ten minste 1 ontwerper en produk onder elke beweging, kennis van konteks, analitiese vaardighede, vergelyking en opstel / skryfvaardighede . (sien handboek) | Werkkaart / handboektaak: (Pop Ontwerp), ten minste 1 ontwerper en produk onder elke beweging, kennis van konteks, analitiese vaardighede, vergelyking en opstel / skryfvaardighede . | Werkkaart / handboektaak: (Optiese Ontwerp/ Digtalaal) ten minste 1 ontwerper en produk onder elke beweging, kennis van konteks, analitiese / vergelyking en opstel / skryfvaardighede . | Werkkaart / handboektaak: (Post-Modernisme ten minste 1 ontwerper en produk onder elke beweging, kennis van konteks, analitiese / vergelyking en opstel / skryfvaardighede . | Werkkaart / handboektaak (Dekonstruktivisme) ten minste 1 ontwerper en produk onder elke beweging, kennis van konteks, analitiese / vergelyking en opstel / skryfvaardighede . | Werkkaart: ongesiene voorbeeld van bewegings wat gedurende die kwartaal gedoen is / sluit vergelykings in. (sien handboek) |
| | | Prakties | Ontwerpproses: Monitor individuele vordering met konsepontwikkeling. Identifisering van 'n behoeftie, 'n probleem of 'n geleenthed. Tendense en markte Konteksondersoek. (bv. breinkaart). Gee terugvoer / aanbevelings | Ontwerpproses: Monitor individuele vordering met konsepontwikkeling en besigheidskontekstaak (navorsing). Navorsing oor die beplande produk. Navorsing oor moontlike materiaal wat gebruik kan word. Gee terugvoer / aanbevelings. | Ontwerpproses: Monitor individuele vordering met konsepontwikkeling en ondersoek verskillende benaderings en metodes (eksperimentering). Gee terugvoer / aanbevelings | Ontwerpproses: Monitor individuele vordering met konsepontwikkeling en waardering vir verantwoordelike ontwerppraktyk. Formele tekening en produksie van monsters, prototipes of Makette se Gee terugvoer / aanbevelings. | Selfassessering / kontrolelys vir Proseswerk en besigheidskonteks (Navorsing). Evalueer die gegeneerde idees en kies die beste oplossing. Beplanning, organisering en bestuur van eie werk. Hou by die tydskedes. Gee terugvoer / aanbevelings. | Monitor individuele vordering en ontwikkeling van die produk (onderwerp 2). Bied dit 'n ontwerpoplossing aan en kommunikeer dit effekief? Gee terugvoer / aanbevelings. | Monitor individuele vordering en ontwikkeling van die produk (onderwerp 2). Toon dit vaardigheid in materiale en tegnieke wat gekies is om ontwerpoplossings te skep? Gee terugvoer / aanbevelings. | Monitor individuele vordering en ontwikkeling van die produk. Interpreteer, gebruik en verduidelik die finale produk / diens of Omgewingsontwerp die keuse van ontwerpelemente / beginsels en – materiaal? Gee terugvoer / aanbevelings. | Monitor individuele vordering en ontwikkeling van die produk (onderwerp 2). Lewer die finale produk / oplossing duidelike bewys van die ontwerpproses en die relevansie daarvan vir die opdrag / probleem? Gee terugvoer / aanbevelings. | Self-evaluasie Kontrolelys en reflektiewe skryfwerk oor die produk. Beplanning, organisering en bestuur van eie werk. Hou by die tydskedes. Gee terugvoer / aanbevelings. |
| | SGA Formele assessering | | Ontwerp in 'n besigheidskontekstaak: 10 (deel van Bronboekpunt) | | | PAT 1: Proses (50) Voorbereiding vir produk (Onderwerp 2) | | | | PAT 1: Proses (50) en Produk (50) = 100 | | TEORIE TOETS: 50 |

Hersiene Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: ONTWERP

| KWARTAAL 2 (39 dae) | | Week 1 3: 01 Junie – 5 Junie (5 dae) | Week 2 8 – 12 Junie (5 dae) | Week 3 15 – 19 Junie (5 dae) | Week 4 22 – 23 Junie (5 dae) | Week 5 29 Junie – 3 Julie (5 dae) | Week 6 6 – 10 Julie (5 dae) | Week 7 13 – 17 Julie (5 dae) | Week 8 20 – 24 Julie (5 dae) |
|------------------------|--|--|---|---|--|--|--|---|--|
| ONDERRIGPROGRAM | KABV afdeling | Prakties & Ontwerp in 'n sosiokulturele/omgewings- en volhoubare konteks | Prakties & Ontwerp in 'n sosiokulturele/omgewings- en volhoubare konteks | Prakties & Ontwerp in 'n sosiokulturele/omgewings- en volhoubare konteks | Prakties & Ontwerp in 'n sosiokulturele/omgewings- en volhoubare konteks | Prakties & Geskiedenis van Ontwerp (Argitektuur) | Prakties & Geskiedenis van Ontwerp (Argitektuur) Onderwerp 3 | Voorgestelde Interne Toets | |
| | Onderwerp, konsepte, vaardighede | (Onderwerp 3) TRADISIONELE / INHEEMSE HANDWERK: Bestudeer DRIE twee- en/of drie-dimensionele Suid-Afrikaanse en Afrika-handwerkontwerpe, van die verlede en hede (mag handwerksentrum en gemeenskapsprojekte insluit) Bv, kralewerk, kleipotte & mandjiewerk, Haldane Martin, Laduma Ngxokolo, Mielie Design, Ardmore Ceramics | | | | | Oorsig van argitektuur in die verskillende bewegings | Vergelyking tussen klassiek en kontemporêr, bv. Colosseum / moderne stadion | <i>Dit word aanbeveel dat 'n toets (Onderwerp 3) geskryf word om die Midjaar eksamen te vervang. Die toets mag op die skool se gerief georganiseer word en is nie 'n formele eksamen nie.</i> |
| | Vereiste voorafkennis | PAT 2: Onderwerp 1 (Proses): Onderwyser kies tema (Geskreve opdrag) – Bronboek / voorsien leerders van pasaangeer en mini-inhandigings datums | | Onderwerp 2 (Produk) Ontwerpproduksie, van die produk in gespesialiseerde praktiese opsie met tydsbestuur soos aangedui op pasaangeer en veilige praktyk | | | NSC FINALE EKSTERNE PRAKTIESE EKSAMEN (VRAESTEL 2) - Inleidig Afdeling A: (Proses) Tema opgestel deur DBO: Leerders doen die ontwerpproses en faktore wat die proses beïnvloed in die Proses-boek / gee aan leerders 'n pasaangeer en mini-sperdatums. Dit word op skool en huis gedoen. Word in 4de Kwartaal geassesseer | | KWARTAAL 2 TOETS TOTAAL: 50 Notas / riglyne vir die toets: Kognitiewe vlakke: Laer orde = 30%, Middel orde = 40%; Hoër orde = 30% |
| | Bonne (behalwe die handboek) om leer te bevorder | PRAKTIES: Gevorderde tegniese vaardighede in spesialisatie keuse TEORIE: Ontwerp analise vaardighede/Terminologie/ Bewegings bestudeer in Gr 10 & 11/Gevallestudies Graad 10 & 11 PRAKTIES: Volgens spesialisatie keurse bv. kunsmateriale en toerusting bv. drukpers, keramiekond, donker kamer, ens./ bronboek/ ontwerpboeke en tydskrifte/ You Tube / enige inspirasie materiaal TEORIE: PowerPoints, ontwerp videos, uitstappies na ontwerpwinkeld bv. Southern Guild, ontwerpboeke en tydskrifte | | | | | | | |
| | Informele Assessering; Ramediering | Werkkaart / handboektaak: Suid-Afrikaanse en Afrikaanse kunslyontwerpe: Bv. Tradisionele kralewerk / appl. Haldane Martin. | Werkkaart / handboektaak: Suid-Afrikaanse en Afrikaanse kunslyontwerpe Bv Tradisionele kleipotte. Besin oor die rol van inheemse kunslyt in die moderne samelewing. | Werkkaart / handboektaak: taak oor toegepaste kunsontwerpe in Suid-Afrika en Afrika. / Ardmore Keramiek | Werkkaart / handboektaak: oor Suid-Afrikaanse en Afrikaanse kunslyontwerpe: Bv. mandjie werk | Werkkaart / handboektaak: oor Toegepaste Suid-Afrikaanse en Afrikaanse kunslyontwerpe: Bv. Miele Ontwerp | Werkkaart / handboektaak: oor Oorsig van argitektuur in die verskillende bewegings | Vergelyking Werkkaart / handboektaak oor Colosseum / moderne stadion | Afdeling A: Ontwerpgeletterdheid [20 punte] <ul style="list-style-type: none">• Vraag 1: Analise van ongesiene voorbeeldteks• Vraag 2: Kommunikasie deur ontwerp |

| KWARTAAL 2 (39 dae) | | Week 1 3: 01 Junie – 5 Junie (5 dae) | Week 2 8 – 12 Junie (5 dae) | Week 3 15 – 19 Junie (5 dae) | Week 4 22 – 23 Junie (5 dae) | Week 5 29 Junie – 3 Julie (5 dae) | Week 6 6 – 10 Julie (5 dae) | Week 7 13 – 17 Julie (5 dae) | Week 8 20 – 24 Julie (5 dae) |
|-----------------------------|-----------------|--|--|--|---|---|--|--|---|
| | Prakties | Ontwerpproses: Monitor individuele vordering van konsepontwikkeling. Identifisering van 'n behoefté, 'n probleem of 'n geleenthed. Tendense en markte, konsepondersoek (bv. Breinikaart), Besigheidskontekstaak, navorsing oor die beplande produk. Navorsing oor moontlike materiaal wat gebruik kan word. Gee aanbevelings | Ontwerpproses: Monitor individuele vordering van konsepontwikkeling. Ondersoek verskillende benaderings en metodes (eksperimentering) en waardering van verantwoordelike ontwerpraktyk. Formele tekening en produksie van monsters, prototipes of Makette. Gee terugvoer / aanbevelings. | Selfassessering / kontrolelys vir Proseswerk en besigheidskonteks (Navorsing). Evalueer die gegenererde idees en kies die beste oplossing. Beplanning, organisering en bestuur van eie werk. Hou by die tydskedes. Gee terugvoering. | Monitor individuele vordering en ontwikkeling van die produk (onderwerp 2). Bied dit 'n ontwerplosning aan en kommunikeer dit effektief? Toon dit vaardigheid in materiale en tegnieke wat gekies is om ontwerplosnings te skep? Terugvoer. | Monitor individuele vordering en ontwikkeling van die produk. Interpreteer, gebruik en verduidelik die finale produk / diens of Omgewingsontwerp die keuse van ontwerplemente / beginsels en – materiaal? Gee terugvoer / aanbevelings. | Ontwerpproses: Monitor individuele vordering van konsepontwikkeling. Identifisering van 'n behoefté, 'n probleem of 'n geleenthed. Tendense en markte Konteksondersoek, (bv. Breinikaart). Gee terugvoer / aanbevelings. | Ontwerpproses: Monitor individuele vordering van konsepontwikkeling. Navorsing oor moontlike materiaal wat gebruik kan word. Ondersoek na verskillende benaderings en metodes en eksperimentering. Gee terugvoer / aanbevelings. | <ul style="list-style-type: none"> Vraag 3: Vergelyking tussen plaaslike en internasionale ontwerp (ongesien) <p>Afdeling B: Ontwerpgeschiedenis [15 punte]</p> <ul style="list-style-type: none"> Vraag 4: Ontwerpgeschiedenis <p>Afdeling C: Ontwerp in 'n Sosiokulturele/Omgewings- en Volhoubare konteks [15 punte]</p> <ul style="list-style-type: none"> Vraag 5: Ontwerp en sosiokulturele kwessies Vraag 6: Ontwerp en omgewings-/volhoubare kwessies |
| | | SGA Formele assessering | Ontwerp in 'n besigheidskontekstaak: 10 (deel van Bronboekpunt) | PAT 2: Proses (50) Voorbereiding vir produk (Onderwerp 2) | | PAT 2: Proses (50) en Produk (50) = 100 | | | |
| Finale Eksterne Eksamens | | NSC FINALE EKSTERNE VRAESTEL 2 – 100 Skole behoort dit teen mid-Julie te kry / Kan aan leerders gegee word om op eie te begin aan proseswerk | | | | | | | |

Hersiene Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: ONTWERP

| KWARTAAL 3 (21 dae) | | Week 1 3 – 7 Augustus (5 dae) | Week 2 11 – 14 Augustus (4 dae) | Week 3 17 – 21 Augustus (5 dae) | Week 4 17 – 21 Augustus (5 dae) | Week 5 24 – 26 Augustus (3 dae) | Weke 5, 6, 7, 8 27 Augustus – 23 September (20 dae) | |
|------------------------|--|---|--|--|---|--|--|--|
| ONDERRIGPROGRAM | KABV afdeling | Prakties & Geskiedenis van Ontwerp (Argitektuur) Onderwerp 3 | Prakties & Geskiedenis van Ontwerp (Argitektuur) Onderwerp 3 | Prakties & Ontwerp in 'n sosiokulturele/omgewings- en volhoubare konteks Onderwerp 3 | Prakties & Ontwerp in 'n sosiokulturele/omgewings- en volhoubare konteks Onderwerp 3 | Prakties & Ontwerp in 'n sosiokulturele/omgewings- en volhoubare konteks Onderwerp 3 | Interne Eksamen VOORBEREIDENDE EKSAMEN VRAESTEL 1 <i>Notas / riglyne vir die eksamen:</i> <ol style="list-style-type: none"> Daar is SES vrae in die vraestel wat beantwoord moet word. Daar is keuses in sommige van die vrae in die vraestel. Die opsies moet sorgvuldig deurgelees word.3. 3. Die vraestel is opgedeel in DRIE afdelings: <p>Afdeling A: Ontwerpgeletterdheid [30punte]</p> <ul style="list-style-type: none"> Vraag 1: Analise van ongesiene voorbeeldde Vraag 2: Kommunikasie deur ontwerp Vraag 3: Vergelyking tussen plaaslike en internasionale ontwerp (ongesien) <p>Afdeling B: Ontwerpgeskiedenis [30 punte]</p> | |
| | Onderwerp, konsepte, vaardighede en waardes | Vergelyking tussen klassieke en kontemporêre bv. Romeinse Forum/ winkelsentrum | Vergelyking tussen klassieke en kontemporêre bv. plekke van aanbidding, ens. | Kies EEN bekroonde internasionale ontwerpers uit die lys hieronder. | Kies EEN bekroonde internasionale ontwerpers uit die lys hieronder. | Kies EEN bekroonde internasionale ontwerpers uit die lys hieronder. | | |
| | | NSC FINALE EXTERNE EKSAMEN VRAESTEL 2 Onderwerp 1 (Proses): Tema opgestel deur DBE. Leerders doen die ontwerpproses en faktore wat die proses beïnvloed in Proses-boek. Voorsien leerders van 'n pasaangeëer en mini-sperdatums. Dit word op skool en tuis gedoen | | | NSC FINALE EKSTERNE VRAESTEL 2- Tema opgestel deur DBE. Afdeling B: Onderwerp 2 - Die maak van die finale produk: Die maak van die finale produk word op die datums wat deur die skool bepaal is uitgevoer (tot die sperdatum soos aangedui op die vraestel. Gewoonlik middel Oktober). Skool reël formele tyd (24 uur) om finale produk te maak (dit kan sessies wees wat oor enkele dae verdeel word) Eksterne assessering vind in kwartaal 4 plaas. | | | |
| | Vereiste voorafkennis | PRAKTIES: Gevorderde tegniese vaardighede in spesialisasie keuse TEORIE: Ontwerp analise vaardighede/Terminologie/ Bewegings bestudeer in Gr 10 & 11/Gevallestudies Graad 10 & 11 | | | | | | |
| | Bonne (behalwe die handboek) om leer te bevorder | PRAKTIES: Volgens spesialisasie keurse bv. kunsmateriale en toerusting bv. drukpers, keramiekond, donker kamer, ens./ bronboek/ ontwerpboeke en tydskrifte/ You Tube / enige inspirasie materiaal TEORIE: PowerPoints, ontwerp videos, uitstappies na ontwerpwinkel bv. Southern Guild, ontwerpboeke en tydskrifte | | | | | | |
| ASSESSERING | Informele Assessering; Remediering | Vergelyking Werkkaart / handboektaak op Roman Forum / Moderne winkelsentrum | Vergelyking Werkkaart / handboektaak oor plekke van aanbidding | Werkkaart / handboektaak oor bekroonde internasionale ontwerpers. Bv Ron Arad. Die verantwoordelikhede van die ontwerper met betrekking tot omgewingskwessies en volhoubare ontwerp (sien handboek). | Werkkaart / handboektaak oor bekroonde internasionale ontwerpers. Bv Thomas Heatherwick. | Werkkaart / handboektaak oor bekroonde internasionale ontwerpers. Bv Tokujin Yoshioka. | Afdeling B: Ontwerpgeskiedenis [30 punte] | |
| | Teorie | | | | | | | |

| KWARTAAL 3 (21 dae) | | Week 1 3 – 7 Augustus (5 dae) | Week 2 11 – 14 Augustus (4 dae) | Week 3 17 – 21 Augustus (5 dae) | Week 4 17 – 21 Augustus (5 dae) | Week 5 24 – 26 Augustus (3 dae) | Weke 5, 6, 7,8 27 Augustus – 23 September (20 dae) | |
|--------------------------|-------------------------------|---|--|--|---|---|---|--|
| Prakties | | Ontwerpproses Monitor individuele vordering met konsepontwikkeling en waardering van verantwoordelike ontwerpraktyk. Formele tekening en produksie van monsters, prototipes of Makette's. Gee terugvoer / aanbevelings. | Selfassessering / kontrolelys oor produkontwikkeling en vaardigheid. Bied dit 'n ontwerpoplossing aan en kommunikeer dit effekief. Toon dit vaardigheid in materiale en tegnieke wat gekies is om ontwerpoplossings te skep? Geen terugvoer / aanbevelings eksamenwerk nie. | Selfassessering / kontrolelys oor produkontwikkeling en vaardigheid. Interpreteer, gebruik en verklar die finale produk / diens of Omgewingsontwerp die keuse van ontwerpelemente, -beginsels en –materiaal? Geen terugvoer / aanbevelings eksamenwerk nie. | Ontwerpproses: Monitor individuele vordering van konsepontwikkeling. Identifisering van 'n behoefté, 'n probleem of 'n geleentheid. Tendense en markte Konteksondersoek (bv. breinkaart). Navorsing oor die beplande produk. Navorsing oor moontlike materiaal wat gebruik kan word. Gee terugvoer / aanbevelings | Ontwerpproses: Monitor individuele vordering van konsepontwikkeling en ondersoek van verskillende benaderings en metodes en eksperimentering en waardering van verantwoordelike ontwerpraktyk. Formele tekening en produksie van monsters, prototipes of Makette's. Gee terugvoer / aanbevelings. | <ul style="list-style-type: none"> Vraag 4: Ontwerpgeskiedenis <p>Afdeling C: Ontwerp in 'n Sosiokulturele/Omgewings- en Volhoubare konteks [40 punte]</p> <ul style="list-style-type: none"> Vraag 5: Ontwerp en sosiokulturele kwessies Vraag 6: Ontwerp en omgewings-/volhoubare kwessies <p>Kognitiewe vlakke: Laer orde = 30%, Middel orde= 40 %; Hoë orde = 30%</p> | |
| | SGA Formele assessering | | | | | | VOORBEREIDENDE EKSAMEN VRAESTEL 1 (Onderwerp 3) 100 | |
| Finale Eksterne Eksamens | | NSC FINALE EKSTERNE VRAESTEL 2 – Skole behoort dit teen mid-Julie te kry Tema opgestel deur DBO Onderwerp 1: - Proseswerk by skool en by huis./ Onderwerp 2: Maak van die Finale Produk. Sommige skole sal hulle 24-ure praktiese eksamen van V2 reeds in Termyn 3 doen op datums deur die skool bepaal – Eksterne assesering vind in Kwartaal 4 plaas. (100) | | | | | | |

Hersiene Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: ONTWERP

| KWARTAAL 4 (20 dae) | | Week 1 29 Sep - 2 Okt (5 dae) | Week 2 5 - 9 Okt (5 dae) | Week 3 12 – 16 Okt (5 dae) | Week 4 19 – 23 Okt (5 dae) | Weeks 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. 26 Oktober – 9 December (33 dae) |
|------------------------|--|---|---|---|---|--|
| ONDERRIGPROGRAM | KABV afdeling | Hersiening: Ongesiene ontwerpe / ontleiding / kommunikasie deur ontwerp | Hersiening: Ontwerpbewegings | Hersiening: Ontwerpgeskiedenis (argitektuur) | Hersiening: Ontwerp in 'n sosiale / omgewings- en volhoubare konteks | Eksterne Eksamen |
| | Onderwerp, konsepte, vaardighede en waardes | Hersiening | Hersiening | Hersiening | Hersiening | Eksamen: <ul style="list-style-type: none"> • Vraestel 1 – Teorie = 100 • Vraestel 2 – Prakties = 100 • (PAT punt) Retrospektiewe Uitstalling = 100 • (SGA = 100) |
| ASSESSERING | Informele Assessesering; Remediëring | Gebruik V 1, V2 en V3 uit vorige vraestelle as hersiening klaswerk en huiswerk take | Gebruik V 5 uit vorige vraestelle as hersiening klaswerk en huiswerk take | Gebruik V 3 uit vorige vraestelle as hersiening klaswerk en huiswerk take | Gebruik V 5 en V 6 uit vorige vraestelle as hersiening klaswerk en huiswerk take | |
| | Finale Eksterne Eksamen | FINALE EKSTERNE VRAESTEL 2 - Tema opgestel deur DBO Afdeling A: Onderwerp 1: - Proseswerk by skool en by huis tydens kwartaal 3. Skole doen die 24-uur praktiese eksamen van V2 vir Afdeling B: Onderwerp 2: Maak van die Finale Produk op datums deur die skool gereel tot en met die inhandigings datum aangedui op die vraestel (Gewoonlik mid-Oktōber) | | | NSS ‘FACE’ MODERERING van Vraestel 2, Retrospektiewe uitstalling en SGA – soos deur program van die Provinciale Organiseerders bepaal. | |

24. Rekenaartoepassingstegnologie

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 1: Rekenaartoepassingstegnologie (RTT)

| KWARTAAL 1 (48 dae) | 15-17 Jan | 20-21 Jan | 22-28 Jan | 29 – 30 Jan | 31 Jan – 5 Feb | 6 – 19 Feb | 20 – 26 Feb | 27 Feb -4 Mar | 5 - 20 Mar |
|---|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| KABV onderwerp | Inligting bestuur en PAT | Stelseltegnolo- gie | Stelseltegnolo- gie: Hardware | Stelseltegnolo- gie: Sagteware | Sosiale implikasies | Oplossingsontwikkeling: Database | Oplossingsontwikke- ling: Sigblad | Oplossingsontwi- keling: Woordverwerking | Inligtingbestuur en Praktiese Assesseringstaak (PAT) |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Leerbestuur | Tipes rekenaarstelsels vir verskillende gebruike; Data, inligting, kennis; Redes vir die gebruik van rekenaars; Konvergensie | Invoer, afvoer, verwerking, bering en kommunikasie as deel van die inligtingverwerkingsi klus; Konsolideer en versterk hardware en sagteware rakende gebruike; neem Koopbesluite; <i>Trouble shooting:</i> Oplos van gewone probleme; Nuwe tegnologie | Sagteware wat toeganklikheid, doeltreffendheid, produktiwiteit verhoog; Gebruik van algemene toepassings; Interpreteer stelselvereistes; Algemene sagteware probleme en opgraderings | Sosiale kwessies: omgewingskwessies ; gebruikersgesentreerde ontwerp | Versterk inhoud, konsepte en vaardighede uit Graad 11; Ontwerp verslae - groep; Groepsopskrifte en voetskrifte; Berekening in groep soos som, gemiddelde, telling, maksimum, minimum; Voeg velde by met berekening in navrae, verslae; Data validering tegnieke; Navrae met en, of nie, wildkaarte (*), IS Null-operator | Versterk inhoud, konsepte en vaardighede; Meer kompleks funksies: geneste IF, vertikale opzoeking, insluitend fout aanwyser # N/A; Variasies van bekende funksies; Basiese datum en tyd berekening | Boekmerke; Hersien en dop veranderinge; Lynbreuke (paginasieprobleme soos widow / orphan-beheer); Invoer data versamel via elektroniese vorms | Versterk inhoud, konsepte en vaardighede uit Graad 10 en Graad 11; Stel vraelyste in; Versamel inligting en data; Bespreek die skryf van professionele / formele verslae; Bespreek die gebruik van sigblad en databasis in professionele verslae |
| Vereiste voorafkennis | Uitbreiding en progressie van inhoud gedeck in graad 10 en 11. | Uitbreiding en progressie van inhoud gedeck in graad 10 en 11. | Uitbreiding en progressie van inhoud gedeck in graad 10 en 11. | Uitbreiding en progressie van inhoud gedeck in graad 10 en 11. | Uitbreiding en progressie van inhoud gedeck in graad 10 en 11. | Uitbreiding en progressie van inhoud gedeck in graad 10 en 11. | Uitbreiding en progressie van inhoud gedek in graad 10 en 11. | Uitbreiding en progressie van inhoud gedeck in graad 10 en 11. | Uitbreiding en progressie van inhoud gedeck in graad 10 en 11. |
| Bronne (behalwe die handboek) om leer te bevorder | Rekenaar met toepaslike sagteware en hardware. Internet. Slide aanbiedings. Data projektor. PAT rubriek en leerder kontrolelys. | Internet. Slide aanbiedings. Data projektor. Leerder notaboek. Internet. Slide aanbiedings. Data projektor. Leerder notaboek. | Internet. Slide aanbiedings. Data projektor. Leerder notaboek | Internet. Slide aanbiedings. Data projektor. Leerder notaboek | Internet. Slide aanbiedings. Data projektor. Leerder notaboek | Rekenaar met toepaslike programmatuur en hardware. Internet. Slide aanbiedings. Data projektor. | Rekenaar met toepaslike programmatuur en hardware. Internet. Slide aanbiedings. Data projektor. | Rekenaar met toepaslike programmatuur en hardware. Internet. Slide aanbiedings. Data projektor. | Rekenaar met toepaslike programmatuur en hardware. Internet. Slide aanbiedings. Data projektor. PAT rubriek en leerder kontrolelys |
| Informele assessering; remediëring | Google-vasvrae, Kahoots, waarneming, kompetisies, eweknie-evaluering, uitgebreide geleenthede / aktiwiteite, ens. | | | | | | | | |
| SGA (Formele Assessering) | | | | ASSESSERINGS TAAK 1: TOETS: Teorie | | | | ASSESSERINGS TAAK 2: TOETS : Prakties | PAT Fase 1 |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: Rekenaartoepassingstegnologie (RTT)

| KWARTAAL 2 (39 dae) | 1-5 Jun (Gegroepeer vir versnelde onderrig) | | | | 8-19 Jun | | 22-26 Jun | 29 Jun-1Jul | | 2-7 Jul | 8-24Jul |
|---|---|---|--|--|--|--|--|---|---|--|---|
| KABV onderwerp | Netwerkteg- nologieë: Netwerke | Internet-tegno- logieë: Kommunika- sie | Stelseltegno- logië: stelsel sagte- ware and Rekenaar- bestuur | Sosiale implikasies | Oplossings- ontwikkeling sigblad | Oplossings- ontwikkeling sigblad | Oplossings- ontwikkeling databasis | Oplossings- ontwikkeling: Woord- verwerking | Oplossings- ontwikkeling: Woord- verwerking | Oplossings- ontwikkeling: HTML/Web ontwerp | Inligting- bestuur en Praktiese Assesserings- taak (PAT) |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Wye Area Netwerk (WAN): Internet as voorbeeld van 'n WAN; Internetservice; Regerings- internetservice en -inligting; Neem koop- en ingeligte besluite rakende internetverbinding en toegang; Konsep van breëband en bandwydte; rekenaarmisdade aflaai / oplaai | Tipes digitale kommunikasi- e; Tipiese kenmerke van webblaaiers; Gebruiken rekenaarkom- munikasie; Digitale kommunikasi- e-toestelle; Nuwe tendense en tegno- logieë | Rol van die bedryfstelsel; Bestuur van programme; Bestuur van lêers: bedryfstelselprogra- mme; Skedule / update; Sekuriteitsken- merke soos toegangs-beheer; Ondersteuning; Anti- virus sagte- ware; Faktore wat prestasie beïnvloed | Impak en gebruik van webwerwe en tegno- logieë op sosiale netwerke; Die impak van tegno- logie op die wêreldgemeenskap; Hoe tegno- logie die samelewing kan bevoordeel of benadeel: Gebruik inligting; Bronne van oor die hele wêreld - Oorlading van inligting Rekenaarmisdade met betrekking tot hardware, sagte- ware, inligting, identiteit, diefstal van bandbreedte, diefstal van tyd en dienste; Internet- verwante bedrog swendelary; Veiligheidskwessies Vermy veiligheids- bedreigings; Beskerming teen misdadigers, virusse en dreigemente; Die impak van verspreide rekenaarkrag | Versterk en konsolideer inhoud, konsepte en vaardighede; Teksfunksies soos: LEFT, RIGHT, MID, CONCATENAT E, LEN, VALUE en FIND | Datum en tyd, wiskunde, statistiek, teks, logies, op soek en verwysing; Gebruik meer gevorderde kombinasies van funksies en formules; Gepaste grafiek vir 'n gegewe scenario | Versterk en konsolideer inhoud, konsepte en vaardighede; Ontwerp 'n databasis vir 'n spesifieke scenario | Versterk en konsolideer inhoud Mail Merge - verskillende databronne, bv. e-poslys; Lêerbestuur: Prepare, publiseer | Dokumente met behelp van stylfokus: Bladuitleg wat gevorderde woordverwerkin- g-stegnieke insluit; Tegnieke vir integrasie met ander sagte- ware, insluitend objekkoppeling | Versterk die inhoud, konsepte en vaardighede asook goede webwerf / bladsy- ontwerp; HTML- tabelle: sintaksis: tabel-etikette: kenmerke: rand, selvulling; Ontwikkel 'n webblad vir 'n spesifieke scenario | Praktiese assesserings- taak: versterking van inligtingsbestuu- r-vaardighede; Gebruik inligting en data wat versamel is: Verwerking en analisering |
| Vereiste vooraфken- nis | Uitbreidung en vorderung von die inhoud wat | Uitbreidung en vorderung von die inhoud | Uitbreidung en vorderung von die inhoud wat in die | Uitbreidung en vorderung von die inhoud wat | Uitbreidung en vorderung von die inhoud wat | Uitbreidung en vorderung von die inhoud wat | Uitbreidung en vorderung von die inhoud | Uitbreidung en vorderung von die inhoud wat | Uitbreidung en vorderung von die inhoud wat | Uitbreidung en vorderung von die inhoud wat | Uitbreidung en vorderung von die inhoud wat |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|
| | in die vorige kwartaal graad 10 en 11 gedek is | wat in die vorige kwartaal graad 10 en 11 gedek is | vorige kwartaal graad 10 en 11 gedek is | vorige kwartaal graad 10 en 11 gedek is | in die vorige kwartaal graad 10 en 11 gedek is | in die vorige kwartaal graad 10 en 11 gedek is | wat in die vorige kwartaal graad 10 en 11 gedek is | in die vorige kwartaal graad 10 en 11 gedek is | in die vorige kwartaal graad 10 en 11 gedek is | vorige kwartaal graad 10 en 11 gedek is | in die vorige kwartaal graad 10 en 11 gedek is |
| Bronne (behalwe die handboek) om leer te bevorder | Internet. Skyfie-aanbiedings. Dataprojektor Leerderboek. | Internet. Skyfie-aanbiedings. Dataprojektor. Leerderboek. | Internet. Skyfie-aanbiedings. Dataprojektor. Leerderboek. | Internet. Skyfie-aanbiedings. Dataprojektor. Leerderboek. | Rekenaar met toepaslike sagtewaretoepassing en hardware. Internet. Skyfie-aanbiedings. Dataprojektor | Rekenaar met toepaslike sagtewaretoepassing en hardware. Internet. Skyfie-aanbiedings. Dataprojektor | Rekenaar met toepaslike sagtewaretoepassing en hardware. Internet. Skyfie-aanbiedings. Dataprojektor | Rekenaar met toepaslike sagtewaretoepassing en hardware. Internet. Skyfie-aanbiedings. Dataprojektor | Rekenaar met toepaslike sagtewaretoepassing en hardware. Internet. Skyfie-aanbiedings. Dataprojektor | Rekenaar met toepaslike sagtewaretoepassing en hardware. Internet. Skyfie-aanbiedings. Dataprojektor. PAT rubriek en leerder kontrolelys | |
| Informele assessering; remediëring | Google vasvrae, Kahoots, waarneming, kompetisies, eweknieassessering, uitgebreide geleenthede / aktiwiteite, ens. | | | | | | | | | | |
| SGA (Formele Assessering) | ASSESSERINGSTAAK 3: Teorie Toets | | | | ASSESSERINGSTAAK 4: Praktiese Toets | | | | | | PAT Fase 2 en PAT Fase 3 |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: Rekenaartoepassingstegnologie (RTT)

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|-----------------------------|-----------------------------|--------------|--------------|------------------|------------------|----------------|-----------------|--|--|
| KWARTAAL 3 (37 dae) | 3-14 Aug | 17 Aug - 1 Sep | 2-23 September | | | | | | | | | | |
| KABV onderwerp | Inligtingbestuur en Praktiese Assesseringstaak (PAT) | | REKORD-EKSAMEN | | | | | | | | | | |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Praktiese assesseringstaak: versterking van inligtingsbestuurvaardighede; Gebruik inligting en data wat versamel is: verwerking en ontleding | <p>Reproduseer en skep dokumente wat teks, grafika en data bevat; Grafika en teks binne dokumente te manipuleer; Gebruik geïntegreerde sagteware om dokumente vir spesifieke doeleindes te skep en te ontwerp; Algemene beginsels van uitleg en ontwerp op 'n dokumentproses toe te pas; Beklemtoon inligting met behulp van tegnieke soos plasing en kleur; Skep dokumente deur sjablone aan te pas; Gebruik vaardighede in media, visuele geletterdheid en tegnologie om produkte te skep wat begrip toon identifiseer algemene hardware-opstelling;</p> <p>Rekenaars en die gebruik daarvan te verstaan; Neem beter koopbesluite, interpreteer advertensies en maak beoordeel oor kwaliteit en bruikbaarheid by die aankoop van toerusting en sagteware; Weet hoe om gewone rekenaarprobleme op te los en die uitdagings wat met die gebruik van rekenaars te make het, te hanteer; Weet hoe om die internet en e-pos te gebruik; Toepassingspakkette vir toepaslike gebruik;</p> <p>Neem ingeligte besluite en keuses in die keuse van kommunikasietoestelle en kommunikasiemetodes vir 'n gegewe scenario; Weet hoe om jouself teen aanlynbedreigings te beskerm;</p> <p>Tegnologiese konsepte, stelsels en bedrywigheid te verstaan en hoe dit doeltreffend, effektiel en akkuraat werk; Verstaan wanneer om op te gradeer, wanneer u nuwe toerusting of sagteware moet koop en neem ingeligte besluite</p> | <p>Kognitiewe vlakke: Lae orde – 30%; Middel order-40%; Hoë orde-30%</p> <table border="1" style="float: right;"> <tr> <td>Prakties Vraeste(P1)</td> <td>Teorie Vraestel (P2)</td> </tr> <tr> <td>3 ure</td> <td>3 ure</td> </tr> <tr> <td>180 punte</td> <td>150 punte</td> </tr> <tr> <td>7 Vrae;</td> <td>10 vrae:</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> • V1 + 2: Word-processing • V3 +4: Sigblad • V5: Databasis • V6: HTML • V7: Integrasie </td> <td> Afdeling A: <ul style="list-style-type: none"> • V 1 – 3: 25 punte Afdeling B: <ul style="list-style-type: none"> • V4 – 8: 75 punte Afdeling C: <ul style="list-style-type: none"> • Geintegreerde Scenario: 50 punte </td> </tr> </table> | Prakties Vraeste(P1) | Teorie Vraestel (P2) | 3 ure | 3 ure | 180 punte | 150 punte | 7 Vrae; | 10 vrae: | <ul style="list-style-type: none"> • V1 + 2: Word-processing • V3 +4: Sigblad • V5: Databasis • V6: HTML • V7: Integrasie | Afdeling A: <ul style="list-style-type: none"> • V 1 – 3: 25 punte Afdeling B: <ul style="list-style-type: none"> • V4 – 8: 75 punte Afdeling C: <ul style="list-style-type: none"> • Geintegreerde Scenario: 50 punte |
| Prakties Vraeste(P1) | Teorie Vraestel (P2) | | | | | | | | | | | | |
| 3 ure | 3 ure | | | | | | | | | | | | |
| 180 punte | 150 punte | | | | | | | | | | | | |
| 7 Vrae; | 10 vrae: | | | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • V1 + 2: Word-processing • V3 +4: Sigblad • V5: Databasis • V6: HTML • V7: Integrasie | Afdeling A: <ul style="list-style-type: none"> • V 1 – 3: 25 punte Afdeling B: <ul style="list-style-type: none"> • V4 – 8: 75 punte Afdeling C: <ul style="list-style-type: none"> • Geintegreerde Scenario: 50 punte | | | | | | | | | | | | |
| Vereiste voorafkennis | Uitbreiding en vordering van die inhoud wat in die vorige kwartaal graad 10 en 11 gedek is | Uitbreiding en vordering van die inhoud wat in die vorige kwartaal graad 10 en 11 gedek is | | | | | | | | | | | |
| Bronne (behalwe die handboek) om leer te bevorder | Rekenaar met toepaslike sagtewaretoepassing en hardware. Internet. Skyfie-aanbiedings. Dataprojektor. PAT rubriek en leerder kontrolelys | Rekenaar met toepaslike sagtewaretoepassing en hardware. Internet. Skyfie-aanbiedings. Dataprojektor. PAT rubriek en leerder kontrolelys | | | | | | | | | | | |
| Informele assessering; remediëring | Google vasvrae, Kahoots, waarneming, kompetisies, eweknieassessering, uitgebreide geleenthede / aktiwiteite, ens. | Google vasvrae, Kahoots, waarneming, kompetisies, eweknieassessering, uitgebreide geleenthede / aktiwiteite, ens. | | | | | | | | | | | |
| SGA (Formele Assessering) | PRAKTISE ASSESSERINGSTAAK: Fase 1 (hersien), 2 (hersien) en 3 (finaal) | | ASSESSERINGSTAAK 5: REKORD EKSAMEN | | | | | | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: Rekenaartoepassingstegnologie (RTT)

| KWARTAAL 4 (53 dae) | 28 Sep - 14 Okt | 15-23 Okt | 26 Okt – 9 Des | | | | | | | | |
|---|---|--|---|----------------------|----------------------|-------|-------|-----------|-----------|---|--|
| KABV onderwerp | Dokumente (Woordverserking, sigblad, aanbiedings, databasis) | Konsolidasie van die inhoud deur gevalleestudies te gebruik - alle onderwerpe | ASSESSERINGSTAAK 7:FINALE NSC EKSAMEN | | | | | | | | |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Reproduseer en skep dokumente wat teks, grafika en data bevat; Grafika en teks binne dokumente te manipuleer; Gebruik geïntegreerde sagteware om dokumente vir spesifieke doeleindes te skep en te ontwerp; Algemene beginsels van uitleg en ontwerp op 'n dokumentproses toe te pas; Beklemtoon inligting met behulp van tegnieke soos plasing en kleur; Skep dokumente deur sjablonen aan te pas; Gebruik vaardighede in media, visuele geletterdheid en tegnologie om produkte te skep wat begrip toon | Identifiseer algemene hardware-opstelling: Rekenaars en die gebruik daarvan te verstaan; Neem beter koopbesluite, interpreteer advertensies en maak beoordeel oor kwaliteit en bruikbaarheid by die aankoop van toerusting en sagteware; Weet hoe om gewone rekenaarprobleme op te los en die uitdagings wat met die gebruik van rekenaars te make het, te hanteer; Weet hoe om die internet en e-pos te gebruik; Toepassingspakkette vir toepaslike gebruik; Neem ingeligte besluite en keuses in die keuse van kommunikasiestoelle en kommunikasiemetodes vir 'n gegewe scenario; Weet hoe om jouself teen aanlynbedreigings te beskerm; Tegnologiese konsepte, stelsels en bedrywigheide te verstaan en hoe dit doeltreffend, effektiief en akkuraat werk; Verstaan wanneer om op te gradeer, wanneer u nuwe toerusting of sagteware moet koop en neem ingeligte besluite | <p>Kognitiewe vlakke: Lae orde – 30%; Middel order-40%; Hoë orde-30%</p> <table border="1" style="float: right;"> <thead> <tr> <th>Prakties Vraeste(P1)</th> <th>Teorie Vraestel (P2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 ure</td> <td>3 ure</td> </tr> <tr> <td>180 punte</td> <td>150 punte</td> </tr> <tr> <td>7 Vrae; • V1 + 2: Word-processing • V3 +4: Sigblad • V5: Databasis • V6: HTML • V7: Integrasie</td> <td>10 vrae: <u>Afdeling A:</u> • V 1 – 3: 25 punte <u>Afdeling B:</u> • V 4 – 8: 75 punte <u>Afdeling C:</u> • Geintegreerde Scenario: 50 punte</td> </tr> </tbody> </table> <p>NSC RTT Praktiese Vraestel (Vraestel 1)</p> | Prakties Vraeste(P1) | Teorie Vraestel (P2) | 3 ure | 3 ure | 180 punte | 150 punte | 7 Vrae; • V1 + 2: Word-processing • V3 +4: Sigblad • V5: Databasis • V6: HTML • V7: Integrasie | 10 vrae: <u>Afdeling A:</u> • V 1 – 3: 25 punte <u>Afdeling B:</u> • V 4 – 8: 75 punte <u>Afdeling C:</u> • Geintegreerde Scenario: 50 punte |
| Prakties Vraeste(P1) | Teorie Vraestel (P2) | | | | | | | | | | |
| 3 ure | 3 ure | | | | | | | | | | |
| 180 punte | 150 punte | | | | | | | | | | |
| 7 Vrae; • V1 + 2: Word-processing • V3 +4: Sigblad • V5: Databasis • V6: HTML • V7: Integrasie | 10 vrae: <u>Afdeling A:</u> • V 1 – 3: 25 punte <u>Afdeling B:</u> • V 4 – 8: 75 punte <u>Afdeling C:</u> • Geintegreerde Scenario: 50 punte | | | | | | | | | | |

25. Rekeningkunde

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 1: REKENINGKUNDE

| KWARTAAL 1 (46 dae) | Week 1 15 - 17 Jan (3 dae) | Week 2 20 - 24 Jan (5 dae) | Week 3 27 - 31 Jan (5 dae) | Week 4 3 - 7 Feb (5 dae) | Week 5 10 - 14 Feb (5 dae) | Week 6 17 - 21 Feb (5 dae) | Week 7 24 - 28 Feb (5 dae) | Week 8 2 - 6 Maart (5 dae) | Week 9 9 - 13 Maart (5 dae) | Week 10 16 - 18 Maart (3 dae) | |
|--|--|--|---|--|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--|
| KABV- onderwerp | Maatskappye: unieke transaksies (Beslote Korporasies: nie-assessering) | Maatskappye: Finale rekeninge, Finansiële State [Inkomstestaat (Staat van Omvattende Inkomste), Balansstaat (Staat van Finansiële Posisie), Kontantvloeistaat] en Ouditverslag | Maatskappye - ontleding en vertolking | | | | | | | | |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Definieer en verduidelik rekeningkundige begrippe uniek tot maatskappye: Maatskappy - publieke (openbare) en private; Maatskappye-wet (Wet 71 van 2008); Registrateur van maatskappye/CIPRO – Registrasie-sertifikaat; MVI; inkomstebelasting / voorlopige inkomstebelasting; dividende; aandele; verdienste; Aandeel-houers; beperkte aanspreeklikheid; skeiding van eienaarskap van beheer; Direkteure; ouditeure; behoue inkomste; gemagtigde aandelekapitaal; uitgereikte aandelekapitaal; Johannesburgse Sekuriteitebeurs (JSB/JSE) Definieer / Verduidelik Internasionale Finansiële Rapporteringstandaarde (IFRS) en AARP Toepassing van IFRS en AARP Definieer / Verduidelik die volgende AARP-beginsels: historiese koste; omsigtigheid; wesenlikheid; besigheidsentiteitsreel; lopende saak; paring Rekeningkundige siklus van 'n maatskappy: Joernale; Grootboekrekeninge; Proefbalans Transaksies sluit in: uitrek van aandele teen uitrekprys (GEEN pariwaarde en aandele-premie); terugkoop van aandele; lenings en rente (NB: rente op verbandleining word gekapitaliseer) inkomstebelasting; dividende; direkteursfooie; auditfooie | Opstel van finale rekeninge en gedetailleerde finansiële state van 'n maatskappy deur jaareind-aansuiweringe in ag te neem Jaareind-aansuiweringe: Handelsvoorraadtekort / -surplus; Verbruiksgoedere voorhande; Waardevermindering (op kosprys en verminderde saldo); Oninbare skulde; Regstelling van foute/weglatings; Opgelope inkomste (ontvangbaar); Inkomste vooruitontvang (uitgestel); Vooruitbetaalde uitgawes; Opgelope uitgawes (betaalbaar) Aansuiweringe wat betrekking het op Inkomstebelasting; Aansuiweringe wat verband hou met die betaling en verklaring van dividende Finale rekeninge: Handelsrekening; Wins en verliesrekening; Verdelingsrekening; Terugskrywing van sekere aansuiweringe, d.i. opgelope inkomste/uitgawes, inkomste vooruitontvang; vooruitbetaalings Finansiële state en notas: Inkomstestaat (Staat van Omvattende Inkomste); Balansstaat (Staat van Finansiële Posisie); Kontantvloeistaat <i>Ontleding en aanduiding van die uitwerking van transaksies op die rekeningkundige vergelyking van 'n maatskappy; alle transaksies rakende 'n maatskappy se finansiële state</i> <i>Integrasie van verslagdoening en interne beheer oor vaste bates; etiese oorwegings, interne audit- en interne beheerprosesse met betrekking tot maatskappye, rolle van aandeelhouers en direkteure, manipulering van aandeelprys, korporatiewe bestuur, ens.</i> | Ontleding en vertolking van die Inkomstestaat, Balansstaat en Notas Hersien die volgende finansiële aanwysers: Bruto wins op verkope; bruto wins op koste van verkope; netto wins op verkope; bedryfsuitgawes op verkope; bedryfswins op verkope; bedryfskapi-taalverhouding; vuurproefverhouding; voorraadomsetsnelheid; periode waarvoor daar genoeg voorraad voorhande is; gemiddelde debiteure-invorderingsperiode; gemiddelde krediteure-betelingsperiode; solvensieverhouding; skuld-ekwiteitverhouding Inleiding en dekking van die volgende finansiële aanwysers: opbrengs op aandeelhouerskewiteit (OOAHE); opbrengs op totale kapitaal aangewend (OOTKA); netto batewaarde per aandeel (NBW); dividende per aandeel (DPA); verdienste per aandeel (VPA); dividend-uitbetalingskoers | Ontleding van gepubliseerde finansiële state en jaar-verslae wat bestaan uit: Direkteursverslag; Onafhank-like ouditeursverslag; Verkorte Inkomstestaat, Balansstaat en Kontantvloeistaat, tesame met addisionele inligting wat verband hou met maatskappybestuur en -aktiwiteite | | | | | | | |
| Vereiste voorafkennis | Agtergrondkennis (basisies) oor: die Maatskappye-wet 71 van 2008 aandele en verhandelingsprosedures op JSE Memorandum van Inlywing (MVI of 'MOI') <u>memorandum-of-incorporation</u> | Basiese agtergrondaspekte uniek aan publieke maatskappye as 'n ondernemingsvorm (werk saam met die Besigheidsstudies-onderwyser) Hersien gr 10 en 11-inhoud oor jaareindaansuiweringe, finale rekeninge en finansiële state Agtergrondkennis oor die doel van 'n kontantvloeistaat | Hersien finansiële aanwysers wat in Gr 10 en 11 behandel is Agtergrondkennis van verhandelingsprosesse en vasstelling van aandeelprys op JSE om dit met die NBW te vergelyk | | | | | | | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | <i>Basiese kennis van die inhoud van King Kode III (<u>etiese</u> korporatiewe bestuur); die rol van SAIGR (SAICA) en SAIPR se professionele gedragskodes en gevolge van nie-voldoening daarvan</i> | | |
| Bonne (anders as handboeke) om leer te bevorder | Vorige toets- / eksamenvraestelle Vorige NSS-eksamenvrae oor maatskappye Gr 12-hersieningsmateriaal Mind the Gap Maatskappywet 71 van 2008 | Template / werskvelle vir grootboekrekeninge, finale rekeninge en finansiële state Vorige toets/eksamenvraestelle en/of NSS (Gr 12) eksamenvrae oor maatskappye by <u>DBE Exams</u> Gr 12-hersieningsmateriaal Mind the Gap Agtergrondinligting oor Interne auditprosesse: www.wikiaccounting.com/audit-procedures-meaning-example-prepare | Gepubliseerde finansiële state (onlangse state, verkiekslik nie ouer as 2 jaar) Gr 12-hersieningsmateriaal Mind the Gap Verskeie e-leer bronne en platforms Lesse oor maatskappye, uitgesaai op Radio-stasies en TV-kanale | |
| Informele assessering; remediëring | Kort toetse / klasvasvra oor maatskappybegrippe | Kort toetse oor die formate van finansiële state en die vaslegging van die kontantvloeistaat se formaat en berekeninge | Informele toetse oor die formules en berekeninge van al die finansiële aanwysers | |
| SBA (Formeel) | Geskreve verslag Bespreek die taak en assesseringsinstrument voordat leerders die taak aanpak. Voltooи dit in die klas. | TAAK 1: GESKREWE VERSLAG (50 punte) | Berei voor vir die kontroletoets. | TAAK 2: KONTROLETOETS 1 (100 punte; 1 uur) Kwartaal 1-werk |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 Kwartaal 2: REKENINGKUNDE

| KWARTAAL 2 (39 dae) | Week 1 1 - 5 Jun (5 dae) | Week 2 8 - 12 Jun (5 dae) | Week 3 15 -19 Jun (4 dae) | Week 4 22 - 26 Jun (5 dae) | Week 5 29 Jun - 3 Jul (5 dae) | Week 6 6 - 10 Jul (5 dae) | Week 7 13 - 17 Jul (5 dae) | Week 8 20 -24 Jul (5 dae) | | | | |
|--|---|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--|--|--|--|
| KABV- onderwerp | Voorraadwaardasie | Koste-rekeningkunde | | | | Begrotings | | | | | | |
| Konsepte, vaardighede en waardes | <ul style="list-style-type: none"> Bevestiging, waardering en berekening van ondernemings se voorraad deur die deurlopende en periodieke voorraadstelsels te gebruik: Spesifieke identifikasie (van kosprys per eenheid); Eerste in, eerste uit (EIEU); Geweegde gemiddelde Integrasie van AARP-beginsels, etiese kwessies en interne audit- en interne beheerprosesse wat verband hou met voorrade | | | | <ul style="list-style-type: none"> Definieer en verduidelik rekeningkundige begrippe uniek aan 'n vervaardigingsonderneming Voltoo, bied aan, ontleed, vertolk en rapporteer koste-inligting vir vervaardigingsondernemings: Opstel van 'n Produksiekoestestaat (PKS) met notas vir vervaardigingskoste; 'n verkorte Inkomstestaat met notas vir administratiewe koste en verkoops- & verspreidingskostes Berekening van: bruto wins op voltooide goedere verkoop; veranderlike en vaste kostes; die koste van 'n produk deur veranderlike en vaste kostes te gebruik; koste per eenheid; gelykbreekpunt; totale koste van produksie Integrasie van etiese kwessies met betrekking tot vervaardiging: produkgehalte, produkouder-dom, grondstowwe, ondersteuning vir plaaslike produkte, prysvasstelling, diefstal, bedrog, ens. Integrasie van interne audit- en interne beheerprosesse wat verband hou met vervaardiging | | | | Ontleiding, vertolking en vergelyking van Geprojekteerde Inkomstestate vir eenmansake of maatskappy Geprojekteerde Inkomstestaat (Staat van Omvattende Inkomste) wat verkope, koste van verkope, uitgawes, inkomste, wins aandui Ontleiding, vertolking en vergelyking van Kontantbegrotings vir eenmansake of maatskappy Kontantbegrotings duï aan: ontvangste, betalings; debiteure-invordering; krediteure-betאלings; kontantsaldo's Integrasie van etiese kwessies wat verband hou met begrotings en projeksies Integrasie van interne audit- en interne beheerprosesse wat verband hou met begrotings / projeksies deur begrote syfers met werklike syfers te vergelyk | | | |
| Vereiste voorafkennis | Hersien Gr 11-inhoud oor voorraadbestuur Hersien die toepaslike finansiële aanwysers wat op voorraad van toepassing is Hersien Gr 10 en 11 AARP-beginsels en etiek | | | | Hersien Gr 10 en 11-inhoud, rekeninge en berekeninge vir Vervaardiging | | | | | | | |
| Bronne (anders as handboek) om leer te bevorder | Vorige eksamenvrae oor Vervaardiging, etiek, interne beheer en interne auditprosesse vir voorraad (DBE Exams) Gr 12-hersieningsmateriaal en / of e-leer bronne of platforms Mind the Gap Radio en TV-lesuitsendings | | | | Vorige toets-/eksamenvrae oor Vervaardiging, etiek, interne beheer en interne audit Gr 12-hersieningsmateriaal en / of e-leer bronne of platforms Mind the Gap Radio en TV-lesuitsendings | | | | | | | |
| Informele assessorig; remediering | Kort scenario's en informele toetse om berekening van finale voorraadwaardes, bruto wins, koste van verkope en vermorsing vas te lê | | | | Kort klastoetse oor die formaat van die PKS en die koste-berekening, bv. gelykbreekpunt Kort scenario's wat die betekenis van die gelykbreekpunt vs werklik vervaardigde eenhede illustreer | | | | | | | |
| SBA (Formeel) | Werksopdrag: (vervang die Navorsingsprojek) Bespreek die taak en die nasienriglyne voordat leerders die opdrag aanpak. Voltoo dit in die klas. | | | | TAAK 3: WERKOPDRAG (100 punte; 1 of 2 klasperiodes) Onderwerp: Ontleiding en vertolking van Maatskappy Finansiële state (Kontantvloeistaat en onafhanklike Ouditverslag ingesluit) Integreer etiek en korporatiewe bestuur: | | | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: REKENINGKUNDE

| KWARTAAL 3 (37 dae) | Week 1 3 - 7 Aug (5 dae) | Week 2 11 - 14 Aug (4 dae) | Week 3 17 - 21 Aug (5 dae) | Week 4 24 Aug - 28 Aug (5 dae) | | Weeks 5 - 8 31 Aug - 23 Sep (18 dae) |
|--|---|---|--|---|--|--|
| KABV- onderwerp | Rekonsiliasies (Versoenings) | | Vaste Bates; Interne beheer | BTW | Hersiening en voorbereiding vir die eksamen | PROEFKSAMEN (twee vraestelle op twee verskillende dae) |
| Konsepte, vaardighede en waardes | <p>Ontleed en vertolk bank, debiteure-, en krediteurerekonsiliasies:</p> <p>Rekonsolideer krediteurestate met Krediteure grootboekrekeninge</p> <p>Rekonsolideer debiteure- en krediteurelyste met kontrolerekeninge</p> <p>Ontleed en vertolk debiteure-ouderdomsanalise</p> <p>Ontleed en vertolk bankstate en bankversoeningstate</p> <p><i>Integreer etiese, interne audit en beheerkwessies met betrekking tot kontant, debiteure and krediteure, bv. betalingsperiodes, rente, kredietgradering, bedrog, ens.</i></p> | <p>Vertolk en doen verslag oor die beweging van vaste bates:</p> <p>Ouderdom van bates; vervangingskoers; leeftyd van bate-items</p> <p>Integreer AAPR-beginsels en etiese kwessies met betrekking tot vaste bates</p> <p>Toepassing van interne beheer- en interne audit-prosesse:</p> <p>Wyse waarop auditbewyse en auditsteekproewe versamel word; basiese steekproefnemingstegnieke; interne auditverslae; verantwoordelike bestuur van hulphulle.</p> <p>Verstaan die verskil tussen die rolle van interne en eksterne ouditeure</p> <p>Integreer interne beheer en interne audit</p> | <p>Bereken die bedrag betaalbaar aan of ontvangbaar van SAID</p> <p>Stel BTW-kontrolerekening op as 'n addisionele metode om die bedrag betaalbaar / ontvangbaar te bereken</p> <p>Integreer etiese-, interne beheer- en interne auditkwessies wat op BTW van toepassing is</p> | | VRAESTEL 1 | VRAESTEL 2 |
| | | | | | | |
| | | | | | 150 punte 2 uur | 150 punte 2 uur |
| | | | | | Voorsien 'n antwoordboek met antwoordblaai vir elke vraag / sub-vraag met die korrekte formaat vir finansiële state. | Voorsien 'n antwoordboek met antwoordblaai vir elke vraag / sub-vraag met die korrekte formaat/uiteensettings. |
| | | | | | Onderwerpe: Dissipline 1 Finansiële Verslagdoening & Evaluering (verwys na die 2020 Eksamensriglyne) | Onderwerpe: Dissipline 2 Bestuurekeningkunde, Interne Oudit en -beheer (verwys na die 2020 Eksamensriglyne) |
| | | | | | Voorsien Gr 12 Formuleblaai (verwys na 2020 DBE Voorbeeldvraestel) | Voorsien Gr 12 Formuleblaai (verwys na 2020 DBE Voorbeeldvraestel) |
| Vereiste voorafkennis | <p>Hersien Gr 10- en 11-inhoud oor rekonsiliasies</p> <p>Hersien etiese en interne beheerkwessies in Gr 10 and 11 gedek</p> | <p>Hersien Gr 11-werk oor vaste bates</p> <p>Agtergrondkennis oor interne beheer en interne auditprosesse vir vaste bates</p> <p>Agtergrondinligting oor Interne auditprosesse:</p> <p>www.wikiaccounting.com/audit-procedures-meaning-example-prepare</p> | <p>Hersien Gr 10- en 11-BTW inhoud, etiese en interne beheerprosesse</p> | <p>Hersien ALLE onderwerpe in Gr 12 gedek, asook die toepaslike Gr 10 en 11-voorafkennis</p> | PER VRAESTEL | |
| | | | | | Kognitiewe vlakke 30% (45 punte) Basiese denkvaardighede 40% (60 punte) Redelik hoë denkvaardighede 30% (45 punte) Hoër orde-denkvaardighede [10 - 15% Probleemoplossingstipe-vrae] | |
| Bronne (anders as handboeke) om leer te bevorder | <p>Vorige eksamenvrae oor Versoenings, etiek en interne beheer van kontant, debiteure en krediteure</p> <p><u>DBE Exams</u></p> <p>Gr 12-hersieningsmateriaal</p> <p>Mind the Gap</p> | <p>Werkselle met die korrekte formate vir die Bateverkoperekening en Vaste bate-nota</p> <p>Vorige NSS eksamenvrae oor Vaste Bates <u>DBE Exams</u></p> <p>Gr 12-hersieningsmateriaal</p> <p>Mind the Gap</p> | <p>Vorige eksamenvrae oor BTW</p> <p>Gr 12-hersieningsmateriaal</p> <p>Vorige NSS-eksamenvraestelle</p> <p><u>DBE Exams</u></p> <p>Mind the Gap</p> | <p>Gr 12-hersieningsmateriaal</p> <p>Vorige NSS-eksamenvraestelle</p> <p><u>DBE Exams</u></p> <p>Mind the Gap</p> | Moeilikheidsgrade 30% Maklik 40% Matig 30% Moeilik | |
| | | | | | Elke vraag behoort al drie kognitiewe vlakke en moeilikhedsgrade in te sluit, gerangskik van basiese tot hoër-orde tipe subvrae. | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|-----------------------------|--|
| Informele assessering; remediëring | Kort toetse oor die bankversoeningsproses, rekonsiliasie van krediteure- en debiteurelyste met kontrolerekeninge, rekonsiliasie van die krediteurestaat met die krediteure grootboekrekening en debiteure-ouderdomsontleding | Vasleggingsoefeninge en -toetse vir Bateverkoperekening en Vaste Batenota se formate en etiese kwessies m.b.t. vaste bates Kort scenarios oor interne beheer en interne auditprosesse | Kort toetse oor die berekening van die SAID-bedrag betaalbaar of ontvangbaar | | |
| SBA (Formeel) | Gevallestudie (oor enige Kwartaal 2- of 3-onderwerp) Bespreek die taak en assesseringsinstrument (rubriek en / of memo) voordat leerders die taak aanpak. Voltooи dit in die in klas. | TAAK 4: GEVALLESTUDIE (100 punte; 1 of 2 periodes) | | Berei voor vir proefeksamen | TAAK 5: PROEFEKSAMEN (150 x 2 vraestelle = 300 punte; 2 uur elk); ALLE ONDERWERPE |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: REKENINGKUNDE

| KWARTAAL 4 (53 dae) | Week 1 28 Sep - 2 Okt (5 dae) | Week 2 5- 9 Okt (5 dae) | Week 3 12 - 16 Okt (5 dae) | Week 4 - 10 19 Okt - 9 Des (38 dae) |
|----------------------------|--|--|---|---|
| KABV-onderwerp | Hersiening van ALLE KABV-onderwerpe | | | 2020 FINALE NSS EKSAMEN (TWEE VRAESTELLE op verskillende datums) [150 x 2 = 300 punte] Formuleblaaiе sal voorsien word |

26. Religiestudies

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 NASIONALE HERSIENE JAARLIKSE ONDERRIGPLAN: GRAAD 12 KWARTAAL 2 – RELIGIESTUDIES

| KWARTAAL 2 39 Dae | WEEK 1 1 - 5 JUN (5 DAE) | WEEK 2 8 - 12 JUN (5 DAE) | WEEK 3 15 -19 JUN (4 DAE) | WEEK 4 22 - 26 JUN (5 DAE) | WEEK 5 29 JUN - 3 JUL (5 DAE) | WEEK 6 6 - 10 JUL (5 DAE) | WEEK 7 13 - 17 JUL (5 DAE) | WEEK 8 20 -24 JUL (5 DAE) | | | |
|--|---|---|---|--|---|--|----------------------------------|---------------------------------|--|--|--|
| Kern Onderwerpe | Aktuele aangeleenthede in die samelewing | | Algemene kenmerke van religieë as 'n generiese en unieke verskynsel | | | | | | | | |
| | Ontwikkeling van 'n strategie om 'n belangrike sosiale probleem op te los: <ul style="list-style-type: none"> • Hoof elemente en identifisering en analisering van die probleem • Omskrywing van en oorweging van die beskikbare religieuse bronne • Omskrywing van praktiese stappe wat 'n oplossing sal bewerkstellig | Spesialisering in een religie: <ul style="list-style-type: none"> • Rol van die media om die openbare mening oor religie te beïnvloed: • Religieuse aangeleenthede wat in die media openbaar word <ul style="list-style-type: none"> • Die verskillende media wat inligting oor religie aanbied • Skakel tussen bepaalde media en verskillende religieë • Boodskap oor religie deur media oorgedra en hoe dit die openbare mening beïnvloed | Religieuse leerstellings: 'n Verskeidenheid van rolle in verskillende religieë. <ul style="list-style-type: none"> • Die onderskeid tussen die konsep 'leer' en die volgende konsepte: geloof, doktrine, dogma, vergelyking, mite en ideologie | Die sentrale leerstellings in een religie: <ul style="list-style-type: none"> • Hoofleerstellings, insluitend die volgende komponente: die aard van die goddelikhed, die aard van die wêreld, die aard van die mensdom met verwysing na die gemeenskap en individu, die plek en verantwoordelikheid van die mens in die wêreld, die oorsprong en die rol van boosheid, oorwinning oor boosheid, lewe na die dood. | Die sentrale leerstellings in een religie: <ul style="list-style-type: none"> • Spesialisering in een religie. | Normatiewe bronne in verskeie religieë: <ul style="list-style-type: none"> • Die voorkoms van die volgende normatiewe bronne in verskeie religieë: <ul style="list-style-type: none"> • kontemporêre inspirasie, • mondelinge tradisie en • heilige geskrifte • Die oorsprong en ontwikkeling van normatiewe bronne in verskillende religieë | | | | | |
| Grondslag-kennis | Konsep, Vaardighede en Waardes Definisies van sleutel konsepte Graad 10 en 11 RELIGIESTUDIES verwante inhoud en konsepte Begrip van die verskillende aksiewoorde | | | | | | | | | | |
| Hulpbronne (ander as die handboek) om leer te | <ul style="list-style-type: none"> • Muurkaarte, woordeboeke, handboek, tydskrifte, koerantartikels en verslae • Grafiese hulpmiddels om denkvaardighede te verbeter: bv. KWHL-kaart vir basislynassessering en/of konsolidasie van leer na 'n les. • Ander soorte: as 'n konsepdefinisiekaart, besprekingskaart, notas neem, opsommings, idees organiseer, ens. | | | | | | | | | | |

| | |
|--|--|
| bevorder | <ul style="list-style-type: none"> Internet/Gevallestudies/Scenarios wat aktueel en op datum is/Koerantartikels/DVD's/Rolspelaktiwiteite/Aanbiedings deur leerders/Video's/Powerpoint-aanbiedings/gassprekers op 'n onderwerp *soos per KABV inhoud per kwartaal*/stimulu soos fotos/Google classroom/Kahoot/Platforms op sosiale media/ Voorwerpe/Demonstrasiemateriaal (om die kinestetiese leerstyl te akkommodeer)/ Organisasies/NRO's Wenke vir sukses/ Vorige eksamenvraestelle om inhoud te konsolideer. |
| Informele Assessering Remediëring | <ul style="list-style-type: none"> Inhoudsverwante vrae uit vorige vraestelle vir konsolidasie / Vinnige toetse: 5 - 10 punte aan die einde van 'n les / week / elke tweede week, bv. werkbladvasvra / kort vrae / definisie van konsepte / bypassende kolomme / waar of onwaar met motivering / vasvrae op Kahoot Kort oopboektoetse / toetse vir paragraaf / opstelle skryfwerk / Analiseer moeilike konsepte / praktiese demonstrasies |
| Formele assessering | <p>Geen formele assessering</p> |

2020 NASIONALE HERSIENE JAARLIKSE ONDERRIGPLAN: GRAAD 12 KWARTAAL 3 - RELIGIESTUDIES

| KWARTAAL 3 | WEEK 1 3 - 7 AUG (5 DAE) | WEEK 2 11 - 14 AUG (4 DAE) | WEEK 3 17 - 21 AUG (5 DAE) | WEEK 4 24 AUG - 28 AUG (5 DAE) | WEEKS 5 - 8 31 AUG - 23 SEP (18 DAE) |
|---|---|--|---|---|--|
| KABV Onderwerpe | Algemene kenmerke van religieë as 'n generiese en unieke verskynsel | Navorsing oor religie en oor religieë heen | Aktuele aangeleenthede in die samelewing | | REKORD EKSAMEN BEGIN |
| Onderwerpe, Konsepte, Vaardighede en Waardes | <p>Interpretasie van een normatiewe bron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die hermeneutiese beginsels van die interpresasie van die normatiewe bronne in enige een religie • Werklike interpretasie van een belangrike normatiewe bron in enige een religie: Afrika mondelinge en geskrewe tradisie, die Bybel, die Koran, Die Tanach, die Vedas, die Kita-i-Aqdas en die Pali Kanon | <p>Analise van 'n sekulêre wêreldbeskouing met verwysing na die definisie van religie en die universele dimensies van religie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ateïsme, agnostisisme, humanisme en materialisme • Die oorsprong, doel en faktore wat 'n invloed op ten minste twee wêreldbeskouings uitoefen • Spesialisering in een religie | <p>Religie en die natuurwetenskappe: Ondersoek die verhouding tussen religie en die natuurwetenskappe met verwysing na opvattingen oor die skepping en evolusie</p> | <p>Geloofsvryheid, menseregte en verantwoordelikhede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beskikbare bronne in verskillende religieë met betrekking tot geloofsvryheid, menseregte en verantwoordelikhede • Religieuse leerstellings met betrekking tot moraliteit en etiek in die moderne samelewing • Praktiese betrokkenheid van verskillende religieë by die bevordering van geloofsvryheid, menseregte en verantwoordelikhede. | |
| Grondslag-kennis | Konsep, Vaardighede en Waardes | Definisies van sleutel konsepte | Graad 10 en 11 RELIGIESTUDIES verwante inhoud en konsepte | Begrip van die verskillende aksiewoorde | |
| Hulpbronne (ander as die handboek) om leer te bevorder | <ul style="list-style-type: none"> • Muurkaarte, woordeboeke, handboek, tydskrifte, koerantartikels en verslae • Grafiese hulpmiddels om denkvaardighede te verbeter: bv. KWHL-kaart vir basislynassessering en/of konsolidasie van leer na 'n les. • Ander soorte: as 'n konsepdefinisiekaart, besprekingskaart, notas neem, opsommings, idees organiseer, ens. • Internet/Gevallestudies/Scenarios wat aktueel en op datum is/Koerantartikels/DVD's/Rolspelaktiwiteite/Aanbiedings deur leerders/Video's/Powerpoint-aanbiedings/gassprekers op 'n onderwerp *soos per KABV inhoud per kwartaal*/stimuli soos fotos/Google classroom/Kahoot/Platforms op sosiale media/ Voorwerpe/Demonstrasiemateriaal (om die kinestetiese leerstyl te akkommodeer)/ Organisasies/NRO's • Wenke vir sukses/Vorige eksamenvraestelle om inhoud te konsolideer. | | | | |
| Informele Assessering Remediëring | <ul style="list-style-type: none"> • Inhoudsverwante vrae uit vorige vraestelle vir konsolidasie / Vinnige toet: 5 - 10 punte aan die einde van 'n les / week / elke tweede week, bv. werkbladvasvra / kort vrae / definisie van konsepte / bypassende kolomme / waar of onwaar met motivering / vasvrae op Kahoot • Kort oopboektoetse / toetse vir paragraaf / opstelle skryfwerk / Analiseer moeilike konsepte / praktiese demonstrasies | | | | |
| Formele assessering | PROJEK OF TAAK | REKORD EKSAMEN | | | |

2020 NASIONALE HERSIENE JAARLIKSE ONDERRIGPLAN: GRAAD 12 KWARTAAL 4 - RELIGIESTUDIES

| KWARTAAL 4 | Week 1 28 Sep - 2 Okt (5 dae) | Week 2 5- 9 Okt (5 dae) | Week 3 12 - 16 Okt (5 dae) | Week 4 - 10 19 Okt - 9 Des (38 dae) |
|---|---|---|---|---|
| KABV Onderwerpe | Verskeidenheid religieë | Aktuele aangeleenthede in die samelewning | Navorsing oor religie en oor religie heen | Algemene kenmerke van religieë as 'n generiese en unieke verskynsel |
| Onderwerpe, Konsepte, Vaardighede en Waardes | Vaslegging van werk: <ul style="list-style-type: none"> • Konseptuele onderskeidings • Interne differensiasies • Unieke kenmerke van verskeie religieë • Rolle van verskeie religieë • Geskiedkundige en huidige dinamika van interreligieuse verhoudings in Suid-Afrika | Vaslegging van werk: <ul style="list-style-type: none"> • Geloofsvryheid, menseregte en verantwoordelikhede • Sosiale probleme in Suid-Afrika en die wêreld • Mediadekking oor relevante religieuse aangeleenthede | Vaslegging van werk: <ul style="list-style-type: none"> • Religie in konflikareas in Suid-Afrika en die wêreld • Religie en die natuurwetenskappe | Vaslegging van werk: <ul style="list-style-type: none"> • Die rol van leerstellings in verskeie religieë • Interpretasie van normatiewe bronne <p>Die hoofleerstellings van een religie</p> |
| Grondslag-kennis | Konsep, Vaardighede en Waardes Definisies van sleutel konsepte Graad 10 en 11 RELIGIESTUDIES verwante inhoud en konsepte Begrip van die verskillende aksiewoorde | | | |
| Hulpbronne (ander as die handboek) om leer te bevorder | <ul style="list-style-type: none"> • Muurkaarte, woordeboeke, handboek, tydskrifte, koerantartikels en verslae • Grafiese hulpmiddels om denkvaardighede te verbeter: bv. KWHL-kaart vir basislynassessering en/of konsolidasie van leer na 'n les. • Ander soorte: as 'n konsepdefinisiekaart, besprekingskaart, notas neem, opsommings, idees organiseer, ens. • Internet/Gevallestudies/Scenarios wat aktueel en op datum is/Koerantartikels/DVD's/Rol spelaktiwiteite/Aanbiedings deur leerders/Video's/Powerpoint-aanbiedings/gassprekers op 'n onderwerp *soos per KABV inhoud per kwartaal*/stimuli soos fotos/Google classroom/Kahoot/Platforms op sosiale media/Voorwerpe/Demonstrasiemateriaal (om die kinestetiese leerstyl te akkommodeer)/ Organisasies/NRO's • Wenke vir sukses/ • Vorige eksamenvraestelle om inhoud te konsolideer. | | | |
| Informele Assessering Remediering | <ul style="list-style-type: none"> • Inhoudsverwante vrae uit vorige vraestelle vir konsolidasie / Vinnige toets: 5 - 10 punte aan die einde van 'n les / week / elke tweede week, bv. werkbladvasvra / kort vragen / definisie van konsepte / bypassende kolomme / waar of onwaar met motivering / vasvrae op Kahoot • Kort oopboektoetse / toetse vir paragraaf / opstelle skryfwerk / Analiseer moeilike konsepte / praktiese demonstrasies | | | |
| Formele assessering | EIND-EKSAMEN | | | |

27. Siviele Tegnologie: Houtbewerking

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: SIVIELE TEGNOLOGIE (HOUTBEWERKING)

| KWARTAAL 2 (39 dae) | Week 1 1-5 Junie (5 dae) | Week 2 8-12 Junie (5 dae) | Week 3 15-19 Junie (4 dae) | Week 4 22-26 Junie (5 dae) | Week 5 29 Jun-3 Jul (5 dae) | Week 6 6-10 Julie (5 dae) | Week 7 13-17 Julie (5 dae) | Week 8 20-24 Julie (5 dae) |
|--|---|---|--|--|--|--|--|---|
| KABV onderwerp | VERBINDING (GENERIES) + (SPESIFIEK) | SWAAIRAAAM (SPESIFIEK) | DEURE (SPESIFIEK) | DEURE (SPESIFIEK) | MUUR PANEELE EN KASTE (SPESIFIEK) | | DAKKE (SPESIFIEK) | DAKKE (SPESIFIEK) |
| Konsepte, vaardigheid en waardes | Identifiseer en verduidelik die gebruik van : <ul style="list-style-type: none"> • Boute en moere • Rawl boute • Plastiese proppe • Rawl proppe Metodes van aansluiting by die volgende items: <ul style="list-style-type: none"> • Deur aan 'n raam • plafonborde aanplafonlatte • plafonlatte aan bind balk • Aangrensende dak dele aan mekaar ens. Alternatiewe metodes om uite in swaairame in te sit Toepassing , gebruik en tekeninge van houtwerk,voëe | Skets van vertikale snit deur die spieël , onder reling, en bolig en boonste reling vanswaairaam met glas en stopverf in posisie Identifisering van dele en die tekening van die eksterne hoogte van 'n dubbele swaairaam met boligte en twee horizontale glas roei in die raam | Buiteudeure: Toepassing , tekening van voor aansig, horizontale en vertikale snitte en konstruksie besonderhede van 'n ingang met <ul style="list-style-type: none"> • Drie paneel deur met verhewe kussingpanele met 'n hoe' • slotreling • Vier paneel deur met lae slot reling, met verhewe panele • Geraamde lys, geklampte deure met slot en onderste relings 22 mm dik | Toepassing , tekening van voor aansig, horizontale en vertikale snitte en konstruksie besonderhede van 'n ingang met <ul style="list-style-type: none"> • Drie paneel deur met verhewe kussingpanele met 'n hoe' • slotreling • Vier paneel deur met lae slot reling, met verhewe panele • Geraamde lys, geklampte deure met slot en onderste relings 22 mm dik | Voorraansig en vertikale snit wat metodes van die installering strook boDE (tong en groef borde) as panneel werk van vloer tot plafon. N horizontale snit wys hoe die las tussen twee strook planke gedoen word. Sketse wat onderskeid tref tussen 'n deurraam en deur styl voering | 'N Vertikale snit wat die eindpunt by die onderkant van die paneelwerk met 'n gevormde vloerlys en kwadrant . Werkstekeninge van 'n ingeboude in en vrystaande kas tot opploffon hoogte in te sluit: <ul style="list-style-type: none"> • Voorraansig met deure • Voorraansig sonder deure • Vertikale deursnit wat laai konstruksie, hang spoor en rake insluit | Skaal tekeninge en konstruksie besonderhede van die volgende dakkappe : <ul style="list-style-type: none"> • Af dak • Koepeldak • Geslot Koepel dak • Bind dak • Suid-Afrikaanse dak (Howe • Hoofstyl dak Regulasies , doel , metodes van die installasie, spasiëring van dakkappe en spasiëring van daklatte / latte vir bepaalde tipes,dakbedekking | Eienskappe, samestelling , metodes van bevestiging , voor- en nadele van beton dak teëls, grasdak , IBR en sinkplaat dakplate . Vergelyking van die struktuur en gebruik van 'nlat en 'n daklat . Gedetailleerde tekeninge van die volgende: <ul style="list-style-type: none"> • Oop dakrand • Toedakrand |
| Voorvereiste vir versteekte kennis | Tekening van dakke en metodes van oprigting en ondersteuning. Ken verskillende dakke. Voorkennis oor die spasiëring van "purlins" en daklatte. | Stene en blokke,Plaveiselmat eriaal Verskillende mure en verbande. | Tekeninge en veiligheidsaspekte op die terrein. Skaaltekeninge - hoe om tekeninge te interpreteer. Etikettering van tekeninge. Verskillende tipe van fondasiese. | Materiaal vir betonvloere.Veiligheid op die terrein.Tekening interpretasies. | Tekening van dakke en metodes van oprigting en ondersteuning. Ken verskillende dakke. Voorkennis oor die spasiëring van "purlins" en daklatte. | Materiaal in geboude omgewing. Dakbedekking - plaatwerk. Basiese kennis van oop en toe- dakrand.Tekeninge. | | |
| Bronne om onderrig te verskerp | YouTube, muurkaarte, toerusting vir bv. Daksoorte. | Materiaal vir dakkappe. | Teken toerusting. Toerusting en materiaal wat nodig is om uit te stal. Skutborde vir loopgrawe | Deure en panele kan op die internet- YouTube nagevors word. Slimfone | YouTube, muurkaarte, toerusting vir bv. Daksoorte. Materiaal vir dakkappe | | | |

| | | | | | | | | |
|--------------------|--|--|---|---|--|--|---------------------------------------|--|
| Assessering | Informele assessering; remediëring | Die begin van die kwartaal - vraag en antwoorde | Informele tekeninge kan gedoen word. Site besoek-mangat ervaring. | Informele toetsing deur middel van praktiese lesse. Deeltekeninge | Werkkaarte-identifikasie en gebruik. Toetse. | Kort toetsies en portuur nasien daarvan. | Oopboek toets en portuur sien dit na. | Studeer en berei voor vir die eksamen. |
| | SGA (Formele Assessering) PAT | PAT - Die wetgewing wat werkplekke met betrekking tot COVID - 19 beheer, is die Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid, Wet 85 van 1993, soos gewysig, saamgelees met die Regulasies vir Gevaarlike Biologiese Agente. Artikel 8 (1) van die Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid (OHS), Wet 85 van 1993, -Veilige werkpraktyke is soorte administratiewe beheermaatreëls wat procedures vir veilige en behoorlike werk insluit wat gebruik word om die duur, frekwensie of intensiteit van blootstelling aan 'n gevaar te verminder. Voorbeeld van veilige werkpraktyke vir SARS-CoV-2 is onder meer. Vereis gereelde handewas of gebruik van alkoholbaseerde handseep. Leerders en onderwysers moet altyd hande was as hulle skoon hou na 'n PPE verwijder is. Hou veilige afstande en dra te alle tye 'n masker. Raadpleeg die dokument op die veiligheidsmaatreëls vir die werkswinkel. Fase 2 van die PAT is veronderstel om te begin....aanbevelings:...1. Voltooi slegs | | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: SIVIELE TEGNOLOGIE (HOUTBEWERKING)

| Kwartaal 3 (21 dae) | Week 1 3-7 Aug (5 dae) | Week 2 11-14 Aug (4 dae) | Week 3 17-21 Aug (5 dae) | Week 4 24-28 Aug (5 dae) | Week 5 31 Aug - 1 Sept (2 dae) | Week 5 2-4 Sept (3 dae) | Week 6 7-11 Sept (5 dae) | Week 7 14 -18 Sept (5 dae) | Week 8 21-23 Sept (3 dae) |
|---|--|--|---|--|--|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| KABV onderwerp | DAKKE (SPESIFIEK) PLAFONNE | SENTRERING (SPESIFIEK) BEKİSTİNG (SPESIFIEK) | BEKİSTİNG (SPESIFIEK) | SKORİNG SPESIFIEK) YSTERWARE | HANGVLOERE (SPESIFIEK) TRAPPE (SPESIFIEK) | | | | |
| Konsepte, vaardigheid en waardes | Uitleg van dakkappe vir die volgende tipies dak profiele : • 'n skildak met vallei • Gewel dak Tipies en doel van die dak onderlaag . Moderne metodes van aansluiting van kleiner kappe aan volle grootte kappe Identifikasie en gebruik van : • orkaan knipsels • Storm knipsels • Dakkap hangers, • Spyker plate Konstruksie detail van die deur in die plafon | Sketse wat die metodes van konstruksie en oprigting van middelpunte vir die volgende tipies boë met 'n span van hoogstens 1 200 mm : • Segmentele boog • half ronde boog Sketse van gesloten en oop bekisting Bekisting Eienskappe van materiale. Teken van bekisting Metodes van oprigting Ondersteuning van::: • Balke • vloerblaai • Balk met aangehegte vloerblad • Reguit trappe met 'n landing | Eienskappe van materiale wat gebruik word vir bekisting Teken van bekisting en metodes van oprigting en die ondersteuning van die volgende: Vierkantige , ronde en reghoekige kolomme Die gebruik van wiggies in bekisting | Enkele lyn diagramme wat die komponente wat die volgende skoring vir 'n drie verdieping gebou aandui : • Dooie skoor • Dubbele lug skoor • Identifisering en gebruik van die volgende toebehoere • tap slot • Rim slot • Nag Grendel, • Reguit kas slot Sny kas slot, • Laai slot | Gedetailleerde tekening van die vertikale dwarssnit deur 'n hang hout vloer wat al ondersteuning, vloer planke , vloerlyns en kwadrond insluitend baksteen pilaar wat die draer , vloer dwarsbalk , mier weerderen VWL TRAPPE) Lyndiagram met besonderhede van 'n reguit trappe met 'n landing en 'n half landing. Hand reling en balustrade ingesluit. | | | | |
| Voorvereiste vir versteekte kennis | Dakbedekking. Eienskappe van IBR en gegolfde sinkplaat. Eienskappe van beton dak teëls. Dak onderlaag. Materiaal vir die oprigting van 'n dak. | Kennis van dikte van hout vir 'n dakbedekking. | Materiaal wat gebruik word vir onderlaag. Kennis van "purlins" en aklatte.Verskil tussen dakplate en gegalvaniseerde plaatmetaal vir dakke. | Voorkennis van materiale vir bekisting | Tekeninge van bekisting. Sketse van bekisting Bakstene,Pleisterwerk Pleister, sketse van balkvulling. Voorkennis van material en Grafieka | | | | |
| Bronne om onderrig te verskerm | YouTube, muurkaarte, toerusting vir bv. Daksoorte. Materiaal vir dakkappe. | YouTube, muurkaarte, werkkaarte, ens.Materiaal vir boë. Prototipe van 'n boog. | YouTube, muurkaarte, materiaal van dakke. Tekeninge van bekisting met tekeningstoerusting. | Materiaal en gereedskap. | YouTube, muurkaarte, ens | | | | |
| Assessering | Informele assesser ing; remedearing | Tekeninge en sketse kan gemaak word. Klem op sketse | Teken van dakke. | Identifikasie van materiale. Tekeninge van dakke. Etikettering | Kort toets en portuur om te merk | Oop boek toets en portuur om te merk. | | | |
| | SGA (Formele Assesser ing) PAT | PAT - Die wetgewing wat werkplekke met betrekking tot COVID - 19 beheer, is die Wet op Beroepsgeondheid en Veiligheid, Wet 85 van 1993, soos gewysig, saamgelees met die Regulasies vir Gevaarlike Biologiese Agents. Artikel 8 (1) van die Wet op Beroepsgeondheid en Veiligheid (OHS), Wet 85 van 1993, -Veilige werkprakteke is soorte administratiewe beheermaatreëls wat prosedures vir veilige en behoorlike werk insluit wat gebruik word om die duur, frekwensie of intensiteit van blootstelling aan 'n gevaar te verminder. Voorbeeld van veilige werkprakteke vir SARS-CoV-2 is onder meer. Vereis gerekelde handwas of gebruik van alkoholgebaseerde handseep. Leerders en onderwysers moet altyd hande was as hulle skoon hou na 'n PPE verwyder is. Hou veilige afstande en dra te alle tye 'n masker. Raadpleeg die dokument op die veiligheidsmaatreëls vir die werkswinkel. Fase 2 van die PAT is veronderstel om te begin.....aanbevelings:....1. Voltooi slegs die | | | | | | | |

**Proef / Voorbereidings Eksamen
16 dae**

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: SIVIELE TEGNOLOGIE (HOUTBEWERKING)

| Kwartaal 4 (20 dae) | Week 1 28 Sept-2 Okt (5 dae) | Week 2 5-9 Okt (5 dae) | Week 3 12-16 Okt (5 dae) | Week 4 19-23 Okt (5 dae) | 26 Oktober – 9 Desember |
|--|--|------------------------------|--|--------------------------------|-------------------------|
| KABV onderwerp | | | | | NSS Eksamens 33 dae |
| Konsepte, vaardigheid en waardes | | | | | |
| Voorvereiste vir versteekte kennis | | | | | |
| Bronne (anders as die handboek) om onderrig te verskerp | | | | | |
| Assessering | SGA (Formele Assessering) PAT | | VOORBEREIDING VIR NSS EKSAMENS: OM HERSIENING IN KENNIS TE VERBREED EN ONDERSTEUN | | |
| | SGA (Formele Assessering) PAT | | | | |

28. Siviele Tegnologie: Konstruksie

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: SIVIELE TEGNOLOGIE (KONSTRUKSIE)

| KWARTAAL 2 (39 dae) | Week 1 1-5 Junie (5 dae) | Week 2 8-12 Junie (5 dae) | Week 3 15-19 Junie (4 dae) | Week 4 22-26 Junie (5 dae) | Week 5 29 June -3 Julie (5 dae) | Week 6 6-10 Julie (5 dae) | Week 7 13-17 Julie (5 dae) | Week 8 20-24 Julie (5 dae) |
|--|---|---|--|---|--|---|--|---|
| KABV onderwerp | VERBINDING (GENERIESE EN SPESIFIËK) | STEENWERK (SPESIFIËK) | UITGRAWINGS (SPESIFIËK) | FONDASIES (SPESIFIËK) BETON VLOERE (SPESIFIËK) | | | BEWAPENING IN BETON: (SPESIFIËK) | BEWAPENING IN BETON: (SPESIFIËK) |
| Konsepte, vaardigheid en waardes | Identifiseer en verduidelik die gebruik van <ul style="list-style-type: none"> • Boute en moere • Rawl boute • Plastiekproppe • Rawl-proppe Metodes om die volgende items te verbind: Verbind dakkape met steenwerk Muurplaat met muur Beton basis met staal seksies | Spoumure <ul style="list-style-type: none"> • Plaveisel • Balkvulling Doel Voordele en Nadele Konstruksie besonderhede | <ul style="list-style-type: none"> • Veiligheidsfaktore en regulasies wat in ag geneem moet word. • Skaal tekeninge om te verhoed dat uitgrawings ineenstort op ferm grond wat die volgende aandui: 152 x 50 mm muurplanke, 152 x 38 stut planke, 100 x 100 mm stutte • Skaal tekeninge van bekisting vir vlak uitgrawings wat die volgende aandui: 152 x 50 mm muurplanke, 152 x 38 stut planke, 100 x 100 mm stutte | <ul style="list-style-type: none"> • Heipaal fondasies • Beskrywing en metodes van installering • Langs en dwarsnee tekeninge deur 'n heipaal en grond balk: | <ul style="list-style-type: none"> Rib en blok vloere Voorbereiding Faktore om in gedagte te hou Veiligheidsfaktore Materiale | <ul style="list-style-type: none"> Installasie prosedure Voordele en nadele vir die gebruik van rib en blok vloere Sketse deur 'n rib en blokvloer | Bewapening in beton: Vloere Balke Kolomme | Materiale, identifikasie en vereistes van materiale wat vir bewapening gebruik word moet aan voldoen: Sien KABV dokument. |
| Voorvereiste vir versteekte kennis | Voorkennis van verbinding van materiaal. Metodes and identifikasie van die verbinding van materiale | Stene en blokke Materiale vir 'n spoumuur. Verskillende mure en verbande. | Tekeninge en veiligheidsaspekte op terrein. Skaal tekeninge – hoe om tekeninge te interpreteer. Byskrifte op tekeninge. Verskillende soorte fondasies. | Materiale vir beton vloere. Veiligheid op terrein. Tekeninge interpretasies. | | | Materiale vir 'n rib and blok vloer. Internet- YouTube. Selfone | Materiale vir 'n rib and blok vloer. Internet- YouTube. Selfone |
| Bonne (anders as die handboek) om onderrig te verskerp | Materiaal wat in die werkswinkel benodig word – Boute, Skroewe, moere, ens. Greedskap om verbinding te demonstreer aan leerders | Teken toerusting Toerusting en materiaal wat nodig is om uitsit werk te doen. Bekistingsborde vir slotte. | | Toetsing – werkkaarte, informele toetse, ens | Werkkaarte - identifisering en gebruik. Toetse. Tekeninge van 'n rib en blokvloer. Benoem skets - rib en blokvloer. | Praktiese werk om leer te verbeter. Droog pak 'n rib en blokvloer. (5 lae hoog) | Praktiese werk om leer te verbeter | |
| Assessering | Informele assesser ing; remediering | Maak gebruik van materiaal en toets leerder se vermoë om materiale te identifiseer en die gebruik daarvan te verduidelik. Praktiese werk met materiale uit te voer. | Informele tekening kan gedoen word. Praktiese ondervinding deur droë pakking van 'n spou muur. | Informale toetsing deur middel van praktiese lesse. Self-ondervinding van uitsetting. | Toetsing – werkkaarte, informele toetse, ens | Toetsing – werkkaarte, informele toetse, ens | Praktiese werk om leer te verbeter. Droog pak 'n rib en blokvloer. (5 lae hoog) | Praktiese werk om leer te verbeter |
| | SGA (Formele Assesser ing) PAT | PAT - Die wetgewing wat werkplekke met betrekking tot COVID - 19 beheer, is die Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid, Wet 85 van 1993, soos gewysig, saamgelees met die Regulasies vir Gevaarlike Biologiese Agente. Artikel 8 (1) van die Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid (OHS), Wet 85 van 1993, - Veilige werkprakteke is soorte administratiewe beheermaatreëls wat prosedures vir veilige en behoorlike werk insluit wat gebruik word om die duur, frekwensie of intensiteit van blootstelling aan 'n gevaar te verminder. Voorbeeldelike van veilige werkprakteke vir SARS-CoV-2 is onder meer. Vereis gereelde handewas of gebruik van alkoholbaseerde handseep. Leerders en onderwysers moet altyd hande was as hulle skoon hou na 'n PPE verwijder is. Hou veilige afstande en dra te alle tye 'n masker. Raadpleeg die dokument op die veiligheidsmaatreëls vir die werkswinkel. Fase 2 van die PAT is veronderstel om te begin..... | | | aanbevelings:.... | 1. Voltooi slegs die | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: SIVIELE TEGNOLOGIE (KONSTRUKSIE)

| Kwartaal 3 (21 dae) | Week 1 3-7 Aug (5 dae) | Week 2 11-14 Aug (4 dae) | Week 3 17-21 Aug (5 dae) | Week 4 24-28 Aug (5 dae) | Week 5 31 Aug - 1 Sept (2 dae) | Week 5 2 - 4 Sept (3 dae) | Week 6 7 - 11 Sept (5 dae) | Week 7 14 -18 Sept (5 dae) | Week 8 21 - 23 Sept (3 dae) |
|---|--|---|---|--|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|--|
| KABV onderwerp | KONSTRUKSIE DAKKE: (SPESIFIEK) | BEKISTING: (SPESIFIEK) | STEENWERK (SPESIFIEK) TRAPPE | KONSTRUKSIE: PLEISTER EN VLAKLAE ALTERNATIEWE PLEISTER AFWERKING VIR MURE | KONSOLIDASIE | | | | |
| Konsepte, vaardigheid en waardes | Skaal tekeninge van die volgende tipes dakkappe: - SA dakkap met 'n maksimum span van 10 meter. - Afdak - Sparpaardak - Sparbint dak Bindhout dak - Hoofstyl dak •Spasiëring van dakkappe volgens dakkbedekking wat gebruik word. •Doel en voordele van dak onderleggings en Differensiasie tussen daklat en plafonlatte. (branderings) | Eienskappe van material wat vir bekisting gebruik word: Teken van bekisting en metodess van oprigting en stutting van die volgende: - Balke met aangehegde vloerblad. - Reguit stel trappe met 'n landing en die gebruik van wie in bekisting | Balk vulling: - Konstruksie detail - Doel - Voordele - Boee | Konstruksie: Pleister en vlaklae Pleister: Alternatiewe pleister afwerking van mure. | VOORBEREIDING VIR PROEF EKSAMEN | | | | |
| Voorvereiste vir versteekte kennis | Dakkbedekking. Eienskappe van IBR en gegolfde sinkplate. Eienskappe van beton dakteels. Dak onderlegging. | Voorkennis van material vir bekisting. Tekeninge van bekisting. Sketse van bekisting. | Stene Plaster Mortel Sketse van balk vulling. | Tipe afwerking | | | | | Proef / Voorbereidings Eksamen 16 dae |
| Bronne (anders as die handboek) om onderrig te verskerm | YouTube, muurkaarte, toerusting vir bv. geute, klampe, plaatmetaal, lugpype, houer klampe, pype, ens. | Toerusting om toetse van inhoud te doen, YouTube, werkkaarte. | Materiale Muur karate You tube,ens. | Materiale | | | | | |
| Assessering | Informele assessering; remediering | Tekeninge en sketse kan gemaak word. Klem op sketse. | Kort toetse. | Studeer vir eksamen, | | | | | |
| | SGA (Formele Assessering) PAT | PAT - Die wetgewing wat werkplekke met betrekking tot COVID - 19 beheer, is die Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid, Wet 85 van 1993, soos gewysig, saamgelees met die Regulasies vir Gevaarlike Biologiese Agente. Artikel 8 (1) van die Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid (OHS), Wet 85 van 1993, - Veilige werkpraktyke is soorte administratiewe beheermaatreëls wat prosedures vir veilige en behoorlike werk insluit wat gebruik word om die duur, frekwensie of intensiteit van blootstelling aan 'n gevare te verminder. Voorbeeld van veilige werkpraktyke vir SARS-CoV-2 is onder meer. Vereis gereeld handwas of gebruik van alkoholgebaseerde handseep. Leerders en onderwysers moet altyd hande was as hulle skoon hou na 'n PPE verwijder is. Hou veilige afstande en dra te alle tye 'n masker. Raadpleeg die dokument op die veiligheidsmaatreëls vir die werkswinkel. Fase 2 van die PAT is veronderstel om te begin.....aanbevelings: 1. Voltooi slegs die..... | | | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: SIVIELE TEGNOLOGIE (KONSTRUKSIE)

| Kwartaal 4 (20 dae) | Week 1 28 Sept-2 Okt (5 dae) | Week 2 5-9 Okt (5 dae) | Week 3 12-16 Okt (5 dae) | Week 4 19-23 Okt (5 dae) | 26 Oktober – 9 Desember |
|---|------------------------------------|--|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| KABV onderwerp | Hersiening | Hersiening | | | |
| Konsepte, vaardigheid en waardes | Konsolidasie | Konsolidasie | | | |
| Voorvereiste vir versteekte kennis | | | | | |
| Bronne (anders as die handboek) om onderrig te verskerm | | | | | NSS Eksamens 33 dae |
| Assessering | Informele assessering; remediering | | | | |
| | SGA (Formele Assessering) PAT | <i>Voorbereiding vir Finale eksamen.</i> | | | |

29. Siviele Tegnologie -Siviele Dienste

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: SIVIELE TEGNOLOGIE (SIVIELE DIENSTE)

| KWARTAAL 2 (39 dae) | | Week 1 1-5 Junie (5 dae) | Week 2 8-12 Junie (5 dae) | Week 3 15-19 Junie (4 dae) | Week 4 22-26 Junie (5 dae) | Week 5 29 June -3 Julie (5 dae) | Week 6 6-10 Julie (5 dae) | Week 7 13-17 Julie (5 dae) | Week 8 20-24 Julie (5 dae) |
|---|---|--|---|---|---|--|---|--|--------------------------------------|
| KABV onderwerp | | VERBINDING (GENERIES) | VERBINDING (SPESIFIËK) | KONSTRUKSIE GEASSOSIEER MET SIVIELE DIENSTE (SPESIFIËK) | KONSTRUKSIE GEASSOSIEER MET SIVIELE DIENSTE (SPESIFIËK) | KONSTRUKSIE GEASSOSIEER MET SIVIELE DIENSTE (SPESIFIËK) | KOUE WATER VOORSIENING (SPESIFIËK) | KOUE en WARM WATER VOORSIENING (SPESIFIËK) | WARM WATER TOEVOER (SPESIFIËK) |
| Konsepte, vaardigheid en waardes | Identifiseer en verduidelik die gebruiken van - • Boute en moere • Rawl boute • Plastiese proppe • Rawl proppe | Verbinding van pype – • Sagte soldeersel; Verduidelik en toepassing van die volgende bevestigingsmiddels; Plaatmetaal, ens | Messelwerk: Tekeninge van voor-aansig, snitaansigte en opeenvolgende lae soos van bo gesien Verduidelik , teken en demonstreer hoe om 'n baksteen mangat te bou tot vloeivulling hoogte. | Uiteensit - • Uitmeet van vlak met behulp van basiese nivellering toestelle, • Uitmeet van slote | Ondersteuning opgrawings in ooreenstemming met Beroeps gesondheid en Veiligheid regulasies Terug vul en kompaktering van slote | Kleppe : Verduidelik die werk beginsels, gebruik en installasie van: Water meter • Stop kraan • Volle eenrigtingklep • Pillaar kraan • Tap kraan, bal klep en eenrigting klep | Verduidelik en herstelwerk en verandering aan bestaande koper pyp werk toe te pas en gegalvaniseerde weekstaal (GMS) pypwerk Warm water- Afkortings en simbole: Toepassing van afkortings en simbole wat in warm water stelsels gebruik word. | Afkortings en simbole: Verduidelik afkortings en simbole gebruik in warm water stelsels. | |
| Voorvereiste vir versteekte kennis | Identifiseer en verduidelik die gebruik van: Skroewe; Spykers; Eienskappe, gebruik, voorsorgmaatreëls en toepassing van verbinding. | Beton. Baksteenwerk: Tekeninge | Verduidelik regulasies wat rioolering reguleer. Identifiseer en verduidelik afkortings en simbole soos gebruik in í riool stelsel. Pyp rangskikkings. Basiese terrein toerusting; Messelaar gereedskap; Uitleg gereedskap; Baksteenwerk; Uitleg van haakshoeke | Installeer en tipe pype gebruik vir koue water toevoer. Verbindings en toebehore Intalleer pype. | | Afkortings en simbole: Verduidelik afkortings en simbole gebruik in warm water stelsels. | | | |
| Bronne (anders as die handboek) om onderrig te verskerp | Materiale soos benodig in die werkswinkel – boute en moere, ens. Soldeersel toebehore en materiaal. Galvaniseerde plaatmetaal en blikskêr. | Teken gereedskap Toerusting en material benodig vir uitleg. Bekisting planke vir uitgrawings | | | Toebehore en kleppe vir kouewater toevoer. Internet- YouTube. Selfoon | Toebehore en kleppe vir kouewater toevoer. Internet- YouTube. Selfoon | You Tube, muur plakkatte, toerusting vir geiser, kleppe, pype, ens. | | |
| Assessering | Informele assessering; remediering | Maak gebruik van materiaal en toets leerders se bevoegheid om materiaal te identifiseer en verduidelik die gebruik van materiaal. Praktiese werk op soldeersel kan gedaan word. | Informele tekene kan gedoen word. Terrein besoek – mangat ondervinding | Informele toetse d.m.v praktiese lesse. Ondervind self uitleg | Toetse – werkblad, informele toets, ens. | Werkblad – identifiseer and gebruik. Toetse. | Praktiese werk om leer proses te verskerp om koper pype instand te hou. | Begin van die kwartaal-vrae en antwoorde | |
| | SGA (Formele Assessering) PAT | PAT - Merk en sny - plaat metaal Vervaardig EN OF sny plaat metaal | PAT – Vervaardig / sny plaat metaal / vervaardiging. Versterking/ formering / vervaardiging. Beton / formering / vervaardiging | | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: SIVIELE TEGNOLOGIE (SIVIELE DIENSTE)

| Kwartaal 3 (21 dae) | | Week 1 3-7 Aug (5 dae) | Week 2 11-14 Aug (4 dae) | Week 3 17-21 Aug (5 dae) | Week 4 24-28 Aug (5 dae) | Week 5 31 Aug - 1 Sept (2 dae) | Week 5 2-4 Sept (3 dae) | Week 6 7-11 Sept (5 dae) | Week 7 14-18 Sept (5 dae) | Week 8 21-23 Sept (3 dae) | |
|--|---|---|--|--|--|---|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--|
| KABV onderwerp | | WARM WATER TOEVOER (SPESIFIEK) | DAK WERK (SPESIFIEK) | STORM WATER (SPESIFIEK) | DREINERING (RIOLERING) BO EN ONDERGRONDS (SPESIFIEK) | | | | | | |
| Konsepte, vaardigheid en waardes | | Verduidelik met geskikte sketse die werk beginsels, installering, regulasies, voordele en nadele van verhittings eenhede. | Geute: Voegskortings Ontwikkel en uit sny Gegalvaniseerde plaatmetaal vir lug pyp skorting. Fabriseer en pas Gegalvaniseerde lug pyp skorting. | Die regulasies en metodes vir die weg voer van groot hoeveelheid water van die terrein na die munisipale storm water stelsel . | Pype en toebehore Dreinering ventilasie Dreinering toebehore Verduidelik met deursnit sketse die doel en werk beginsels. | Inspeksie en toets van riool deur middel van slegs hoëdruk lug toets. Identifiseer en benoem sketse van die toets apparaat met 'n geskikte beskrywing vir die uitvoer van die toets. Verduidelik hoe om verstoppings in drekwater en riool pype te verwijder Deeglike verduideliking van 'n tipiese riool behandelings proses | | | | | |
| Voorvereiste vir versteekte kennis | | Hoëdruk geiser • Son verhittings geiser (lae en hoëdruk), Vryhand sketse interpretering van sketse. | Lasse en toebehore. Geute; identifisering, val (gradient), material en metodes van bevestiging en ondersteuning | Die regulasies en metodes vir die weg voer van groot hoeveelheid water van die terrein na die munisipale storm water stelsel | Pyp rangskikkings. Drekwater toebehore Spoel toestelle Water sperders. | Pyp rangskikkings. Drekwater toebehore Spoel toestelle Water sperders. Inspeksie en toets van riool deur middel van slegs hoëdruk lug toets | | | | | |
| Bronne (anders as die handboek) om onderrig te verskerp | | YouTube, muur plakkatte, toerusting vir geiser, kleppe, pype, ens. | YouTube, muur plakkatte, toerusting vir geute, boeie, plaatmetaal, lug pype, pyp boeie, pype, ens. | YouTube, muur plakkatte, werkblad, ens. | YouTube, muur plakkatte, toerusting vir bv pype -40, 50 en 100 mm, boeie, teken gereedskap, pyp boeie, ens. | Toerusting om die toets te doen in die inhoud, YouTube, werks blaiae, ens.. Youtube, muur plakkatte, ens. | | | | | |
| Assessering | Werkskaarte met uitgravings en ineenstorting alleenlik. | Tekene en sketse kan gemaak word. Die klem moet op sketse wees. | Informele Toets en merk. Oopboek toets. | Etiketering kan gedoen word. Praktiese werk kan gedoen word met pype. | | Kort toets en merk in klas. Oopboek toets en merk in klas. | | | | | |
| | SGA (Formele Assessering) PAT | PAT - Finale afronding - Afwerking. | | | | | | | | | |

Proef / Voorbereidings Eksamens
16 dae

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: SIVIELE TEGNOLOGIE (SIVIELE DIENSTE)

| Kwartaal 4 (20 dae) | Week 1 28 Sept-2 Okt (5 dae) | Week 2 5-9 Okt (5 dae) | Week 3 12-16 Okt (5 dae) | Week 4 19-23 Okt (5 dae) | 26 Oktober – 9 Desember |
|--|--|--|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| KABV onderwerp | SANITÊRE TOEBEHORE SPESIFIEK | NSS Eksamens voorbereiding | NSS Eksamens voorbereiding | NSS Eksamens voorbereiding | |
| Konsepte, vaardigheid en waardes | Identifisering en verduideliking van werkende onderdele, Vuilwater toebehore: Drek water toebehore Prosedure, materiale, regulasies en metodes van installeer sanitere toebehore. Vuil water toebehore Drek water toebehore | | | | |
| Voorvereiste vir versteekte kennis | Identifisering en verduideliking van werkende onderdele, die werk beginsels en benoeming van deursnit sketse Hoë en laëdruk spoelbak vir water klosette | | | | |
| Bronne (anders as die handboek) om onderrig te verskep | Toerusting, muur plakkate, YouTube, ens. | | | | NSS Eksamens 33 dae |
| Assessering | Studeer en berei voor vir die eksamen | <i>Voorbereiding vir Eksamens.</i> | | | |
| | SGA (Formele Assessering) PAT | PAT Ondersteuning PAT TE VOLTOOI EN ASSESSEER | | | |

30. Tegniese Wetenskappe

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Nasionale Hersiene JOP: Graad 12 Kwartaal 1: TEGNIESE WETENSKAPPE

Belangrike Notas:

1. Die inhoud van die tabel is in lyn met KABV dokument.
2. Die formele assessering bestaan uit:
 - 2.1 Kontrole Toets 1(35% van SBA) & Formele eksperiment 1/PAT1 (45% of PAT)
 - 2.2 Rekord eksamen (65% van SBA) & Formele eksperiment 3/PAT 3 (55% of PAT)
 - 2.3 Finale eksamen

| KWARTAAL 1 (46 dae) | Week 1 15 - 17 Jan (3 dae) | Week 2 20 - 24 Jan (5 dae) | Week 3 27 – 31 Jan (5 dae) | Week 4 3 - 7 Feb (5 dae) | Week 5 10 - 14 Feb (5 dae) | Week 6 17 - 21 Feb (5 dae) | Week 7 24 - 28 Feb (5 dae) | Week 8 2 - 6 Maart (5 dae) | Week 9 9 - 13 Maart (5 dae) | Week 10 16 - 18 Maart (3 dae) |
|--|---|---|---|--|--|--|--|--|---|--|
| KABV Opderwerpe | MEGANIKA: Newton bewegingswette | MEGANIKA: Newton bewegingswette | MEGANIKA: Newton bewegingswette | MEGANIKA: Momentum & impuls | MEGANIKA: Momentum & impuls | MEGANIKA: Momentum & impuls | MEGANIKA: Werk, energie & drywing | MEGANIKA: Werk, energie & drywing | MEGANIKA: Elastisiteit | MEGANIKA: Elastisiteit |
| Onderwerpe /Konsepte, vaardighede and waardes | <p>Stel Newton se eerste bewegingswet. Definieer traagheid. Definieer massaas as 'n manier 'n ligaam se traagheid te meet. Gee voorbeeld om Newton se eerste wet te illustreer. Definieer versnelling as die tempo waareen snelheid verander.</p> $a = \frac{\Delta v}{\Delta t}$ <p>Definieer Newton se tweede bewegingswet. State Newton's second law of motion.</p> $F_{net} = ma$ | <p>Gebruik $F_{net} = ma$ om probleem op te los in verband met die tegnologie. Moenie katrol en hysbak probleme insluit nie.</p> | <p>Stel Newton se derde bewegingswet. Gee voorbeeld om Newton se derde bewegingswet te illustreer; aksie-reaksie krag-pare.</p> | <p>Definieer momentum;</p> $p = mv$ <p>Gebruik $p = mv$ om probleem op te los in konteks met die tegnologie..</p> <p>Definieer die impuls van 'n krag.</p> $\text{Impuls} = F_{net}\Delta t$ <p>Die impuls is gelyk aan die verandering in momentum:</p> $F_{net}\Delta t = \Delta p$ <p>OF</p> $F_{net}\Delta t = m\Delta v$ | <p>Gebruik die formules van momentum om probleme op te los in verband tegnologie.</p> <p>Definieer die netto krag as die tempo waareen momentum verander.</p> $F_{net} = \frac{\Delta p}{\Delta t}$ <p>Gee toepassings van impuls en momentum in pad veiligheid.</p> | <p>Stel die wet van momentum behou. Verduidelik die konsep van 'n elasties-en-onelastiesebotsing. Gebruik die behoud van momentum om probleme op te los in tegnologie.</p> | <p>Definieer werk en weet werk is 'n skalaar.</p> <p>Gebruik $W = F\Delta x \cos\theta$ om probleme op te los met betrekking tot werk, krag en verplasing.</p> <p>Geen werk word gedoen wanneer F inwerk teen 'n reghoek in verband met die bewegingsrigting.</p> <p>Definieer energie as die vermoe om werk te doen.</p> <p>Stel die beginsel van die behoud van meganiese energie.</p> <p>Gebruik $E_M = E_k + E_p$ los probleme op in 1-D.</p> | <p>Definieer drywing en gebruik praktiese eenhede van drywing in tegnologie.bv. $1\text{KW}=1\ 000\ \text{W}$</p> <p>$1\ \text{perdekrag (hp)} = 746\ \text{W}$</p> <p>Wanneer 'n voorwerp teen 'n konstante snelheid beweeg: $P = Fv$</p> <p>Los probleme op insluitend die herleiding van praktiese eenhede</p> | <p>Definieer 'n vervormende en herstel krag. Definieer 'n vervormende en herstel krag.</p> <p>Definieer the elastisiteitsgrens.</p> <p>Definieer stres en gebruik die formule $\sigma = \frac{F}{A}$ in berekening.</p> <p>Definieer spanning. In simbole:</p> $\epsilon = \frac{\Delta l}{L}$ | <p>Stel Hooke se wet=$\frac{\sigma}{\epsilon}$, K 'n konstante, en gebruik dit in berekening.</p> |

| Vereiste voor kennis | | Skalare & vektors Beweing in 1D Kragte | Skalare & vektors Beweing in 1D Kragte | Skalare & vektors Beweing in 1D Kragte | Skalare & vektors Beweing in 1D Kragte | Skalare & vektors Beweing in 1D Kragte | Werk & energie E_p , E_k & E_m Gravitasie Skalare, vektors en komponente van vektors Newton twee | Werk & energie E_p , E_k & E_m Gravitasie Skalare, vektors en komponente van vektors Newton twee | Area Gravitational acceleration | Area Gravitational acceleration |
|--|---|--|---|--|--|--|--|--|--|--|
| Hulpbronne(anders as handboeke) om leer te verbeter. | Vrae bank soos vorige vraestelle of studiegidse Video's | Vrae bank soos vorige vraestelle of studiegidse Praktiese apparate Simulasies Videos | Vrae bank soos vorige vraestelle of studiegidse Praktiese apparate Simulasies Videos. | Vrae bank soos vorige vraestelle of studiegidse Praktiese apparate Simulasies Videos | Vrae bank soos vorige vraestelle of studiegidse Praktiese apparate Simulasies Videos | Vrae bank soos vorige vraestelle of studiegidse Praktiese apparate Simulasies Videos | Vrae bank soos vorige vraestelle of studiegidse Praktiese apparate Simulasies Videos | Vrae bank soos vorige vraestelle of studiegidse Praktiese apparate Simulasies Videos | Vrae bank soos vorige vraestelle of studiegidse Praktiese apparate Simulasies Videos | Vrae bank soos vorige vraestelle of studiegidse Praktiese apparate Simulasies Videos |
| Assessment | Tuiswerk | Tuiswerk | Tuiswerk Informele eksperiment: verband tussen a & m teen 'n konstante F_{net} . | Tuiswerk Informele toets | Tuiswerk | Tuiswerk Informele eksperiment: Behoud van momentum gedurende 'n botsing. Informele toets | Tuiswerk Informal experiment: Determine the power output of an individual Informal test | Tuiswerk | Tuiswerk | Tuiswerk Informal experiment: Hooke's law Informal test |
| | Geen | Geen | Formele eksperiment: verband tussen a & F_{net} teen 'n konstante m . | Geen | Geen | Geen | Geen | Geen | Geen | Kontrole toets |

2020 Nasionale Hersiene JOP: Graad 12 – Kwartaal 2: TEGNIESE WETENSKAPPE

| Kwartaal 2 (39 dae) | Week 1 (5 dae) | Week 2 (5 dae) | Week 3 (5 dae) | Week 4 (5 dae) | Week 5 (5 days) | Week 6 (5 days) | Week 7 (5 days) | Week 8 (4 days) |
|--|---|---|--|--|---|---|--|---|
| KABV Onderwerpe | Regstellings van Maart Kontrole toets MEGANIKA: Viskositeit (1 h) & hidroulika (3 h) | MEGANIKA: hidroulika (2 h) MATERIE & MATERIALE: Elektroniese eienskappe van materie (2 h) | MATERIE & MATERIALE: Elektroniese eienskappe van materie (2 h) Organiese chemie (2h) | MATERIE & MATERIALE: Elektroniese eienskappe van materie (2 h) | MATERIE & MATERIALE: Organiese chemie | MATERIE & MATERIALE: Organiese chemie (2 h) WAVES & SOUND: Light (2 h) | WAVES & SOUND: Light | WAVES & SOUND: Electromagnetic radiation |
| Onderwerpe/begrippe, vaardighede en waardes | Viskositeit Definieer viskositeit. Bespreek die effek van temperatuur op viskositeit in tegnologie. Bespreek motor olie viskositeit grade. Hidroulika Definieer stoot en druk en hoe hulle verwant is: $p = \frac{F}{A}$ Gebruik die bogenoemde vergelyking in berekening. Gebruik omskakelings tussen praktiese eenhede van druk in berekening: 1 atmosphere = $1,01 \times 10^5$ Pa 1 bar = 10^5 Pa 1 torr = 133 Pa Definieer vloeistof druk ($p = \rho gh$) en gebruik die vergelyking in berekening. | Hidroulika Staat Pascal se Wet. Bespreek die gebruik van hidroulika in tegnologie bv. motorhypsbakke, Jacks, hidrouliese remme, tandartse stoelle, ens. Toepassing van $\frac{F_1}{A_1} = \frac{F_2}{A_2}$ waar $A_2 > A_1$ in hidrouliese hysbakke. Gebruik hierdie vergelyking om krag, gebied en radius van suiers te bereken. Elektroniese eienskappe van materie. Definieer 'n halfgeleier met voorbeeldie. (Geen bandteorie nie). Definieer intrinsieke semigeleiers en doping. Beskryf n-type ad p-type halfgeleiers. | Elektroniese eienskappe van materie bespreek die konstruksie en werk van 'n p-n aansluiting diode. Bestudeer die eienskappe van p-n aansluiting diode. Organiese chemie Definieer organiese molekules. Skryf molekulêre formules en strukturele formules vir organiese verbindings van tot ses koolstofatome alkane, alkene, alkyne, alkiel haliedes, aldehydes, ketone, alkohole, karboksiel sure en esters. | Definieer die terme funksionele groep, homoloë reeks, versadigde en onversadigde koolwaterstowwe en isomere. Gee die IUPAC-name wanneer gegewe die formules of omgekeerd vir die bogenoemde homoloë reeks. Skryf gebalanseerde vergelykings met behulp van molekulêre en strukturele formules vir oksidasie, vervanging, toevoeeling, halogenasie en hidrohalogenasie. | Vergelyk fisiiese eienskappe (kookpunt, smeltpunt, dampdruk en viskositeit) van verskillende homoloë reeks. Gee die IUPAC-name wanneer gegewe die formules of omgekeerd vir die bogenoemde homoloë reeks. Skryf gebalanseerde vergelykings met behulp van molekulêre en strukturele formules vir oksidasie, vervanging, toevoeeling, halogenasie en hidrohalogenasie. | Organiese chemie: Beskryf die terme polimeer, makromolekuul, kettings en monomere. Definieer plastiek en polimere en bespreek die industriële gebruik van politeen. Lig Discuss the laws of weerkaatsing Definieer refraksie en bespreek die wet van refraksie Definieer totale interne weerkaatsing en kritiese hoek. Demonstrate the totale interne weerkaatsing van lig. Gee die gebruikte van totale interne weerkaatsing prisma. | Define dispersion of light. Discuss frequency and wavelength of the various components of light. Discuss the transmission of light through convex and concave lenses. Discuss applications of convex and concave lenses | Omskryf 'n elektromagnetiese golf en bespreek die eienskappe daarvan. Bespreek die elektromagnetiese spektrum in terme van frekwensie en golflengte. Gee die gebruikte van elektromagnetiese straling. Definieer 'n Foton en gee sy energie as $E = hf$. Gebruik $E = hf$ vir berekening. . |

| | | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|--|--|--|--|
| Vereiste voorafkennis | Vektors & skalare digtheid | Vektors & skalare digtheid geleiers & Isolators Periodieke Table Atoomstruktur | Geleiers & Isolators periodieke Tabel atoom struktuur chemiese binding | Chemiese binding Periodieke tabel | Chemiese binding Periodieke tabel Balansering van vergelykings | Chemiese binding Periodieke tabel Geometrie | Geometrie | Golwe |
| Hulpbronne (anders as die handboek) om leer te verbeter | Vraagbank soos vorige vraestelle of studiegidse Videos | Vraagbank soos vorige vraestelle of studiegidse Videos | Vraagbank soos vorige vraestelle of studiegidse praktiese apparat simulasies video's | Vraagbank soos vorige vraestelle of studiegidse Videos | Vraagbank soos vorige vraestelle of studiegidse Videos | Vraagbank soos vorige vraestelle of studiegidse Praktiese apparat Simulasies Video's | Vraagbank soos vorige vraestelle of studiegidse Praktiese apparat Simulasies Video's | Vraagbank soos vorige vraestelle of studiegidse Videos |
| Assessering | Informele Assessering: Remediering | Regstellings van Maart Kontrole toets Huiswerk | Huiswerk Informele toets | Huiswerk Informele eksperiment: eienskappe van 'n p-n aansluiting diode Informele toets | Huiswerk | Huiswerk Informele toets | Huiswerk informele Eksperiment: posisie van die beeld in 'n plat spieël Informele eksperiment: pad van 'n lige straal deur 'n glasblok | Huiswerk |
| | SBA (Formeel) | Geen | Geen | Geen | Geen | Geen | Geen | Geen |

2020 Nasionale Hersiene JOP: Graad 12 – Kwartaal 3: TEGNIESE WETENSKAPPE

| TERM 3 (21 days) | Week 1 (5 days) | Week 2 (5 dae) | Week 3 (5 dae) | Week 4 (5 dae) | Week 5 (1 dae) | Rekord eksamen weke |
|--|---|--|--|---|--|---|
| KABV Onderwerpe | ELECTRISITEIT & MAGNETISME: Electrostatika | ELECTRISITEIT & MAGNETISME: Electrostatika (spandeer 2 h) Elektriese stroombane (spandeer 2 h) | ELEKTRISITEIT & MAGNETISME: Elektriese stroombane | ELEKTRISITEIT & MAGNETISME: Elektromagnetisme | ELEKTRISITEIT & MAGNETISME: Elektromagnetisme | Rekord eksamen |
| Onderwerpe/begrippe, vaardighede en waardes | Definieer 'n kapasitor en gee voorbeeld van gebruik in tegnologie. Definieer kapasitansie van 'n kapasitor en gebruik $C = \frac{Q}{V}$ in berekening. Uitdruklike kapasitansie ook as $C = \frac{\epsilon_0 A}{d}$ en gebruik dit in berekening. | Electrostatika Voort te gaan met kapasitansie berekening. Bespreek die faktore wat kapasitansie. Elektriese stroombane Definieer krag en doen berekening met behulp van: $P = \frac{W}{\Delta t}$ $P = \frac{V^2}{R}$ $P = VI$ $P = I^2 R$ SI-eenheid vir drywing is W. | Gebruik kWh as praktiese eenheid van krag. Bepaal die krag wat in gloeilampe verbind is óf in reekse of parallel, of beide reekse en parallel. Die hitte wat in 'n weerstand in 'n stroombaan geproduseer word, word by $W = I^2 R \Delta t$. Gebruik $W = I^2 R \Delta t$ in berekening. | 'n Stroom draende drag produseer 'n magnetiese veld om dit. Bepaal die rigting van die magnetiese veld rondom 'n stroom-draende draad. Teken die magnetiese veld lyne rondom 'n reguit stroom draadraad en 'n stroom-draende lus (enkel) van draad. Definieer elektromagnetiese induksie, magnetiese vloed en magnetiese flux digtheid ($\Phi = BA$) en gebruik die vergelyking in berekening. | Gaan voort met elektromagnetiese induksie, ens. | Alle onderwerpe kwartaal 1 tot 3 |
| Vereiste voorafkennis | Elektriese velde Ladings Kragte | Ohm se wet Eenheid herleiding | Ohm se wet Eenheid herleiding | Elektriese velde Magnetiese velde | Elektriese velde Magnetiese velde | Basiese begrippe van graad 10 tot 12 meganika, Golwe Klank en Lig, Elektrisiteit en Magnetisme, Materie en Materiale en Chemiese Verandering. |
| Hulpbronne (anders as die handboek) om leer te verbeter | Vraagbank soos vorige vraestelle of studiegidse Videos | Vraagbank soos vorige vraestelle of studiegidse Videos | Vraagbank soos vorige vraestelle of studiegidse Praktiese apparaat Simulasies Video's | Vraagbank soos vorige vraestelle of studiegidse Videos | Vraagbank soos vorige vraestelle of studiegidse Videos | Studiegidse YouTube & Mindset-videos phet-simulasies Vorige vraestelle |
| Assessering | Informele assessering: Remediëring | Huiswerk Informele toets | Huiswerk Informele toets | Huiswerk Informele toets | Huiswerk | Geen |
| | SBA (Formeel) | Geen | Geen | Formele eksperiment: bepaal die krag wat verdwyn in gloeilampe wat in serie en parallel gekoppel is. | Geen | Geen |
| 2020 Nasionale Hersiene JOP: Graad 12 – Kwartaal 4: TEGNIESE WETENSKAPPE | | | | | | |

| Kwartaal 4 (15 dae) | Week 1 (5 dae) | Week 2 (5 days) | Week 3 (5 days) |
|--|--|--|--|
| KABV Onderwerpe | ELEKTRISITEIT & MAGNETISME: Elektromagnetisme | CHEMIESE VERANDERINGE: Elektrochemiese celle | CHEMIESE VERANDERINGE: Elektrochemiese celle |
| Onderwerpe/begrippe, vaardighede en waardes | <p>Stel Faraday se wet. $(\varepsilon = -N \frac{\Delta\phi}{\Delta t})$ en doen berekening met hierdie formule.</p> <p>Stel Lenz se Wet en gebruik voorbeeld van tegnologie om dit te demonstreer. Definieer 'n transformator en bereken uitset spanning gebruik $\frac{V_s}{V_p} = \frac{N_s}{N_p}$.</p> <p>Gebruik die bogenoemde vergelyking om die insetspanning, afvoerspanning en aantal draaie in die primêre en sekondêre spoele te bepaal.</p> <p>'n Transformator wat verhoog die spanning word genoem 'n verhogings transformator.</p> <p>'n Transformator wat verminder die spanning word genoem 'n stap-down transformator.</p> <p>Definieer 'n kragopwekker en verduidelik die basiese beginsel van 'n WS Generator.</p> <p>Verduidelik hoe 'n GS Generator werk en verskil van 'n WS Generator.</p> <p>Definieer 'n motor en verduidelik sy basiese beginsels.</p> | <p>Elektrochemiese celle:</p> <p>Definieer 'n elektrolitiese sel en 'n galvaniseerde sel. Meld die funksies van alle komponente van die galvaniseerde sel.</p> <p>Gee die half-reaksies op die anode en katode, netto sel reaksie en standaard voorwaardes waaronder 'n standaard elektrode potensiaal bepaal.</p> | <p>Gee die half-reaksies by die anode en katode, netto selreaksie.</p> <p>Gee die standaard voorwaardes waaronder 'n standaard elektrode potensiaal bepaal</p> <p>Beskryf die beweging van ione deur die oplossings en die soutbrug.</p> <p>Gebruik standaard sel notasie of diagramme om 'n galvaniseerde sel te verteenwoordig.</p> <p>Bereken die EMK van 'n galvaniseerde sel met behulp van die standaard elektrode potensiële tabel.</p> <p>$Emk = E_{cathode} - E_{anode}$</p> <p>Bespreek die gebruik van alternatiewe energie en die Omgewingsimpak.</p> |
| Vereiste voorafkennis | Elektriese velde Magnetiese velde | Redoks reaksies Oksidasie getalle | Redoks reaksies Oksidasie getalle |
| Resources (other than textbook) to enhance learning | Vraagbank soos vorige vraestelle of studiegidse Praktiese apparaat Simulasies Video's | Vraagbank soos vorige vraestelle of studiegidse Praktiese apparaat Simulasies Video's | Vraagbank soos vorige vraestelle of studiegidse Praktiese apparaat Simulasies Video's |
| Assessering | Informele assessering: Remediëring | Huiswerk Informele eksperiment: bepaal die effek van die verandering in magnetiese veld of magnetiese vloed in 'n spoel Informele eksperiment: demonstreer 'n elektriese motor. | Huiswerk Informele eksperiment: Elektrolise van koper chloride Informele toets |
| | SBA (Formal) | Geen | Geen |

31. Tegniese Wiskunde

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Nasionale Hersiene Onderrigplan GRAAD 12: KWARTAAL 1: TEGNIESE WISKUNDE

| KWARTAAL 1 (46 dae) | Week 1 | Week 2 | Week 3 | Week 4 | Week 5 | Week 6 | Week 7 | Week 8 | Week 9 | Week 10 |
|------------------------|---|--------|--------|--|--------|--|--------|---|--------|---------|
| Onderwerpe | Getallestelsel | | | Analitiese Meetkunde | | Funksies | | Differensiaalrekene | | |
| | 1. Daar is getalle anders as dié wat in grade bestudeer is, wat as imaginêre/denkbeeldige en komplekse getalle bekend staan. 2. Tel op, trek af, deel, vermenigvuldig en vereenvoudig imaginêre/denkbeeldige en komplekse getalle. 3. Los vergelykings wat komplekse getalle bevat, op. | | | Gebruik 'n tweedimensionele Cartesiese koördinaatstelsel om die volgende te bepaal: <ul style="list-style-type: none"> • die vergelyking van 'n sirkel met middelpunt by die oorsprong $(0;0)$; • die vergelyking van 'n raaklyn aan 'n sirkel by 'n gegewe punt op 'n sirkel en punt/e van snyding (snypunte) van 'n sirkel en 'n reguitlyn. | | 1. 'n Intuïtiewe verstaan van die limietbegrip. 2. (b) Differensiasie van gespesifieerde funksies deur eerste beginsels. 3. (c) Gebruik van gespesifieerde reëls van differensiasie. 4. (d) Die vergelykings van raaklyne aan grafieke. 5. (e) Die vermoë om derdegraadse grafieke te skets. | | 1. Praktiese probleme wat optimalisering en tempo van verandering behels (insluitend beweging). 2. Basiese integrasie. | | |
| SGA | Toets | | | Ondersoek of Projek | | | Opdrag | | | |

2020 Nasionale Hersiene Onderrigplan GRAAD 12: KWARTAAL 2: TEGNIESE WISKUNDE

| KWARTAAL 2: 39 dae | 1: 1 - 5 Jun | 2: 8 - 12 Jun | 3: 15 – 19 Jun (4 dae) | 4: 22 – 26 Jun | 5: 29 Jun – 3 Jul | 6: 6 - 10 Jul | 7: 13 – 17 Jul | 8: 20 – 24 Jul |
|-----------------------|---|---|--|--|---|---|---|--|
| 19 | | | | | | | | |
| | Verstaan die konsep Integreer die volgende funksies: • kx^n • $\frac{k}{x}$ • ka^{nx} | Integreer polinome wat die volgende vorms aanneem • kx^n • $\frac{k}{x}$ • ka^{nx} | Pas integrasie toe om die oppervlakte van 'n kurwe en die x-afsnit te bereken. | Vergelyking van 'n sirkel Vergelyking van die raaklyn aan 'n sirkel | Snypunt van die sirkel en die reguit lyn. Teken van die ellips | Hersien vorige jare se werk oor die voorwaardes wat veelhoekte soortgelyk maak. | Stel die volgende stelling bekend en pas dit toe: • Die lyn wat parallel aan een van die sye van die driehoek getrek word, verdeel die ander twee sye eweredig. • Gelykhoekige driehoeke is gelykvormig | • Driehoeke met eweredige sye is gelykvormig |
| SGA | Toets | | | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: TEGNIESE WISKUNDE

| KWARTAAL 3 (54 dae) | 1: 03 - 07 Aug | 2: 11 - 14 Aug (3ure) | 3: 17 - 21 Aug | 4: 24 – 28 Aug | 5: 31 Aug - 04 Sep | 6: 07 – 11 Sep | Week 8 | Week 9 |
|------------------------|---|--------------------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|---------------------|-----------------------|--------|
| 37 | Euklidiese Meetkunde | | Trigonometrie | | | Hersiening | | |
| | Gaan voort met kwartaal 2 werk en fokus op vaslegging | | Pas Trigonometriese identiteite toe. | Sin-, Cos- en Oppervlak-reël | Los probleme in 2D en 3D figure op | Graad 11 en 12 werk | | |
| SGA | Toets | | | | | | Voorbereidingseksamen | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: TEGNIESE WISKUNDE

| KWARTAAL 4 (47 dae) | 1: 28 Sep - 2 Okt (4) | 2: 5-9 Okt | 3. 12 - 16 Okt | 4. 19 - 23 Okt | 1: 28 Sep - 2 Okt (4) | EKSAMEN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|---|------------|--|---------------------|--|---|----|----------------------|----|----------------------------|----|-----------------------------------|----|---------------|------------|------------|--|---------------------|--|----------------------|----|----------------------|----|---------------|----|--|----|---------------|------------|
| | Hersien vraestel 1 Werk | Hersien vraestel 2 Werk | Hersien vraestel 1 Werk | Hersien vraestel 2 Werk | Hersien Werk | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SGA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTALE HOEVEELHEID SBA TAKE: 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kwartaal 1 Toets (10%), Opdrag(20%) en Ondersoek/Projek (20%) Kwartaal 2 Toets (10%) Kwartaal 3 Toets (10 %) en Voorbereidingseksamen (30 %) Kwartaal 4 Eindeksamen | | | | | | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">VRAESTEL 1</th> </tr> <tr> <th>Vraestel 1 3 ure</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Algebraïese uitdrukings en vergelykings (en ongelykhede, logaritmes en komplekse getalle)</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Funksies en grafieke</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Finansies, groei en verval</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Differensiaalrekene en Integrasie</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>TOTAAL</td> <td>150</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">VRAESTEL 2</th> </tr> <tr> <th>Vraestel 2 3 ure</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Euklidiese Meetkunde</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Analitiese Meetkunde</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Trigonometrie</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Meting, Sirkels, hoeke en hoekbeweging</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>TOTAAL</td> <td>150</td> </tr> </tbody> </table> | VRAESTEL 1 | | Vraestel 1 3 ure | | Algebraïese uitdrukings en vergelykings (en ongelykhede, logaritmes en komplekse getalle) | 50 | Funksies en grafieke | 35 | Finansies, groei en verval | 15 | Differensiaalrekene en Integrasie | 35 | TOTAAL | 150 | VRAESTEL 2 | | Vraestel 2 3 ure | | Euklidiese Meetkunde | 40 | Analitiese Meetkunde | 25 | Trigonometrie | 50 | Meting, Sirkels, hoeke en hoekbeweging | 35 | TOTAAL | 150 |
| VRAESTEL 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vraestel 1 3 ure | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Algebraïese uitdrukings en vergelykings (en ongelykhede, logaritmes en komplekse getalle) | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Funksies en grafieke | 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Finansies, groei en verval | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Differensiaalrekene en Integrasie | 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAAL | 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VRAESTEL 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vraestel 2 3 ure | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Euklidiese Meetkunde | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Analitiese Meetkunde | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Trigonometrie | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Meting, Sirkels, hoeke en hoekbeweging | 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAAL | 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

32. Toerisme

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Nasionale Hersiene Jaarlikse Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 1: TOERISME

| KWAR-TAAL 1 (46 dae) | Week 1 15 - 17 Jan (3 dae) | Week 2 20 - 24 Jan (5 dae) | Week 3 27 – 31 Jan (5 dae) | Week 4 3 - 7 Feb (5 dae) | Week 5 10 - 14 Feb (5 dae) | Week 6 17 - 21 Feb (5 dae) | Week 7 24 - 28 Feb (5 dae) | Week 8 2 - 6 Maart (5 dae) | Week 9 9 - 13 Maart (5 dae) | Week 10 16 - 18 Maart (3 dae) |
|---|--|--|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| KABV Onder-werpe KABV Verwysi- ng | PLAASLIKE, STREEKS EN INTERNASIONA- LE TOERISME | PLAASLIKE, STREEKS EN INTERNASIONA- LE TOERISME | KAARTWERK EN TOER BEPLANNING | KAARTWERK EN TOER BEPLANNING | KAARTWERK EN TOER BEPLANNING | KAARTWERK EN TOER BEPLANNING | KAARTWERK EN TOER BEPLANNING | KAARTWERK EN TOER BEPLANNING | KAARTWERK EN TOER BEPLANNING | KAARTWERK EN TOER BEPLANNING |
| | BL 31 | BL31 | BL31 | BL31 | BL31 | BL32 | BL32 | BL32 | BL32 | BL32 |

| Onderwerpe/ Konsepte, Vaardigede en Waardes | Wêreldgebeure van internasionale belang: • Konsep: Wêreldgebeur tenis Sportbyeenko mste: 2010 FIFA Wêreldbeker, Wimbledon, Comrades, Tour de France, die Olimpiiese Spele. - Ander gebeure: G8 Beraad, berade oor klimaatsveran dering (moet as voorbeeld genoem kan word, moenie die gebeurtenis as sulks bestudeer nie). • Die positiewe en negatiewe uitwerking van wêreldgebeur e op internasionale toerisme • Die uitwerking van die aanbied van 'n wêreldgebeurt enis op - plaaslike toerisme in die gasheerland - | Politieke situasies en onvoorsiene gebeure van internasionale belang: • Konsep: politieke situasie en onvoorsiene gebeure • Voorbeeld van onlangse politieke situasies, soos burgeroorlog, terrorisme, algemene onluste • Voorbeeld van onvoorsiene gebeure soos tsunamis, aarbewings en ander natuurlike rampe, die wêreld resessie, siektes, ongelukke en ekonomiese skommelings. (Identifiseer onlangse voorbeeld; moenie die politieke situasies en onvoorsiene gebeure as sulks bestudeer nie). • Die uitwerking van hierdie situasies en gebeurlikhede | Toerplanne en roetebeplanning : • Ontwikkel toerplanne wat by spesifieke toeristeprofiele , beskikbare begroting en tyd sal pas. • Roetebeplanni ng | <ul style="list-style-type: none"> Keuse van vervoer en akkommodasie om by die kliënte se behoeftes en voorkeure te pas Keuse van attraksies en aktiwiteite om by die toeris se profiel te pas <p>Bronne: 'n Kleur padkaart van Suid-Afrika en die SAOG lande, brosures van akkommodasie en toeriste attraksies, internet</p> | Die samestelling van 'n dag-vir-dag toerplan: • Die hoofaspekte van 'n toerplan (beskrywing van vervoer, akkommodasie , attraksies en aktiwiteite, insluitend stilstaande vir etes) | Die samestelling van 'n toerbegroting: • Faktore wat 'n invloed het op die ontwikkeling van 'n begroting • Ontwikkel 'n basiese toerbegroting. Dui uitgawes aan vir reis, akkommodasie , etes, besoek aan toeriste attraksies, inkopies en fooitjies. | Gesondheid • Konsepte: Wêreld Gesondheid Organisasie (WHO), gesondheidserifikate, reisklinieke, verpligte en aanbevolde inentings. • Voorsorgmaatreëls wat getref moet word wanneer na 'n gegewe land gereis word, geldige paspoort, visa en gesondheidserifikaat (cholera en geelkoors). Vereistes vir toeriste wat tussen lande reis. • Hoe om 'n internasionale rybewys te verkry • Inleiding tot 'n wêreld tydsonekaart • Paspoort: vereistes om 'n paspoort te kry, voltooiing van 'n aansoekvorm • Visum: vereistes vir om 'n visum te kry, voltooiing van 'n aansoekvorm • Konsepte: belastingvrye goedere, verbode goedere, groen kanaal, rooi kanaal, om te verklaar, reistroelaes • Doeane regulasies wanneer uit Suid-Afrika vertrek word of teruggekeer word. | Reisdokumentasie: • Reisdokumente wat benodig word wanneer na 'n gegewe land gereis word, geldige paspoort, visa en gesondheidserifikaat (cholera en geelkoors). Vereistes vir toeriste wat tussen lande reis. • Hoe om 'n internasionale rybewys te verkry • Inleiding tot 'n wêreld tydsonekaart • Paspoort: vereistes om 'n paspoort te kry, voltooiing van 'n aansoekvorm • Visum: vereistes vir om 'n visum te kry, voltooiing van 'n aansoekvorm • Konsepte: belastingvrye goedere, verbode goedere, groen kanaal, rooi kanaal, om te verklaar, reistroelaes • Doeane regulasies wanneer uit Suid-Afrika vertrek word of teruggekeer word. | Wêreld tydsone: • Konsepte: tydsone, UTC, Greenwich, halfronde, ewenaar en seisoene, standaard tyd, plaaslike tyd, die internasionale datumlyn, die 24-ur horlosie (00:00 – 23:59), breedtelinge en lengtelinge • Inleiding tot 'n wêreld tydsonekaart • Konsep: Dagligbesparingsystyd (DBT). Redes vir hierdie praktyk • Die uitwerking van tydsones en dagligbesparings op reisbeplanning en reis | Berekenings van wêreldtye wanneer tussen lande gereis word: • Berekenings om aankoms en vertrektyd te bepaal met en sonder DBT en vliegtyd ('n tydsone-kaart moet voorsien word. Daar word nie van leerders vereis om te weet watter lande pas DBT toe nie.) • Konsepte: vlugvoosheid en vluguitputting. Simptome van vlugvoosheid. Hoe om die uitwerking van vlugvoosheid te beperk en te verminder. |
|--|--|--|--|---|--|---|---|---|---|---|
|--|--|--|--|---|--|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|--|---|---|--|---|---|
| | <p>die ekonomie van die gasheerland</p> <ul style="list-style-type: none"> Die voordele en nadele vir die gasheerland (binne 'n toerisme konteks): ontwikkeling van infrastruktuur, beleggings, buitelandse valuta inkomste, die vermenigvuldiger effek <p><i>Bronne:</i> <i>Onlangse inligting moet verkry word van die media.</i></p> | <p>op internasionale toerisme en die ekonomie van die betrokke land.</p> <p><i>Bronne:</i> <i>Onlangse inligting moet verkry word van die media.</i></p> | | | | | <p>areas / straat, in hotelkamer, by die lughawe, na donker</p> | <p>Toegang tot en die interpretasie van doeane inligting.</p> <p><i>Bronne:</i> Die GSA Reisagente se Verkoopsgids, die internet</p> | |
| Vereiste Voorafken nis | <p>Graad 10 Plaaslike Toerisme Graad 11 Die Plaaslike Toerisme Groeistrategie</p> <p>Graad 10 Kaartwerk en Toer beplanning Graad 11-Toerplan</p> | | | | | | | | |
| Hulpbronne (behalwe handboek) om leer te verbeter | Graad 12 vakondersteuning spakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamen-vraestelle (2014 - 2019) | Graad 12 vakondersteuning spakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamen-vraestelle (2014 - 2019) | Graad 12 vakondersteuning spakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamen-vraestelle (2014 - 2019) | Graad 12 vakondersteuningspakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamen-vraestelle (2014 - 2019) | Graad 12 vakondersteuning spakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamen-vraestelle (2014 - 2019) | Graad 12 vakondersteuning spakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamen-vraestelle (2014 - 2019) | Graad 12 vakondersteuningspakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamen-vraestelle (2014 - 2019) | Graad 12 vakondersteuning spakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamen-vraestelle (2014 - 2019) | Graad 12 vakondersteuning spakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamen-vraestelle (2014 - 2019) |
| Assessering | Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) |

| | | | | |
|--|--|---------------------------------|---|-------------------------|
| | Beplanning en voorbereiding vir die implementering van Taak 2. | Taak 2: Navorsingsprojek 25% | Beplanning en voorbereiding vir implementering van PAT Fase 1 | Taak 1: Maart Toets 75% |
|--|--|---------------------------------|---|-------------------------|

2020 Nasionale Hersiene Jaarlike Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: TOERISME

| KWARTAAL 2 (39 dae) | Week 1 1-5 Junie (5 dae) | Week 2 8-12 Junie (5 dae) | Week 3 15-19 Junie (4 dae) | Week 4 22-26 Junie (5 dae) | Week 5 29 June -3 Julie (5 dae) | Week 6 6-10 Julie (5 dae) | Week 7 13-17 Julie (5 dae) | Week 8 20-24 Julie (5 dae) | Week 9 27-31 Julie |
|--|--|---|---|---|--|---|--|---|--------------------------|
| KABV Onderwerpe | TOERISTE BESIENSWARDIG HEDE | TOERISTE BESIENSWARDIGH EDE | TOERISTE BESIENSWARDIGH EDE | TOERISTE BESIENSWARDIGH EDE | TOERISTE BESIENSWARDIGH EDE | BUITELANDSE VALUTA VERHANDELING | PLAASLIKE, STREEKS EN INTERNASIONALE TOERISME | PLAASLIKE, STREEKS EN INTERNASIONALE TOERISME | Skool- vakan- sie |
| KABV Verwysing | BL 34 | BL 34 | BL 34 | BL 34 | BL 35 | BL 35 | BL 36 | BL 36 | |
| Onderwerpe/ Konsepte, Vaardigede en Waardes | <p>Bekende wêreld ikone en attraksies: (*Wêrelderfenisterraine)</p> <ul style="list-style-type: none"> Die verskil tussen 'n toeriste attraksie en 'n ikoon Redes waarom spesifieke toerisme attraksies en/of fisiese kenmerke beskou word as ikone. Die ekonomiese belang van ikone vir 'n land/gebied Profiel en statistieke van toeriste wat hierdie ikone besoek <p>Bestudeer die onderstaande ikone onder die volgende opskrifte: ligging op 'n wêreldkaart (land, stad/dorp/gebied), rede(-s) waarom dit 'n ikoon is, kort beskrywing</p> | <ul style="list-style-type: none"> Egipte: *Die groot piramide van Giza, die Sfinks Duitsland: Berlynse Muur, Swartwoud China: Die Groot Muur van China* Israel: Die Koepel van die Rots, die Klaagmuur Griekeland: Die Parthenon (Athene) <ul style="list-style-type: none"> Indië: Die Taj Mahal* (Agra) Turkye: Blou Moskee (Istanbul) | <ul style="list-style-type: none"> Frankryk: Die Eiffeltoring, die Franse Riviera Japan: Berg Fuji Meksiko: Chichen Itza (Yucatan) * Jordanië: Petra * Nepal: Berg Everest • Saoedi-Arabië: Mekka Switserland: Die Switserse Alpe (Jungfrau-Aletsch) * Nederland: Windmeulens Peru Machu Picchu *(Cuzco) Pole: Auschwitz * | <ul style="list-style-type: none"> Portugal: Die Algarve Spanje: Alcazar van Segovia, stiergevekte Thailand: Drywende markte Rusland: Die Kremlin *, Die Rooi Plein *(Moskou) Verenigde Koninkryk: * Big Ben (Westminster paleis *), Buckingham Paleis, die Toring van Londen *, Toring Brug. Verenigde State van Amerika: <ul style="list-style-type: none"> Die Vryheidstandbeeld* (New York), Die Grand Canyon * (Arizona) | <p>Faktore wat bydra tot die sukses van 'n toeriste attraksie:</p> <ul style="list-style-type: none"> Uitstekende bemarking van toerismeprodukte plaaslik en / of internasionaal, volhoubare en verantwoordelike bestuursplanne, doeltreffendheid en etiese optrede van personeel en bestuur, positiewe ervarings van besoekers, veilheid en misdaadvorkoming, algemene voorkoms en instandhouding van die attraksie, die oorweging van die behoeftes van mense met gestremdhede, universelle toegang Kenmerke van 'n suksesvolle toeriste attraksie: die werklike aantal | <p>Buitelandse valutaverhandeling</p> <ul style="list-style-type: none"> Die term "Bruto Binnelandse Produkt" (BBP) en die voordele daarvan vir die SuidAfrikaanse ekonomie Die vermenigvuldiger effek en skakel met die BBP Die konsep "sterk" en "swak" rand Die relatiewe sterke en relatiewe swakheid van 'n valuta tydens spesifieke tye Interpreteer 'n wisselkoers bladsy Skakel die belangrikste geldeenhede om in Suid-Afrikaanse Rand en skakel SuidAfrikaanse Rand om in geselekteerde geldeenhede om die koopkrag van verskillende | <p>Vorme van betalings op internasionale reise:</p> <ul style="list-style-type: none"> Konsepte Elektroniese fondsoordragte (EFT) • Telegrafiese oorplasings (SWIFT oordragte) Bankontreknings Internetbetalings Buitelandse banknote (kontant) Kredietkaarte (Visa, MasterCard, American Express, Diners Club) Reisigerstjeks Voorafgelaide buitelandse valuta debietkaarte soos Cash Passport / Travel Wallet / International Travel card | <p>Buitelandse markaandeel - statistieke met betrekking tot inkomende internasionale toerisme:</p> <ul style="list-style-type: none"> Interpretasie van statistieke met verwysing na: buitelandse aankomste na Suid-Afrika (land- en lugreis markte) en hoe aankomsstatistiek e buitelandse markaandeel kan bepaal; provinsies in Suid-Afrika wat die meeste besoek word; duur van verblyf in elke provinsie; gemiddelde besteding per toeris, en aktiviteite onderneem terwyl in Suid-Afrika. <p>Bronne: Internet, StatsSA, Suid-Afrikaanse</p> | |

| | | | | | | | | |
|-----------------------|--|--|--|--|--|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> van die ikoon, prent van die ikoon. Australië: Sydney Operahuis*, Ayers Rock / Uluru-Kata Tjuta Nasionale Park* Brasilië: Die Standbeeld van Christus die Verlosser of die Corcovado (Rio de Janeiro) Kanada: Niagara Watervalle Italië: Colosseum* (Rome), Leunende Toring van Pisa (Piazza del uomo) *, Venisië*, Vatikaanstad | | | <p>besoekers oorskry die teikengetal besoekers, herhaalde besoeke, inkomste oorskry teikenbedrae, positiewe uitwerking op plaaslike gemeenskap en omgewing</p> | <p>geldeenhede te verstaan. (Gebruik slegs wisselkoerse uitgedruk as 1 eenheid van 'n buitelandse valuta = waarde in rand, d.w.s 1VSD = R 7,60.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sakrekenaars mag gebruik word vir bewerkings - afgerond tot twee desimale, bv. R34,56.) Onderskei tussen bank verkoopkoers (BVK) en bank aankoopkoers (BAK) Die invloed van wisselkoerse op internasionale toerisme, invloed op beide inkomende en uitgaande toeriste, en hoe dit reispatrone van Suid-Afrikaners beïnvloed wat na ontwikkelende lande sowel as ontwikkelde lande reis. Skommelings in wissel-koerse | <ul style="list-style-type: none"> Voordele en nadadele van elke vorm van betaling | <p>Toerisme (jaarlikse toerisme verslae), reisjoernale en tydskrifte, provinsiale toerisme-owerhede</p> | |
| Vereiste Voorafkennis | <p>Graad 10 Kultuur en Erfenis</p> | | | | <p>Graad 11</p> <ul style="list-style-type: none"> Buitelandse valuta en die waarde daarvan vir die Suid-Afrikaanse ekonomiese, Omskakeling van geldeenhede | <p>Graad 10 Betelingsmetodes en tegnologie vir betaling in Suid-Afrika</p> | <p>Graad 10 Statistiek vir binnelandse toerisme</p> | |

| | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| Hulpbronne (behalwe handboek) om leer te verbeter | | Graad 12 vakondersteuningspakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 - 2019) | <ul style="list-style-type: none"> Graad 12 vakondersteuningspakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 - 2019) | <ul style="list-style-type: none"> Graad 12 vakondersteuningspakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 - 2019) | <ul style="list-style-type: none"> Graad 12 vakondersteuningspakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 - 2019) | <ul style="list-style-type: none"> Graad 12 vakondersteuningspakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 - 2019) | <ul style="list-style-type: none"> Graad 12 vakondersteuningspakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 - 2019) | <ul style="list-style-type: none"> Graad 12 vakondersteuningspakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 - 2019) | |
| | Informele Assessering Remediëring | Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | <ul style="list-style-type: none"> Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | <ul style="list-style-type: none"> Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | <ul style="list-style-type: none"> Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | <ul style="list-style-type: none"> Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | <ul style="list-style-type: none"> Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | <ul style="list-style-type: none"> Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | |
| Assessering | SGA Formele Assessering | <p style="text-align: center;">Geen formele SBA-take word in Kwartaal 2 gedoen nie.</p> <p style="text-align: center;">Kwartaal 2 word toegewy aan onderrig en leer om konsolidasie en versterking van die inhoud moontlik te maak</p> <p style="text-align: center;">PAT 1 (vervolg)</p> | | | | | | | |

2020 Nasionale Hersiene Jaarlikse Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: TOERISME

| KWARTAAL 3 (21 dae) | Week 1 3-7 Aug (5 dae) | Week 2 11-14 Aug (4 dae) | Week 3 17-21 Aug (5 dae) | Week 4 24-28 Aug (5 dae) | Week 5 31 Aug - 1 Sept (2 dae) | Week 5 2-4 Sept (3 dae) | Week 6 7-11 Sept (5 dae) | Week 7 14-18 Sept (5 dae) | Week 8 21-23 Sept (3 dae) | | |
|--|---|---|--|--|---|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--|--|
| KABV Onderwerpe | BEMARKING | VOLHOUBARE EN VERANTWOORDELIKE TOERISME | VOLHOUBARE EN VERANTWOORDELIKE TOERISME | KULTUUR EN ERFENIS | KOMMUNIKASIE EN KLIËNTEDIENS | Rekord Eksamens 16 dae | | | | | |
| KABV verwysing | BL 36 | BL 37 | BL 37 | BL 37 | BL 37 | | | | | | |
| Onderwerpe/ Konsepte, Vaardigede en Waardes | <p>Die bemarking van Suid-Afrika as 'n toerisme-bestemming:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die belangrikheid om Suid-Afrika internasionaal te bemark <ul style="list-style-type: none"> - toename in jaarlikse volume van buitelandse aankomste na SA - toename in internasionale bewustheid van Suid-Afrika as 'n toeriste bestemming Die kernfunksies van SAToerisme: <ul style="list-style-type: none"> - Bemarking van Suid-Afrika internasionaal as 'n voorkeur toerismebestemming - Handhaaf en verbeter die standaard van faciliteite en dienste vir toeriste - Koördineer die bemarkingsaktiwiteite van rolspelers in die bedryf Geleenhede om SA internasionaal te bemark: ITB (Berlyn); World Travel Market (Londen) Befondsing van SAToerisme se | <p>Die drie pilare van volhoubare toerisme (mense, wins, planeet)</p> <p>Konsep en agtergrond van die driedubbele slotreël</p> <p>• Omgewing (planeet): Goeie omgewingspraktyke, soos bestuur van bronse (energie en water), afvalbestuur (verminder, hergebruik, herwin), rommelbeheer, besoedelingsbeheer, • omgewingsvriendelike bouwerk, bevordering van inheemse flora en beheer van uitheemse indringerplante in gronde en tuine.</p> <p>• Ekonomie (wins): Die rol van besigheid. Die verantwoordelike ingesteldheid van 'n toerisme besigheid teenoor die mense en omgewing wat dit raak. Maniere om dit te beoefen: eienaarskap, indiensneming, verkryging van plaaslike goedere en dienste, ens.</p> | <p>Verantwoordelike toerisme en toeriste</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gedragskodes vir toeriste-optrede (maatskaplike, ekonomiese en omgewings) • Hoe kan 'n toerisme-bestemming omgewings-bewuste toeriste (mense, planeet, wins) lok? • Die bydrae van FTTSA om verantwoordelike en volhoubare praktyke aan te moedig. • Maak gebruik van gevallestudies van maatskappye wat die drie dubbele slotreël benadering volg. <p>Bronne: voorbeelde van maatskappye inisiatiewe van die internet en gedrukte media. Inligtingsbronne oor verantwoordelike toerisme (bv. Verantwoordelike Toerisme Handboek, FTTSA webtuiste, Gauteng Verantwoordelike</p> | <p>Wêrelderfenisterreine:</p> <p>Konsep: Wêrelderfenisterrein</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die rol van UNESCO: logo en hooffunksie • Tipes <p>Wêrelderfenisterreine: natuurlike en kulturele Wêrelderfenisterreine (verwys na terreine wat onder "attraksies" in kwartaal 2 bestudeer is) 'n Beskrywing van al die Wêrelderfenisterreine in Suid-Afrika, hulle ligging op 'n kaart van Suid-Afrika, en hoe hulle aan UNESCO se kriteria voldoen. Gebruik die nuutste inligting.</p> <p>• Die waarde van die Wêrelderfenisterreine vir Suid-Afrika se toerisme-industrie</p> | <p>Metodes om kliënteterugvoer te verkry en meting van kliëntetevredenheid:</p> <p>Konsep: Kliënteterugvoer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Doel van verkryging van kliënteterugvoer • Metodes om kliënteterugvoer te verkry, soos opnames, vraelyste, terugvoerkaarte, oprolg oproep, SMS boodskappe op selfone, web-gebaseerde antwoorde. • Hoe om terugvoer te ontleed: bestudeer en lees die terugvoerdata in om die omvang van kliëntetevredenheid te bepaal. Identifiseer die mees algemene klagtes. Besluit op 'n plan van aksie. Begin die intervensie proses. • Die uitwerking van die diens gelewer deur 'n organisasie op sy besigheids winsgewendheid | | | | | | |

24-25 September 2020
Skool Vakkansie

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| | <p>internasionale bemarkings-inisiatiewe: Die rol van Toerisme Bemarking Heffing Suid-Afrika (TOMSA)</p> <ul style="list-style-type: none"> Die konsep: handelsmerk - Suid-Afrika se handelsmerk logo Bekendstelling aan die Toerisme Indaba Reis Handelskou, en die Getaway skou as geleenheid om Suid-Afrika en die Suider Afrikaanse streek aan die wêreld te bemark. <p>Bonne: Internet, StatsSA, Suid-Afrikaanse Toerisme, reisjoernale en tydskrife, vlugtydskrifie</p> | <ul style="list-style-type: none"> Maatskaplik (mense): Neem die positiewe en negatiewe gevolge van toerisme op plaaslike gemeenskappe, kultuur en erfenis in ag. <p>Korporatiewe maatskaplike belegging (CSI) in toerisme, soos finansiële of nie-finansiële ondersteuning deur toerisme maatskappye aan gesondheid / sport / onderwys / jeugprojekte</p> | Toerisme Handboek, ens.) | | |
| Vereiste Voorafkennis | <p>Graad 10 Bemarking van toerisme produkte, dienste en terreine: Faktore wat tydens die bemarkingsproses in ag geneem moet word.</p> <p>Graad 11 Promosie-/advertensietegnieke Bemarkingsbegroting</p> | <p>Graad 10 Volhoubare toerisme: konsepte Die drie pilare van volhoubare toerisme (planeet, mense, wins) Verantwoordelike toerisme</p> | <p>Graad 10 Kultuur en erfenis Konsepte, elemente en Belangrikheid van erfenis, kulturele- en natuurlike erfenisterreine. Verskillende soorte kaarte in 'n toerisme konteks Wêrelderfenisterreine op 'n kaart van Suid-Afrika Toeriste attraksies in Suid-Afrika: Wêrelderfenisterreine</p> | <p>Graad 10 Diensvoortreflikheid: Konsepte, belangrikheid, voordele, gevolge en aanbevelings Kommunikasie en kliënte-diens Verbale kommunikasie wat gebruik word in die toerismebedryf. Besigheidskommunikasie etiket in verskillende situasies in die toerismebedryf, van aangesig tot aangesig entelefonies: landlyne en selfone</p> <p>Graad 11 Kliëntediens vir buitelandse toeriste: Kliënte klagtes: Bestuur van kwaliteit diens:</p> | |
| Hulpbronne (behalwe handboek) om leer te verbeter | Graad 12 vakondersteunings-pakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamen-vraestelle (2014 - 2019) | Graad 12 vakondersteunings-pakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamen-vraestelle (2014 - 2019) | Graad 12 vakondersteunings-pakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamen-vraestelle (2014 - 2019) | Graad 12 vakondersteunings-pakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamen-vraestelle (2014 - 2019) | |

| | | | | | | |
|--------------------|---|---|---|---|---|--|
| | lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamen-vraestelle (2014 - 2019) | | NSS-eksamen-vraestelle (2014 - 2019) | eksamen-vraestelle (2014 - 2019) | | |
| Assessering | Informele Assessering Remediëring | Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | |
| | SGA Formele Assessering | Voorbereiding vir die Rekord Eksamen | | PAT gereed vir Eksterne Moderering | Taak 3: September Eksamen 200 punte | |

2020 Nasionale Hersiene Jaarlikse Onderrig Plan: Graad 12 – Kwartaal 4: TOERISME

| KWARTAAL 4 (20 dae) | Week 1 28 Sept - 2 Okt (5 dae) | Week 2 5 - 9 Okt (5 dae) | Week 3 12 - 16 Okt (5 dae) | Week 4 19 - 23 Okt (5 dae) | 26 Oktober – 9 Desember |
|---|---|---|---|---|---|
| KABV Onderwerpe KABV Verwysings | TOERISME SEKTORE | TOERISME SEKTORE | TOERISME SEKTORE | HERSIENING | NSS Eksamens 33 dae |
| | BL 38 | BL 38 | BL 38 | | |
| Onderwerpe/ Konsepte, Vaardigede en Waardes | <p>Professionele beeld in die toerisme bedryf: Hoe die volgende faktore bydra tot 'n professionele beeld in die toerisme bedryf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die beeld van die maatskappy soos die naam, logo, slagspreuk, webtuiste, skryfbehoeftes, • bemarkingsmateriaal, produk verpakking, fisiese voorkoms van die besigheid, omgewingsbeleid, kliëntediens beleid • Die beeld van die personeel soos professionele voorkoms, uniforms, kleredrag-reëls (as geen uniforms gedra word nie), persoonlike higiëne, versorging, interaksie met kliënte, kommunikasievaardighede | <p>Diensvoorraarde: Basiese diensvoorraarde in een gekose veld van die toerismebedryf, soos lugdienste of hotelle of nasionale parke</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die dienskontrak wat basiese diensvoorraarde beskryf, soos werksure, uniform toelaes, reisvoordele, verlof, pligte, byvoordele, besoldiging en aftrekings, beeindiging van diens, professionele verantwoordbaarheid en Verantwoordelikheid, etiek. <p>Bronne: Verwys na die Department van Arbeid: Wet op Basiese Diensvoorraarde (www.labour.gov.za) vir diensvoorraarde.</p> | <p>Die doel en waarde van 'n gedragskode:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Doel: omskryf wat van personeel verwag word in die uitvoering van hulle pligte, riglyne aan personeel met betrekking tot etiese uitdagings. • Waarde: dit skep 'n atmosfeer van samewerking en samehorigeheid, en bevorder integriteit in die werkplek. <p>Bestudeer voorbeeld van gedragskodes van 'n verskeidenheid toerisme besighede.</p> | Hersienings- en vasleggingsaktiwiteite in die klas om die leerders se begrip van leermateriaal te assesseer. Voorbeeld van aktiwiteite kan insluit 'n klas vasvra, speletjies, kort toetse, deur breinkaarte te teken, klaskompetisies, vorige NSS eksamenvraestelle uitwerk, ens. | |
| Vereiste Voorafkennis | <p>Graad 11</p> <p>Werk en loopbaan geleenthede in die toerismebedryf</p> <p>Die vereistes en inherente kwaliteit om in die toerismebedryf te werk</p> | | | | |
| Hulpbronne (behalwe handboek) om leer te verbeter | Graad 12 vakondersteunings-pakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamen-vraestelle (2014 - 2019) | Graad 12 vakondersteunings-pakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamen-vraestelle (2014 - 2019) | Graad 12 vakondersteunings-pakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamen-vraestelle (2014 - 2019) | Graad 12 vakondersteunings-pakkette, bv. video's, interaktiewe lesse, opsommings, eksamenvrae uit vorige NSS-eksamen-vraestelle (2014 - 2019) | |
| Assessing | Informele Assessering Remediëring | Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) | Stel leerders bloot aan 'n verskeidenheid vrae uit vorige NSS-eksamenvraestelle (2014 tot 2019) |
| | SGA Formele Assessering | Voorbereiding vir die NSS Eksamens | | | |

33. Verbruikerstudies

Hersiene Nasionale Onderrigplan Graad 12 - Kwartaal 1: VERBRUIKERSTUDIES

| Kwartaal 1 (46 dae) | Week 1 15 - 17 Jan (3 dae) | Week 2 20 - 24 Jan (5 dae) | Week 3 27 - 31 Jan (5 dae) | Week 4 3 - 7 Feb (5 dae) | Week 5 10 - 14 Feb (5 dae) | Week 6 17 - 21 Feb (5 dae) | Week 7 24 - 28 Feb (5 dae) | Week 8 2 - 6 Maart (5 dae) | Week 9 9 - 13 Maart (5 dae) | Week 10 16 - 18 Maart (3 dae) |
|---|--|--|--|---|---|---|--|---|--|-------------------------------------|
| KABV Onderwerpe | Entrepreneur-skap | Entrepreneur- skap | Entrepreneur- skap | Entrepreneur- skap | Entrepreneur- skap | Entrepreneur- skap | Kleding | Kleding | | Kleding |
| KABV verwysings | bl 32 | bl 32 | bl 32 | bl 32 | bl 32 | bl 32 | bl 32 | bl 32 | | bl 33 |
| Onderwerpe / Konsepte Vaardighede en Waardes | Beweeg van 'n idee na die vervaardiging en bemarking van 'n produk. Identifiseer 'n winsgewinde besigheidsgleenth eid Formulering van die idee en spesifikasie van die produk. | Keuse van 'n gesikte produk: Beskikbare menslike vaardighede; finansiële hulpbronne; beschikbare werkspasie; plaaslike beschikbare grondstowwe; aantrekkinskrag vir die verbruikers | Faktore wat doeltreffende produksie van gehalte beïnvloed: beplanning; spesifikasies; gehalte-beheer; voorraad-kontrole; netjiese werkplek; higiëne van werkers; beheer oor finansies | Die 5 P-bemarkingstrate gie: Produk; plek; prys en prysstrategie; persone (teikengroep en mense wat bemarking hanteer) en promosie / adverteer | Finansiële uitvoerbaarheid-studie om die volhoubare winsgewindheid van die besigheid vas te stel: Produksiekoste; verkoopsprys; wins en aanvangs-behoeftes | Besteverkope- en slechteverkope-scenario: Skep 'n kontantvllei-vooruitskatting | Mode en voorkoms in die werkomgewing: modekonsep; invloede wat kontemporêre modes bepaal; modesiklusse; mode-oplewings; waarom modes verander; kontemporêre modeneigings vir jong volwassenes | Mode en voorkoms in die wêreld van werk: Die rol van voorkoms in die werkplek; keuse en aankoop van klere en bykomstighede; basiese klerekas vir verskillende seisoene en verskillende geleenthede in die werk (manlik en vroulik); faktore om teoorweg insluitende die toepassing van ontwerpelemente en -beginsels.. | Verbruikerskwessies aangaande kleding en tekstiele wat 'n impak op die natuurlike en ekonomiese omgewing het: Eko-modes en volhoubare gebruik van tekstiele en kleding Invloed van ongeoorloofde gebruik van wetlike beskermende handelsname | |
| Vereiste Voorafkennis | Graad 11 Entrepeneurskap: Kwartaal 4 Week 3 KABV bl 30 | Graad 11 Entrepeneurskap: Kwartaal 4 Week 4 KABV bl 30 | Graad 11 Entrepeneurskap: Kwartaal 4 Week 4 KABV bl 30 | Graad 11 Entrepeneurskap: Kwartaal 4 Week 5 KABV bl 30 | Graad 11 Entrepeneurskap: Kwartaal 4 Week 6 KABV bl 30 | Graad 11 Entrepeneurskap: Kwartaal 4 Week 7 KABV bl 30 | Graad 11 Ontwerpelemente en -beginsels Kwartaal 1 Week 6 KABV bl 25 Graad 10 Die jong volwassene se keuse van toepaslike klere. Kwartaal 3 Week 8 KABV bl 22 | Graad 11 Toepassing van ontwerpelemente en -beginsels in die keuse van klere vir die wêreld van werk vir manlik en vroulik. Kwartaal 1 Week 6 KABV bl 25 | Omgee vir die omgewing. | |

| | | | | | | | | | |
|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | Hulpbronne (buitenhanteboeke) om die leerproses te stimuleer | You tube video's Geheue kaarte Werkkaarte Aktiwiteite wat kennis toepas konsepverwante kwessies wat in die media aangespreek word in tydskrifte en koerante. | You tube video's Geheue kaarte Werkkaarte Aktiwiteite wat kennis toepas konsepverwante kwessies wat in die media aangespreek word in tydskrifte en koerante. | You tube video's Geheue kaarte Werkkaarte Aktiwiteite wat kennis toepas konsepverwante kwessies wat in die media aangespreek word in tydskrifte en koerante. | You tube video's Geheue kaarte Werkkaarte Aktiwiteite wat kennis toepas konsepverwante kwessies wat in die media aangespreek word in tydskrifte en koerante. | You tube video's Geheue kaarte Werkkaarte Aktiwiteite wat kennis toepas konsepverwante kwessies wat in die media aangespreek word in tydskrifte en koerante. | Modetydskrifte; video's oor mode (modegiere en klassieke modes) | Modetydskrifte; video's oor modes (modegiere en klassieke modes); aanvaarbare en nie-aanvaarbare bykomstighede | Vorige eksamenvraestelle; voorbeeld van volhoubare klere |
| Assessment | Informele Assessering Remediëring | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte in tydskrifte en koerante of nuusberigte | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte |
| | SGA Formele Assessering | Beplanning en voorbereiding vir die implementering van kleinskaalse produksie. | Taak 2: Projek (25%) | Taak 3: 3 Praktiese Lesse (25%) Alle praktiese opsies 3 x 25 punte | | | Voorbereiding en hersiening vir Taak 1: Maart toets | Taak 1: Maart Toets (50%) 75-100 punte (Skool eksamenrooster) | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 2: VERBRUIKERSTUDIES

| Kwartaal 2 (39 dae) | Week 1 1-5 Junie (5 dae) | Week 2 8-12 Junie (5 dae) | Week 3 15-19 Junie (4 dae) | Week 4 22-26 Junie (5 dae) | Week 5 29 June -3 Julie (5 dae) | Week 6 6-10 Julie (5 dae) | Week 7 13-17 Julie (5 dae) | Week 8 20-24 Julie (5 dae) |
|---|--|---|--|---|---|--|--|--|
| KABV Onderwerpe KABV verwysings | Voedsel en Voeding | Voedsel en Voeding | Voedsel en Voeding | Voedsel en Voeding | Voedsel en Voeding | Voedsel en Voeding | Voedsel en Voeding | Die Verbruiker |
| | bl 34 | bl 34 | bl 34 | bl 34 | bl 34 | bl 34 | bl 35 | bl 36 |
| Onderwerpe / Konsepte Vaardighede en Waardes | Voeding- en voedsel- verwante gesondheids- toestande: Beskrywing; oorsake; voorkoming en bestuur. Sluit GI van voedsel in. Diabetes; Lae/ hoë bloedglukosevlakk e; Koronêre hartsiektes – hoë bloedcholesterol wat lei tot arteriosklerose. | Voeding- en voedsel-verwante gesondheids- toestande: Osteoporose Anemie Hoë bloeddruk Voedselallergieë Suiwel- en glutenintoleransie | Voeding- en voedsel-verwante gesond- heidstoestande: Eetversteurings: anorexia, bulimie, obesiteit, MIV/Vigs | Voedseloordraag- bare siektes: Simptome, inkubasieperiode en behandeling van Hepatitis A; Tuberkulose; Disenterie; Gastro- enteritis; Ecoli-infeksie | Voedselbymiddels: Kommersiële en huishoudelike gebruik: Verduidelik voedselbymiddels; redes vir gebruik, effek op voedsel, veiligheid en invloed op gesondheid, moontlike allergiese reaksies. Definisies en verduideliking; Verbruikerskwessie oor voedselbymiddels; Beskikbaarheid in snoepwinkels by skole? | Voedseletikettering : Basiese inligting - Bron van voedingkundige - Basiese inligting op voedsel- etikette - Interpretasie op voedsel- etikette - Misleidende bewerings aangaande voedingswaarde op voedseletikette | Voedselverwante verbruikers- kwessies GM voedsels Organies geproduceerde voedsel Bestraalde voedsel; Plaaslike vervaardiging en voedselsekuriteit in SA. selfonderhoudendheid , uitvoere, invoere Probleme geassosieer met plaaslike voedselvoorraad en moontlike oplossing | Belasting, rentekoerse en inflasie Tipes belastings betaal deur Suid- Afrikaners, soos inkomstbelasting, BTW, eiendomsbelast ing, belasting op goedere en dienste (soos brandstof, drank, sigarette, motorlisensies). Rentekoerse: van toepassing op verskillende tipes krediet. Eenvoudige en saamgestelde rente (wat is die verskil, geen berekening nie). Inflasie: definisie, inflasiekous, die VPI in Suid-Afrika. Sluit enige wetlike veranderinge/nuwe ontwikkelinge in wat mag plaasvind. |
| Vereiste Voorafkennis | Graad 11 Voeding: Funksies van proteïene, koolhidrate, lipiede, minerale en vitamiene: Kwartaal 1 Week 1- 3 KABV bl 27 | Graad 11 Voeding: Funksies van proteïene, koolhidrate, lipiede, minerale en vitamiene: Kwartaal 1 Week 1-3 KABV bl 27 | Graad 11 Voeding: Funksies van proteïene, koolhidrate, lipiede, minerale en vitamiene: Kwartaal 1 Week 1-3 KABV bl 27 | Graad 11 Voedselverwante kontaminasie Kwartaal 2 Week 7 KABV bl 27 | Verstaan en interpreteer voedingsverwante inligting in tabelle. | Verstaan en interpreteer voedingsverwante inligting in tabelle. | Nuwe vakinhoud | Graad 11 Verbruikers beskermings-beleide en -praktyke Kwartaal 3 Week 9 KABV bl 29 |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | You tube video's Geheue kaarte Werkkaarte Aktiwiteite wat kennis toepas konsepverwante kwessies wat in die media aangespreek word in tydskrifte en koerante. | You tube video's Geheue kaarte Werkkaarte Aktiwiteite wat kennis toepas konsepverwante kwessies wat in die media aangespreek word in tydskrifte en koerante. | You tube video's Geheue kaarte Werkkaarte Aktiwiteite wat kennis toepas konsepverwante kwessies wat in die media aangespreek word in tydskrifte en koerante. | You tube video's Geheue kaarte Werkkaarte Aktiwiteite wat kennis toepas konsepverwante kwessies wat in die media aangespreek word in tydskrifte en koerante. | You tube video's Geheue kaarte Werkkaarte Aktiwiteite wat kennis toepas konsepverwante kwessies wat in die media aangespreek word in tydskrifte en koerante. | You tube video's Geheue kaarte Werkkaarte Aktiwiteite wat kennis toepas konsepverwante kwessies wat in die media aangespreek word in tydskrifte en koerante. | You tube video's Geheue kaarte Werkkaarte Aktiwiteite wat kennis toepas konsepverwante kwessies wat in die media aangespreek word in tydskrifte en koerante. | You tube video's Geheue kaarte Werkkaarte Aktiwiteite wat kennis toepas konsepverwante kwessies wat in die media aangespreek word in tydskrifte en koerante. |
| Assessering | Informele Assessering Remediëring | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte in tydskrifte en koerante of nuusberigte | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte in tydskrifte en koerante of nuusberigte | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte in tydskrifte en koerante of nuusberigte | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte in tydskrifte en koerante of nuusberigte | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte in tydskrifte en koerante of nuusberigte | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte in tydskrifte en koerante of nuusberigte | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte in tydskrifte en koerante of nuusberigte |
| SGA Formele Assessering | Taak 4: 3 Praktiese Lessé (25%) <i>All praktiese opsigte</i> 3x 25 punte | | | | | | | |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 3: VERBRIUKERSTUDIES

| KWARTAAL 3 (21 dae) | Week 1 3-7 Aug (5 dae) | Week 2 11-14 Aug (4 dae) | Week 3 17-21 Aug (5 dae) | Week 4 24-28 Aug (5 dae) | Week 5 31 Aug - 1 Sept (2 dae) | Week 5 2 - 23 Sept |
|--|--|--|---|---|--|---|
| KABV Onderwerpe KABV verwysings | Behuising en Interieur | Behuising en Interieur | Behuising en Interieur | Behuising en Interieur | Behuising en Interieur | |
| Onderwerpe /Konsepte Vaardighede en Waardes | Verskillende opsies om huise te bekom Huur, bou, koop (voltitel, deeltitel). Voordele en nadele van die verskillende opsies. Finansiële verantwoordelikhede vir die drie behuisingopsies. • Kontraktuele verantwoordelikhede vir die drie behuisingopsies | Finansiering verwant aan die koop van 'n huis Deposito's, verbande, versekering, maandelikse afbetaaling van verband, oordrag en ander verborge kostes, banke se vereistes vir die toestaan van verbande. • Staatsgesubsidieerde behuising, werkgewersondersteuning | Aankoop van huishoudelike toestelle: Wasmasjien, tuimeldroë, skottelgoedwasser, yskas, vrieskas, stoof, mikroglofoond en stofsuier. Faktore om te oorweeg wanneer huishoudelike toestelle aangekoop word: behoefte van die gesin, begroting, gemak van gebruik. | Aankoop van huishoudelike toestelle: Keuse van huishoudelike apparaat met betrekking tot: Universele ontwerp en ander eienskappe, funksionaliteit van verskillende tipes, energie (menslik en nie-menslik) en waterverbruik; en - die potensiële omgewingsimpak | Finansiële en kontraktuele verantwoordelikhede Finansiële en kontraktuele verantwoordelikhede wanneer meubels en huishoudelike toestelle aangekoop word. • Regte en verantwoordelikhede van verbruikers en verkopers. | |
| Vereiste Voorafkennis | Graad 10 Faktore wat behuising- besluite beïnvloed Kwartaal 4 Week 1 KABV bl 23 | Bepaal kennis en insig oor die onderwerp. | | Graad 10 Universele ontwerp Kwartaal 4 Week 4 KABV bl 23 Volhoubare verbruik Kwartaal 1 Week 3 KABV bl 18 | Graad 11 Inkomste en bestedingspatrone van SA gesinne Kwartaal 1 Week 1 KABV bl 25 | Rekord Eksamen 16 dae |
| Hulpbronne (buitenhandboeke) om die leerproses te stimuleer | Voorbeeld van verskillende tipes huise; breinkaarte Bespreek die voor-en nadele van elk. | Nooi 'n huisagent van banke; SA huislenings om die finansiële verantwoordelikhede rondom die koop van 'n huis te verduidelik | Prente van verskillende toestelle van winkels Bespreek die faktore om te oorweeg met aankoop van huishoudelike toestelle | Bespreek universele ontwerp aan die hand van: Toepaslike voorbeelde. Omgewingsimpak | Koerant en tydskrif uitknipsels oor verbruikers aangeleenthede wat die regte en verantwoordelikhede van die verbruiker en verkoper aanspreek. | |
| Assessment | Informele Assessering Remediëring | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte in tydskrifte en koerante of nuusberigte | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte in tydskrifte en koerante of nuusberigte | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte in tydskrifte en koerante of nuusberigte | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte in tydskrifte en koerante of nuusberigte | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte in tydskrifte en koerante of nuusberigte |
| SGA Formele Assessering | PAT : ONE Praktiese Eksamen Alle praktiese opsies 100 punte | | | | Voorbereiding en hersiening vir die September Eksamen | Taak 5: Rekord Eksamen (100%) 200 punte |

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 – Kwartaal 4: VERBRIUKERSTUDIES

| KWARTAAL 4 (20 dae) | Week 1 28 Sept - 2 Okt (5 dae) | Week 2 5 - 9 Okt (5 dae) | Week 3 12 - 16 Okt (5 dae) | Week 4 19 - 23 Okt (5 dae) | 26 Oktober – 9 Desember |
|--|---|--|---|--|-------------------------|
| KABV Onderwerpe KABV verwysings | Die Verbruiker | Die Verbruiker | Die Verbruiker | | |
| | bl 36 | bl 37 | bl 37 | | |
| Onderwerpe / Konsepte Vaardighede en Waardes | Finansiële en kontraktuele aspekte waarvan verbruikers moet kennis neem 'n Kontrak Tipes kontrakte van toepassing op verbruikers Die afkoelperiode. Uitsluitingsklousules (wettig/onwettig). Onregverdige besigheidspraktyke. 'n Waarborg en 'n vrywaring. Grys goedere/parallelle invoere. Swendelstreke: tipes swendelstreke waarvan verbruikers bewus moet wees. Stokvelle (wettig/onwettig). • Piramideskemas (wettig/onwettig) | Volhoubare verbruik van elektrisiteit Vergelyking van die hoofbronne van elektrisiteitsverskaffing soos fossielbrandstowwe en regenreeerbare bronne soos water, wind en sonkrag. Verantwoordelike gebruik van elektrisiteit in verband met behuising en huishoudelike toestelle en apparate. Die gebruik van gas in huishoudings as 'n energiebron: voordele, nadele en kostes Volhoubare verbruik van water Water (verduidelik die kwessie in die algemeen, maar fokus dan op huishoudings): waterbesoedeling, tekort aan water, tekort aan vars, skoon water. Verantwoordelike gebruik van water wat verband hou met behuising en huishoudelike toestelle en apparate. | Munisipale dienste Die verantwoordelikeheid van munisipaliteite rakende dienste en diensverskaffing. Verantwoordelikhede van gemeenskappe rakende die gebruik van munisipale dienste. | Hersiening | NSS Eksamens 33 dae |
| Vereiste Voorafkennis | Graad 11 Verbruikersbeskermingsbeleide en -praktyke Kwartaal 3 Week 9 KABV bl 29 | Bepaal grondslag kennis | Graad 10 Volhoubare verbruik Kwartaal 1 Week 3 KABV bl 18 | | |
| Hulpbronne (buitenv handboeke) om die leerproses te stimuleer | You tube video's, Geheue kaarte, Werkkaarte, Aktiwiteite wat kennis toepas konsepverwante kwessies wat in die media aangespreek word in tydskrifte en koerante. | | | | |
| Assessment | Informele Assessering Remediëring | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte in tydskrifte en koerante of nuusberigte | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte in tydskrifte en koerante of nuusberigte | Vorige Nov vraestelle Werkkaarte Toepaslike Video's Gevallestudies en scenarios Toepaslike Media berigte in tydskrifte en koerante of nuusberigte | |
| | SGA Formele Assessering | | Hersiening en voorbereiding vir die NSS Eksamen | | |

34. Visuele Kunste

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Nasionale Hersiene JAARLIKSE ONDERRIGPLAN: Graad 12 – Kwartaal 1: VISUELE KUNSTE

| KWARTAAL 1 (46 dae) | Week 1 15 – 17 Jan (3 dae) | Week 2 20 – 24 Jan (5 dae) | Week 3 27 – 31 Jan (5 dae) | Week 4 3 – 7 Feb (5 dae) | Week 5 10 – 14 Feb (5 dae) | Week 6 17 – 21 Feb (5 dae) | Week 7 24 – 28 Feb (5 dae) | Week 8 2 – 6 Maart (5 dae) | Week 9 9 – 13 Maart (5 dae) | Week 10 16 – 18 Maart (3 dae) | | | | | | |
|--|--|---|---|---|--|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| KABV afdeling | Prakties & Tema 1 | Prakties & Tema 1 | Prakties & Tema 1 | Prakties & Tema 1 | Prakties & Tema 1 | Prakties & Tema 2 | Prakties & Tema 2 | Prakties & Tema 2 | Prakties & Tema 2 | Prakties & Teorie | | | | | | |
| Onderwerp, konsepte, vaardighede en waardes | Stem van Opkomende kunstenaars (Tema 1) – Inleiding | Stem van Opkomende kunstenaars (Tema 1) – Oorsig van Tema | Stem van Opkomende kunstenaars (Tema 1) – Gerard Sekoto | Stem van Opkomende kunstenaars (Tema 1) – George Pemba | Konsolidasie van Tema 1 | SA Kunstenaars beïnvloed deur Afrika en/of inheemse kunsforms (Tema 2) – Inleiding | SA Kunstenaars beïnvloed deur Afrika en/of inheemse kunsforms (Tema 2) –Oorsig | SA Kunstenaars beïnvloed deur Afrika en/of inheemse kunsforms (Tema 2) –Irma Stern | SA Kunstenaars beïnvloed deur Afrika en/of inheemse kunsforms (Tema 2) –Battiss | Vaslegging van Tema 1 & 2 / PAT 1 | | | | | | |
| | PRAKTIES: PAT 1 -Onderwerp 1: Konzeptualisering Onderwyser besluit op die tema (Geskreve opdrag) in die gespesialiseerde praktiese opsie. Leerders doen die konzeptualisering proses in bronboek / Opdrag voorsien leerders van pasaangeer en mini-inhandigings datums | | | | PRAKTIES: PAT 1 - Onderwerp 2: Kunswerk Leerders skep kunswerk gebaseer op bronboek konzeptualisering in die gespesialiseerde praktiese opsie met tydsbestuur in lyn met gegewe pasaangeer | | | | | | | | | | | |
| Vereiste voorafkennis | PRAKTIES: Gevorderde tegniese vaardighede in spesialisatie keuse TEORIE: Visuele Analise Vaardighede/ Duitse Ekspressionisme/ Kennis van verskillende style, onderwerpe, ens. | | | | PRAKTIES: Gevorderde tegniese vaardighede in spesialisatie keuse TEORIE Visuele Analise Vaardighede / Afrika-kuns (Graad 10) / Graad 11 bewegings om style soos Surrealisme, ekspressionisme te verstaan/ Kennis van verskillende style, onderwerpe, ens. | | | | | | | | | | | |
| Bonne (behalwe die handboek) om leer te bevorder | PRAKTIES: Volgens spesialisatie keuse bv. kunsstamale en toerusting bv. drukpers, keramiek oond, donker kamer, ens./ bronboek/ kunsboeke en tydskrifte/ YouTube / enige inspirasie materiaal TEORIE: PowerPoint, kuns video's, uitstappies na kunsateliers en galerie | | | | | | | | | | | | | | | |
| Informele assessering; remediëring | Daaglikse en individuele informele assessering is noodsaaklik vir die kreatiewe proses/visuele geletterdheid en ander take vir teorie | | | | | | | | | | | | | | | |
| SGA (Formele assessering) | Onderwysers MOET die 2020 Visuele Arts PAT Dokument bestudeer vir riglyne in die bestuur van die praktiese proses en kan die PAT eksemplaar gebruik. | | | | | | | | TEORIE TOETS: 50 | PAT 1: Bronboek (50) & Kunswerk (50) = 100 | | | | | | |

2020 Nasionale Hersiene JAARLIKSE ONDERRIGPLAN: Graad 12 – Kwartaal 2: VISUELE KUNSTE

| KWARTAAL 2 39 dae | Week 1 1 – 5 Jun (5 dae) | Week 2 8 – 12 Jun (5 dae) | Week 3 15 -19 Jun (4 dae) | Week 4 22 - 26 Jun (5 dae) | Week 5 29 Jun – 3 Jul (5 dae) | Week 6 6 – 10 Jul (5 dae) | Week 7 13 – 17 Jul (5 dae) | Week 8 20 -24 Jul (5 dae) | Soos uiteengesit in die KABV, kan onderwysers enige 6 van die ag temas kies met ten minste twee kunstenaars met spesifieke kunswerke wat in elke tema bestudeer word. | | | | | | |
|--|--|---|--|--|---|---|---|--|---|--|--|--|--|--|--|
| KABV afdeling | Prakties & Tema 3 | Prakties & Tema 3 | Prakties & Tema 3 | Prakties & Tema 4 | Prakties & Tema 4 | Prakties & Tema 4 | Prakties & Tema 6 | Prakties & Tema 6 | | | | | | | |
| Onderwerp, konsepte, vaardighede en waardes | Sosio-Politieke Kuns (Tema 3) – Inleiding van tema | Sosio-Politieke Kuns (Tema 3) – Jane Alexander | Sosio-Politieke Kuns (Tema 3) – Willie Bester | Kuns, kunsvlty & spirituele werke hoofsaaklik van landelike SA (Tema 4) – Inleiding | Kuns, kunsvlty & spirituele werke hoofsaaklik van landelike SA (Tema 4) – Jackson Hlungwani | Kuns, kunsvlty & spirituele werke hoofsaaklik van landelike SA (Tema 4) – John Muafangejo | Post-1994 Demokratiese identiteit in SA (Tema 6)- Inleiding/Oorsig | Post-1994 Demokratiese identiteit in SA (Tema 6)- Churchill Madikida | | | | | | | |
| | PRAKTIES: PAT 2 -Onderwerp 1: Konzeptualisering Onderwyser besluit op die tema (Geskrewre opdrag) in die gespesialiseerde praktiese opsie. Leerders doen die konzeptualisering proses in bronboek/ Opdrag voorsien leerders van pasaangeér en mini-inhandigings datums | | | PRAKTIES: PAT 2 - Onderwerp 2: Kunswerk Leerders skep kunswerk gebaseer op bronboek konzeptualisering in die gespesialiseerde praktiese opsie met tydsbestuur in lyn met gegewe pasaangeér | | | | | | | | | | | |
| Vereiste voorafkennis | PRAKTIES: Gevorderde tegniese vaardighede in spesialisasie keuse TEORIE: Visuele Analise Vaardighede / kunstenaars wat kommentaar gelewer het op sosio-politieke kwessies/ Kennis van verskillende style, onderwerpe, ens. | | PRAKTIES: Gevorderde tegniese vaardighede in spesialisasie keuse TEORIE: Visuele Analise Vaardighede / Gauguin, ens./ Kennis van verskillende style, onderwerpe, ens. | | | | | | | | | | | | |
| Bronne (behalwe die handboek) om leer te bevorder | PRAKTIES: Volgens spesialisasie keuse bv. kunsmateriale en toerusting bv. drukpers, keramiek oond, donker kamer, ens./ bronboek/ kunsboeke en tydskrifte/ YouTube / enige inspirasie materiale TEORIE: PowerPoint, kuns video's, uitstappies na kunsmuseums en galerye | | | | | | | | | | | | | | |
| Informele assessering; remediëring SGA (Formele assessering) | Informele praktiese daaglikse en individuele assessering is noodsaklik vir die kreatiewe proses / klasbesprekings en debatte, asook visuele geletterdheid en ander teorie take. ONDERWYSERS: Ten minste twee informele teorie assessorings –kort toets/e en/of navorsingstake in verband met bestudeerde inhoud en/of aktiwiteite in handboek. | | | | | PAT 2: Bronboek (50) & Kunswerk (50) = 100 | | | | | | | | | |

2020 Nasionale Hersiene JAARLIKSE ONDERRIGPLAN: Graad 12 – Kwartaal 3: VISUELE KUNSTE

| KWARTAAL 3 (21 dae) | Week 1 3 - 7 Aug (5 dae) | Week 2 10 – 14 Aug (5 dae) | Week 3 17 – 14 Aug (5 dae) | Week 4 24 – 28 Aug (5 dae) | Week 5 - 8 31 Aug – 23 Sept | Agt vroe in Vraestel 1: |
|---|--|---|---|---------------------------------------|--|--|
| KABV afdeling | Prakties & Tema 6 | Prakties & Tema 7 | Prakties & Tema 7 | Prakties & Tema 7 | Interne Eksamen (Voorbereidingseksamen) VRAESTEL 1 | |
| Onderwerp, konsepte, vaardighede en waardes | Post-1994 Demokratiese identiteit in SA (Tema 6) – Conrad Botes | Geslagskwessies (Tema 7) – Inleiding/Oorsig | Geslagskwessies (Tema 7) – Jane Alexander | Geslagskwessies (Tema 7) – Lisa Brice | <p>PRAKTIES: Skole behoort die NSS Visuele Kunste November 2020 Vraestel 2 vroeg in die kwartaal te ontvang. Onderwysers moet die tema opgestel deur DBO inleei en Onderwerp 1: Bronboek fasiliteer. Leerders moet die konseptualisering by die skool en huis gedurende die kwartaal doen.</p> | <p>1. Die stem van opkomende kunstenaars</p> <p>2. SA kunstenaars beïnvloed deur Afrika en/of inheemse kunsforms</p> <p>3. Sosio-Politieke kuns</p> <p>4. Kuns, kunsvlty en geestelike werke hoofsaklik van landelike SA</p> <p>5. Multi- & New Media</p> <p>6. Post-1994 Demokratiese Identiteit in SA</p> <p>7. Geslagskwessies</p> <p>8. SA Argitektuur</p> <p>Dit is belangrik om 'n volledige vraestel op te stel met vroe oor temas wat nie bestudeer is nie, om leerders voor te berei op die beantwoording van die regte vroe in November.</p> |
| Vereiste voorafkennis | PRAKTIES: Gevorderde tegniese vaardighede in spesialisasie keuse TEORIE: Visuele Analise Vaardighede / kunstenaars wat kommentaar gelewer het op sosio-politieke kwessies/ Kennis van verskillende style, onderwerpe, ens. | | | | | |
| Bronne (behalwe die handboek) om leer te bevorder | PRAKTIES: Volgens spesialisasie keuse bv. kunsmateriale en toerusting bv. drukpers, keramiek oond, donker kamer, ens./ bronboek/ kunsboeke en tydskrifte/ YouTube / enige inspirasie materiale TEORIE: PowerPoint, kuns video's, uitstappies na kunsateliers en galerye | | | | <ul style="list-style-type: none"> • Die tydsduur vir hierdie vraestel is 3 uur. • Die eksamen formaat moet uit 8 vroe bestaan. Die leerder kies vyf [5] wat hulle in graad 12 bestudeer het. • Elke vroe is 20 punte met 'n totaal van 100 vir die vraestel. • Alle vroe moet in die opstel styl beantwoord word, met volsinne en paragraawe volgens die instruksies vir elke vroe. Lyste met feite moet streng gepenaliseer word. • Vroe bestaan uit kort en langer opsteltipe vroe. • Vroe sal bestaan uit visuele geletterdheid en inhoud wat bestudeer is. <p>Kognitiewe vlakke: Laer orde = 30%, Middel orde= 40 %; Hoër orde = 30%</p> | |
| SGA (Formele assessering) | | | | | | Teorie Eksamen (Voorbereidingseksamen) = 100 |
| NSS EKSAMEN | VRAESTEL 2- tema bepaal deur DBE; skole ontvang vraestel vroeg in derde kwartaal om met Onderwerp 1 te begin. Onderwerp 1: Konseptualisering in Bronboek – moet by die skool en by die huis gedurende die kwartaal gedoen word. | | | | | |

Nasionale Hersiene JAARLIKSE ONDERRIGPLAN: Graad 12 – Kwartaal 4: VISUELE KUNSTE

| KWARTAAL 4 (47 dae) | Week 1 28 Sept - 2 Okt (4 dae) | Week 2 5 - 9 Okt (5 dae) | Week 3 12 - 16 Okt (5 dae) | Week 4 19 – 23 Okt (5 dae) | 24 Oktober – 9 Desember |
|--|---|---|---|---|---|
| KABV afdeling | Prakties en hersiening | Prakties en hersiening | Prakties en hersiening | Prakties en hersiening | Eksterne Eksamen |
| Onderwerp, konsepte, vaardighede en waardes | Aanbieding en bestuur Leerders is verantwoordelik saam met die onderwyser om hul klein uitstalling aan te bied. | Aanbieding en bestuur Leerders is verantwoordelik saam met die onderwyser om hul klein uitstalling aan te bied. | Aanbieding en bestuur Leerders is verantwoordelik saam met die onderwyser om hul klein uitstalling aan te bied. | Aanbieding en bestuur Leerders is verantwoordelik saam met die onderwyser om hul klein uitstalling aan te bied. | NOTA: PAT (Retrospektiewe uitstalling en vraestel 2 moet persoonlik gemodereer <ul style="list-style-type: none"> • Indien moontlik, sal dit die moderering van klein retrospektiewe uitstellings van leerders by die skool deur POD-beampies en/of aangestelde onderwysers wees (bestuur en aanbieding) • Gebeurlikheidsplan: om elektroniese platforms te gebruik om moderering te doen; onderwysers moet toesien dat alle leerders 'n eenvoudige PowerPoint-aanbieding of enige ander aanlyn portefeuilje van beide bronboeke en kunswerke het, indien nodig. |
| SGA (Formele assessering) | | | | | |
| NSS EKSAMEN | NSS Visuele Kunste November 2020 Vraestel 2: Skole doen die 24-uur praktiese eksamen van Onderwerp 2: Kunswerk op datums deur skool bepaal tot met die finale datum soos aangedui op vraestel NSS “FACE” MODERERING van Vraestel 2, Retrospektiewe uitstalling en SGA – POD is verantwoordelik vir roosters vir moderering | | | | |
| | Vraestel 1 – Teorie = 100 Vraestel 2 – Prakties = 100 Retrospektiewe Uitstalling = 100 | | | | |

35. Wiskunde

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Nasionale Hersiene Onderrigplan GRAAD 12: KWARTAAL 1: WISKUNDE

| TERM 1 (48 dae) | Week 1 | Week 2 | Week 3 | Week 4 | Week 5 | Week 6 | Week 7 | Week 8 | Week 9 | Week 10 |
|-----------------------|--|--------|--------|--|---------------------|--------|--------|--------|---|---------|
| Onderwerpe | Getalpatrone, Rye en Reekse | | | Euklidiese Meetkunde | | | | | Trigonometrie | |
| | Identifiseer en los probleme op wat betrekking het op getalpatrone wat lei tot rekenkundige en meetkundige rye insluitende oneindige meetkundige reekse. | | | 1. Hersien vorige (graad 9) werk oor die nodige en voldoende voorwaardes vir veelhoeke om gelykvormig te wees. 2. Bewys (aanvaar bewyse vanuit vorige grade): <ul style="list-style-type: none"> • dat 'n lyn wat ewewydig aan een sy van 'n driehoek getrek word die ander twee sny eweredig verdeel (en die middelpuntstelling as 'n spesiale geval van hierdie stelling) ; • dat gelykhoekige driehoeke ook gelykvormig is; • dat driehoeke waarvan die sny eweredig is ook gelykvormig is; • die Pythagoriaanse stelling deur gelykvormige driehoeke; en • meetkundige vraagstukke/probleme. | | | | | 1. Bewys en gebruik die saamgestelde en dubbelhoekidentiteite. 2. Los probleme in twee- en driedimensionele figure op. | |
| SBA | Opdrag | | | | Ondersoek of Projek | | | | Toets | |

2020 Nasionale Hersiene Onderrigplan GRAAD 12: KWARTAAL 2: WISKUNDE

| KWARTAAL 2 (39 dae) | 1: 1 - 5 Jun | 2: 8 - 12 Jun | 3: 15 – 19 Jun (4 dae) | 4: 22 – 26 Jun | 5: 29 Jun – 3 Jul | 6: 6 - 10 Jul | 7: 13 – 17 Jul | 8: 20 – 24 Jul |
|------------------------|--|--|--|--|---|------------------|-------------------|---------------------------|
| 19 | Analitiese Meetkunde | Funksies | | Polinome | Differensiaalrekene | | | Finansies, Groei en Verva |
| | <p>1. Die vergelyking wat 'n sirkel met radius r en middelpunt $(a; b)$ definieer.</p> <p>2. Bepaal die vergelyking van 'n raaklyn aan 'n gegewe sirkel.</p> | <p>1. Definisie van 'n funksie. 2. Algemene konsep van die inverse van 'n funksie en hoe dit nodig mag wees om die gebied van die funksie te beperk (om 'n een-tot-een funksie te verkry) om te verseker dat die inverse 'n funksie is. 3. Bepaal en skets die grafiese van die inverses van die funksies gedefineer deur</p> $y = ax + q; y = ax^2$ $y = b^x; (b > 0, b \neq 1)$ <p>Fokus op die volgende eienskappe: definisieversameling en waardeversameling, afsnitte met die asse, draapunte, minimum- en maksimum-waardes, asymptote (horizontale en vertikale), vorm en simmetrie, gemiddelde gradiënt (gemiddelde tempo van verandering), intervalle waarop die funksie toeneem/afneem.</p> <p>4. Hersiening van die eksponensiële funksie en die eksponensiële wette en die grafiek van die funksie gedefineer deur $y = b^x$, met $b > 0$ en $b \neq 1$.</p> <p>5. Verstaan die definisie van 'n logaritme:</p> $y = \log_b x \Leftrightarrow x = b^y \text{ waar } b > 0 \text{ en } b \neq 1.$ <p>6. Die grafiek van die funksie gedefineer deur $y = \log_b x$ vir beide gevalle $0 < b < 1$ en $b > 1$.</p> | <p>Faktoriseer derdegraadse polinome. Pas die Res- en Faktorstellings toe op polinome van hoogstens die derde graad (geen bewyse word vereis nie).</p> | <p>1. 'n Intuitiewe verstaan van die limiet-begrip, in die konteks van die benadering van die tempo van verandering van die gradiënt van die funksie by 'n punt. 2. Gebruik limiete om die afgeleide van 'n funksie f by enige x te definieer as:</p> $f'(x) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h}$ <p>Veralgemeen om die afgeleide van f by enige punt x in die definisieversameling van f te vind, d.w.s. definieer die afgeleide funksie $f'(x)$ van die funksie $f(x)$. Verstaan intuïtfat dat $f'(a)$ die gradiënt is van die raaklyn aan die grafiek van f by die punt met x-koördinaat a. 3. Deur gebruik te maak van die definisie (eerste beginsels), bepaal die afgeleide $f'(x)$, waar a, b en c konstante waardes is:</p> <p>3.1 $f(x) = ax^2 + bx + c$ 3.2 $f(x) = ax^3$ 3.3 $f(x) = \frac{a}{x}$ en $x \neq 0$ 3.4 $f(x) = c$. 4. Gebruik die formule $\frac{d}{dx}(ax^n) = anx^{n-1}$ (vir enige reële getal n) saam met die reëls: 4.1 $\frac{d}{dx}[f(x) \pm g(x)] = \frac{d}{dx}[f(x)] + \frac{d}{dx}[g(x)]$ en 4.2 $\frac{d}{dx}[kf(x)] = k \frac{d}{dx}[f(x)]$, met k 'n konstante. 5. Bepaal vergelykings van raaklyne aan grafieke van funksies. 6. Stel leerders bloot aan die tweede afgeleide $f''(x) = \frac{d}{dx}(f'(x))$ van $f(x)$ en hoe dit die konkawiteit van 'n funksie bepaal. 7. Skets grafieke van kubiese polinoomfunksies met behulp van differensiasie om die koördinate van die stasioneare punte en die buigpunt (waar konkawiteit verander) vas te stel. Bepaal ook die x-afsnitte van die grafiek deur van die faktorstelling en ander tegnieke gebruik te maak. 8. Los praktiese probleme met betrekking tot optimalisering en tempo van verandering, insluitende kalkulus van beweging, op.</p> | <p>1. Los probleme op wat betrekking het op huidige waarde- en toekomstige waardeannuïteite. 2. Maak gebruik van logaritmes om die waarde van n, die tydperk, in die volgende vergelykings te bereken: $A = P(1 + i)^n$ of $A = P(1 - i)^n$.</p> | | | |
| SBA | Toets | | | | | | | |

2020 Nasionale Hersiene Onderrigplan GRAAD 12: KWARTAAL 3: WISKUNDE

| KWARTAAL 3 (21 dae) | 1: 03 - 07 Aug | 2: 11 - 14 Aug (3ure) | 3: 17 - 21 Aug | 4: 24 – 28 Aug | 5: 31 Aug – 04 Sep | |
|------------------------|--|---|-------------------|---|-----------------------|--|
| 21 | Finansies, Groei en Verval | Statistiek | | Telbeginsel en Waarskynlikheid | | |
| | 3. Analiseer krities beleggings- en leningsopsies om ingeligte besluite te neem ten opsigte van wat die beste opsie(s) sal wees (insluitende piramide skemas). | 1. Hersien simmetriese en skeefgetrekte data. 2. Gebruik statistiese opsommings, spreidagrame, regressie (in die besonder die kleinste-kwadrate-regressielyn) en korrelasie om te analiseer en sinvol kommentaar te lewer op die konteks geassosieer met gegewe tweeveranderlike data, insluitend interpolasie, ekstrapolasie en besprekings oor skeefgetrektheid. | | 1. Hersien: <ul style="list-style-type: none">• afhanglike en onafhanglike gebeurtenisse;• die produkrel vir onafhanglike gebeurtenisse: $P(A \text{ en } B) = P(A) \times P(B)$.• die som reël vir onderling-uitsluitende gebeurtenisse: $P(A \text{ of } B) = P(A) + P(B)$• die identiteit: $P(A \text{ of } B) = P(A) + P(B) - P(A \text{ en } B)$• die komplementrel: $P(\text{nie } A \text{ nie}) = 1 - P(A)$ 2. Waarskynlikheidsprobleme met Venn-diagramme, boom-diagramme, tweerigting-gebeurlikheidstabelle en ander tegnieke (soos die fundamentele tel beginsel) om waarskynlikheidsprobleme (waar gebeurtenisse nie noodwendig onafhanglik is nie) op te los. 3. Pas die fundamentele tel beginsel toe om waarskynlikheidsprobleme op te los. | | |
| SBA | Toets | | | Voorbereidingseksamen | | |

2020 Nasionale Hersiene Onderrigplan GRAAD 12: KWARTAAL 4: WISKUNDE

| KWARTAAL 4 (20 dae) | 1: 28 Sep - 2 Okt (4) | 2: 5-9 Okt | 3. 12 - 16 Okt | 4. 19 - 23 Okt | 5-11 | EKSAMEN | | | | | |
|---|--------------------------|---------------|-------------------|-------------------|----------------------------|---|--|--|--|--|--|
| 20 | Hersiening | | | | Eindeksamens oor 6, 5 weke | | | | | | |
| SBA | | | | | | Vraestel 1 3 uur | | | | | |
| TOTALE AANTAL SBA TAKE: 6 | | | | | | | | | | | |
| KWARTAAL 1 Toets (15%), Opdrag (10%) en Ondersoek / Projek (20%) KWARTAAL 2 Toets (15%) KWARTAAL 3 Toets (15 %) en Voorbereidingseksamen (25%) KWARTAAL 4 Eindeksamens | | | | | | Vraestel 2 3 uur Euklidiese Meetkunde en Meting 50 Analitiese Meetkunde 40 Trigonometrie 40 Statistiek 20 TOTALE PUNT 150 | | | | | |

36. Wiskunde Geletterdheid

Hersiene Nasionale Onderrigplan

2020 Hersiene Nasionale Onderrigplan: Graad 12 Wiskundige Geletterdheid

| KWARTAAL 1 (46 dae) 9 weke, 1 dag | 1 WEEK | 2 WEKE | 2 WEKE | 2 WEKE 1 DAG | 1 WEEK | 1 WEEK |
|---|---|--|--|--|--|---|
| KABV Onderwerp | HERLEIDINGS EN TYD | FINANSIELE DOKUMENTE | INKOMSTE EN UITGAWES, KOSPRYS & VERKOOPPRYS, GELYKBREEKPUNT ANALISE | DATAHANTERING | RENTEN EN LENINGS | BANKWESE |
| Konsepte, vaardighede en waardes | <p>Herleidings</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metrieke na imperiale eenhede - Temperatuur ($^{\circ}\text{C}$ na $^{\circ}\text{F}$ en omgekeerd) <p>Tyd</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verskillende tyd formate - Tydsverloop - Vervoer tydroosters | <p>Tipes dokumente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betaalstrokies, besigheids begrotings, kwotasie,faktuur,kwitansie en bank state/dokumente - <p>Tariewe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Munisipale, telefoon, Vervoer, bank fooie en parkering. - Teken en interpreter grafieke van alle tipies tarief stelsels. | <p>Inkomste en Uitgawes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inkomste-en-Uitgawes state en begrotings vir groter organisasies. <p>Kosprys en Verkoopprys</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ondersoek die faktore wat betrekking het op die bestuur van 'n klein besigheid, deur die volgende in ag te neem: - Inkomste-en-uitgawes state &begrotings - Gelykbreek analise en die vervaardigings koste. - Gelykbreek analise deur twee of meer grafieke te teken. | <p>Teorie van datahantering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stel vrae op, versamel data, klassifiseer en organiseer data. <p>Opsomming van data:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metings van sentrale neigings (gemiddeld, mediaan, modus) - Maatstawwe van verspreiding - Kwartiele en inter-kwartiel omvang - Persentiele - Impak van uitskieters <p>Voorstelling van data:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Meervoudige stelle data in: sirkel diagramme, histogramme, enkel staaf grafieke, lyn en gebroke lyn grafieke. - Saamgestelde staaf grafieke en saamgestelde of vertikale stapel grafieke - Spreidings grafieke - Snor-en-baard diagram <p>Interpreter en ontleed data</p> | <p>Rente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enkelvoudige en Saamgestelde Rente - Enkelvoudige en saamgestelde verandering op grafieke <p>Lenings en Beleggings</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lenings en huuroop ooreenkomste - Beleggings met vaste depositos, insluitend: stokvel, aftree annuiteite, pensioen fonds en begrafnis polisse. | <p>Bankwese</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vergelyk bank kostes van verskillende banke - Voordele en nadadele van verskillende tipies rekeninge. - Implikasies van laat betalings op 'n krediet kaart rekening - Verskillende maniere waarop rente bereken word. |
| Vereiste voorkennis | Hersien Graad 11-werk | | | | | |
| Hulpbronne (behalwe handboek) om leer te verbeter | Sakrekenaars | Betaalstrokies, kwotasies, fakture,kwitansies,reis toelae/eis vorms, Bank dokumente, Alle vorms van tariewwe en brosjures Sakrekenaars | Sakrekenaars | Sakrekenaars | Sakrekenaars Lening-state | Bankstate Sakrekenaars |
| Informele assessering; remediering | Oefening/aktiwiteit oor meting | | Kort toets oor vergelykings, tabelle en grafieke | Kort toets oor tabelle, grafieke en dokumente | | |
| SBA (Formele Assessering) | ONDERSOEK 15% | | TAAK 15% | | KONTROLE TOETS 25% | |

| KWARTAAL 2 (39 dae) 7 weke, 4 dae | 1 WEEK | 1 WEEK 4 DAE | 2 WEKE | 3 WEKE |
|---|--|---|---|---|
| KABV Onderwerp | INFLASIE EN WISSELKOERSE | PLANNE EN SKALE | METING | BELASTING |
| Konsepte, vaardighede en waardes | Inflasie <ul style="list-style-type: none"> - Definisie van inflasie en inflasiekoeus - Interpreteer en analyseer grafiese wat verandering in inflasiekoeus oor 'n tydperk wys. - Verstaan die betekenis van 'n inflasiegrafiek - Evalueer situasies met voorgestelde prystoename. Wisselkoerse <ul style="list-style-type: none"> - Skat die waarde van 'n wisselkoers in vergelyking met ander wisselkoerse - Verstaan wat bedoel word met "sterk" en "swak" wisselkoerse - Verstaan die "koopkrag" van 'n geldeenheid in 'n ander land | Werk met numeriese skale en grafiese skale <ul style="list-style-type: none"> - Bereken die werklike afstande as kaart-/planafstande gegee word - Bereken kaart-/planafstande indien die werklike afstande gegee word - Bepaal die mees gesikte skaal waarin 'n plan geteken moet word. - Bepaal die skaal van 'n kaart/plan in die vorm 1:...., deur meting en berekeninge Werk met 'n verskeidenheid kaarte om: <ul style="list-style-type: none"> - Die posisie van 'n voorwerp t.o.v 'n ander voorwerp te beskryf - Plekke en aanwysings te vind - Ruitverwysings te gebruik - Kompasrigtings (Suid, Noord, Wes, Oos, en ook SO, NO, SW, NW, ens..) | Meet lengte, gewig, volume en temperatuur <ul style="list-style-type: none"> - Bereken reisafstand, tyd geneem om 'n reis te voltooi, spoed en LMI - Gebruik LMI-waardes en "Road to Health"/Groei kaarte - Bepaal medisyne dosering dmv formules/berekening en groeikaarte - Berekening van volume. Bv. Alkohol-inhoud in medisyne Bereken oppervlakte, omtrek, volume <ul style="list-style-type: none"> - Bereken en meet omtrek en oppervlakte van reghoek, driehoek en sirkels (keartsirkel, halfsirkel en driekwart-sirkel) - Gebruik bekende formules (hersiening Graad 10 werk) - Bereken en meet buite-oppervlakte van silinders en reghoekige bokse - Bereken en meet volume van silinders - Oppervlakte en volumes van voorwerpe wat uit bg. Voorwerpe saamgestel is. | BTW <ul style="list-style-type: none"> - Graad 10 & 11 hersiening (slegs 1 dag) LBS (PAYE) (Die volgende moet verstaan word): <ul style="list-style-type: none"> - Betaalstrokies - Bruto inkomste - Belasbare inkomste en aftrekkings - Nie-belasbare aftrekkings. - Netto salaris - Tabelle wat inkomstebelastingkerf aandui. - IRP5 vorms - Persoonlike inkomstebelasting vorms voltooi deur werkers. |
| Vereiste voorkennis | Hersiening Graad 11-werk | | | Hersiening oor BTW |
| Hulpbronne (behalwe handboek) om leer te verbeter | Sakrekenaars | Verskillende soorte karate, bv. Nasionale-, provinsiale-/streeks-, strokroetekaarte ens. Sakrekenaars | Groeiekaarte, Instruksiepamflette met doseerinstruksies Sakrekenaars | Betaalstrokies, IRP5 vorms, Belasting brosjures Sakrekenaars |
| Informele assessering; remediering | Informele toets oor inflasie en wisselkoerse. | Informele toets oor kaarte en skale | Informele toets oor meting | |
| SBA (Formele Assessering) | GEEN | | | |

| KWARTAAL 3 (21 dae) 4 weke, 1 dag | 1 WEKE 1 DAG | 2 WEKE | 1 WEEK |
|--------------------------------------|-----------------|---------------------------|------------|
| KABV Onderwerp | WAARSKYNLIKHEID | KAARTE, PLANNE EN MODELLE | HERSIENING |

| | | | |
|---|---|---|--|
| Konsepte, vaardighede en waardes | Waarskynlikheid, voorspellings en uitdrukkings | <p>Kaarte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uitdrukking van die waarskynlikheid - Voorspellings - Voorstellings om die moontlike uitkomste te bepaal - Evaluering van die uitdrukkings van waarskynlikheid - Boomdiagramme - Tweerigtingtabelle - Evalueer die geldigheid van die waarskynlikheid <p>Modelle</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruik van 3D-skaalmodelle van geboue vanaf 2-D-planne - Gebruik van 2-D-skaal uitknipsels / prente van geboue <p>Integreer waarskynlikheid in al die afdelings</p> | Hersiening ter voorbereiding van die voorbereidende eksamen |
| | | | |
| Vereiste voorkennis | Hersien Graad 11-werk | | Kwartaal 1-3 werk |
| Hulpbronne (behalwe handbook) om leer te verbeter | Konteks binne waarskynlikheid (weervoorspelling, versekering, ens.) Sakrekenaars | Huisplanne Modelle Instruksies vir samestelling Sakrekenaars | |
| Informele assessering; remediëring | Informele assessering oor waarskynlikheid | Informele assessering oor karate, planne en modelle | |
| SBA (Formele Assessering) | KONTROLE TOETS 10% | | VOORBEREIDENDE EKSAMEN 35% |

| KWARTAAL 4 (20 dae) 7 weke, 2 dae | 1 WEEK | 3 WEKE |
|---|---|---|
| KABV Onderwerp | BESINNING VAN VOORBEREIDENDE EKSAMEN | HERSIENING EN VOORBEREIDING VIR FINALE EKSAMEN |
| Konsepte, vaardighede en waardes | | Hersiening oor alle onderwerpe |
| Vereiste voorkennis | | Werk van alle kwartale |
| Hulpbronne (behalwe handbook) om leer te verbeter | | Alle assesseringstake en vorige jare se vraestelle |
| Informele assessering; remediëring | | Informele toets oor hersiening |
| SBA (Formele Assessering) | FINALE NSC EKSAMEN | |

Nota: Hierdie ATP moet saam met die KABV-dokument gebruik word.