

2020 Na – Covid: Nasionaal Hersiene AOP: Graad 11 – Kwartaal 1: SIVIELE TEGNOLOGIE (Konstruksie)

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 - 18 March (3 dae)
KAVB Onderwerpe	BEROEPS GESONDHEID EN VEILIGHEIDS Wet 85 van 1993 (BGV) (Generies)	MATERIALE (Generies)	MATERIALE (Generies)	MATERIALE (Spesifiek)	TOERUSTING EN GEREEDSKAP (Generies)	TOERUSTING EN GEREEDSKAP (Generies)	TOERUSTING EN GEREEDSKAP (Spesifiek)	GRAFIKA AS MIDDEL VAN KOMMUNIKASIE (SPESIFIEK)	GRAFIKA AS MIDDEL VAN KOMMUNIKASIE (SPESIFIEK)	Assesering/Konsolidasie Grafiese kommunikasie
Konsepte, vaardighede en waardes	Toepassing van die BGV wet verwysend na: Persoonlike veiligheid: Algenene veiligheid: Veiligheid en gesondheid aspekte wat verband hou met die berging van materiaal: Gevaarlike materiaal in die werkplek. Bv vastestowwe, vloeistowwe, gasse en radioaktiewe materiaal • MIV / Vigs-bewusmaking en misbruik van dwelms. • Dwelms • Alkohol	Toepassing en gebruike van die volgende: • Houtsoorte: Harde hout • Sagtehout en bord produkte Basiese eienskappe van materiaal en bestandele van: beton, vloerlaag, mortel/dagha, hout, stene, blokke, metale, kleefmiddels en sintetiese materiaal.	Stene en Blokke: • Klei en Sement Metaal: Ysterhoudende metale: Nie Ysterhoudende metale: Allooi: Glas: Eienskappe en gebruike van: • Skoop ruit glas, Deurskynende glas, Veiligheids glas Sintetiese materiale: • Termo plastiek • Termo verharde plastiek • Politeen, Polipropileen • Polivinielchloried Klasifikasie volgens gebruik en kwaliteit en sketse van: Kleistene: Kleiblokke: Betonstene: Betonblokke	Sketse: Vrouesluiser, Heersluiser, Rondeneus bakstene (eksterne en interne terugkeer) Materiaal in geboude omgewing • Eienskappe van stene, Vervaardigingsproses van stene en sement, Definisie van medium sterkte beton (25 MPa) Eienskappe van staal (ysterhoudende en nie-ysterhoudende metale) Ysterhoudende metale ; Basiese eienskappe van materiale en bestanddele van: Nie-ysterhoudende metale ; Plastiek: Kleefmiddels ; Onderskei tussen die volgende tipes beton : Massa beton • Gewapende beton • Voorspan beton	• Identifisering, behoorlike gebruik en versorging van die volgende basiese terreintoerusting: • Identifisering, behoorlike gebruik en versorging van die volgende: • Baksteen sny gereedskap • Identifisering, behoorlike gebruik en versorging van die volgende: • Pleister gereedskap, identifisering en behoorlike gebruik en versorging van die volgende: • Houtwerkgereedskap	• Identifisering van onderdele, toebehore en gebruike van die volgende konstruksie masjiene: • Identifisering en gebruik van die volgende toerusting: afhanklike steierwerk, afhanklike steierwerk, bouersbok Onderkei tussen verskillende steiers: Toring, "putlog" en verstelbare (mobiele) steiers.	• Maak gevorderde tekeninge deur verskillende skale toe te pas: • instrumenttekening (verwant aan die boubedryf) • ortografiese projeksies met snitte verskillende aansigte van 'n gebou • vertikale snitte wat die byskrifte en afmetings volgens die SANS aandui vir boustekeninge isometriese aansigte van toepassing op konstruksie	Skaaltekeninge van die volgende: • Halfrondeboog • Segmentele ru-boog Segmentale pasboog	Vryhandsketse van die volgende: • Enkel hout deurraam • Boog hout deurraam • Vloerplan van 'n huis met 3 slaapkamers, 'n sitkamer, 'n kombuis, 'n toilet en 'n badkamer	Vryhandsketse wat relevant is vir die bo-bou van 'n gebou • Basiese rekenaargesteunde tekeninge (ROT) • Interpretering van tekeninge: Voltooi hoeveelhede in die eerste twee dae van hierdie week. EERSTE KWARTAAL VOLTOOIING VAN EERSTE FASE VAN PAT. TAAK VOLTOOIING.
Voorvereiste vir versteekte kennis	Vereistes van die OHS-wet met betrekking tot: Persoonlike veiligheid, algemene veiligheid, veiligheid en gesondheid aspekte wat verband hou met die stoor van materiaal, MIV / Vigs en bewusmaking van dwelmmisbruik	Basiese eienskappe van materiaal en bestandele van: beton, vloerlaag, mortel/dagha, hout, stene, blokke, metale, kleefmiddels en sintetiese materiaal.	Vervaardigingsprosesse van klei stene, sierstene, semi-sierstene, voorraad, sementstene	Onderskei tussen sellulêr en sluitstene Voordele van stene met gate oor 'n soliede baksteen	Identifisering en korrekte gebruik van die volgende: basiese terrein toerusting, messelgereedskap, Uitsit gereedskap, voeg gereedskap,	Voor kennis van masjiene in Graad 11 en steierwerk.	Skaaltekeninge van 'n muur gebou in strykverband wat die alternatiewe planlae toon, vooraansig met trummel en verbanding op end aansig en blok verbanding, vertikale dwarsnit deur onderbou van 'n gebou.			
Bronne (anders as die handboek) om onderrig te verskerp	Praktiese werk kan gedoen word om leerders bloot te stel aan die werklike lewensituasie. YouTube, video's, ens. Leerders kan simulasies van noodhulp doen soos uiteengesit in die handboek.		Materiaal soos aangedui in die inhoud	Materiaal soos aangedui in die inhoud.	Video's, YouTube, Power Point aanbiedings, data projektor, interaktiewe witbord, ens. Materiaal soos aangedui in die inhoud..	Toerusting en gereedskap soos aangedui in die inhoud. Terreinbesoek kan gereël word om praktiese werk te verduidelik. Basiese materiaal moet getoon word aangesien groottes belangrik is. Werkswinkel kan besoek word om die dele van die masjiene te verduidelik. Teken apparaat vir leerders				
Assesering	Informele assessering; remedeering	Toets leerders op inhoud. Doen prakties om inhoud aan werklike situasies te koppel.	Klein informele toets. Werkkaart met prakties.	Doen praktiese werk om die verskillende materiale aan te dui.	Werkkaart met toerusting en of gereedskap daarop.	Toets tekeninge - slegs interpretasies. Werkkaart	. Toets leerders op inhoud. Doen prakties om inhoud aan werklike situasies te koppel			

SGA (Formele Assessering) PAT	<p>Opdrag</p> <p>PAT- Simulasie 1</p> <p>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 werkpraktjke 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. Voorbeelde van veilige werkpraktjke vir SARS-CoV-2 is onder meer. Vereis gereelde 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.</p> <p style="text-align: center;">Raadpleeg die dokument op die veiligheidsmaatreëls vir die werkswinkel. Vereistes vir PAT. Merk en sny - hout vir bekisting / template / stutte, reëlings, ens.</p> <p>VOLTOOI EN INHANDIGING VAN DIE TAAK SOWEL AS ASSESSERING.</p>
----------------------------------	--

2020 Na – Covid: Nasionaal Hersiene AOP: Graad 11 – Kwartaal 2: SEVIELE TEGNOLOGIE (Konstruksie)

KWARTAAL 2 (25 dae)	Week 1 6-10 Julie (5 dae)	Week 2 13-17 Julie (5 dae)	Week 3 20-24 Julie (5 dae)	Week 4 27-31 Julie (5 dae)	Week 5 3-7 Augustus (5 dae)	8 -11 AUGUSTUS 2020 Skool Vakansie
KABV Onderwerp	GRAFIKA AS MIDDEL VAN KOMMUNIKASIE (SPESIFIEK)	GRAFIKA AS MIDDEL VAN KOMMUNIKASIE (SPESIFIEK)	HOEVEELHEDE (SPESIFIEK)	SAMEVOEGING (GENERIES)	SAMEVOEGING (SPESIFIEK)	
Onderwerpe /Konsepte, Vaardighede en Waardes	Skaaltekening van die volgende: <ul style="list-style-type: none"> • Halfrondeboog • Segmentele ru-boog • Segmentale pasboog 	Vryhandsketse van die volgende: <ul style="list-style-type: none"> • Enkel hout deurraam • Boog hout deurraam • Vloerplan van 'n huis met 3 slaapkamers, 'n sitkamer, 'n kombuis, 'n toilet en 'n badkamer 	Bereken die hoeveelheede van materiale: Bereken die volgende materiale wat benodig word vir 'n enkel kamer woning wat tot muurplaat opgebou is met 'n deur en venster sonder die dak. Gebruik afmetingspapier om die berekening te doen. <ul style="list-style-type: none"> • Die aantal stene benodig • Die vierkante meter pleister wat benodig word vir die binnemure • Lengte van die lateie benodig • Vloer bedekking in vierkante meter 	Eienskappe, gebruike, voorsorgmaatreëls en toepassing van die volgende: <ul style="list-style-type: none"> • Kontakgom • PVC kleefmiddels • Silikon • PVA-houtgom 	Hegting van stene: <ul style="list-style-type: none"> • Staal deure en vensters • Aluminium deure en vensters • Hout deure en vensters Spou mure: <ul style="list-style-type: none"> • Verskillende tipes • Materiale en spasiëring van muurbinte 	
Vereiste voorkennis	Voorkennis van Boë. Teken vaardighede soos in graad 109 en in die eerste kwartaal.		Stene en blokke. Wiskundige vaardighede. Volumes beton. Lengte en vierkante meter.	Voorkennis van materiale: Kleefmiddels	Identifiseer en verduidelik die gebruike om materiaal soos skroewe, spykers, lux ens.	
Hulpbronne (anders as handboek) om leer te verbeter	Teken toerusting Toerusting en materiaal wat nodig is om uitlegwerk te doen. Skutborde vir fondasieslote.		Materiaal soos benodig in die werkswinkel. Berekening van hoeveelheede vir 'n eenvoudige struktuur tot op die vloervlak. Volumes, areas, lineêr afmetings. Berekening oppervlakte van fondasie, volume sand, volume sement, volume klip, volume water en hoeveelheede vir 'n klein gebou tot op die vloervlak.			

Assessering	Informele Assessering: Remediëring	Maak gebruik van materiaal en toets die leerder se vermoë om die gebruik van die materiaal te identifiseer en verduidelik. Praktiese werk met materiale kan uitgevoer word.	Informele tekeninge kan gedoen word. Praktiese ervaring van droë pakking van 'n spoumuur.	Informele toetsing deur middel van praktiese lesse. Self-ervarings van uitsetwerk.	Toets - werkkaarte, informele toets, ens	
	SGA Formele Assessering PAT	<p>Kwartaal 2 – Geen (Junie eksamen sal uitgesluit word)</p> <p>PAT- Fase 2 (Tweede simulatie OF sien hersiene GR 12 PAT vir riglyne oor 'n skaalmodel)</p> <p>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 gevaar te verminder. Voorbeelde van veilige werkpraktyke vir SARS-CoV-2 is onder meer. Vereis gereelde 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 werkwinkel.</p>				

2020 Na – Covid: Nasionaal Hersiene AOP: Graad 11 – Kwartaal 3: SIVIELE TEGNOLOGIE (Konstruksie)

KWARTAAL 3 (31 dae)		Week 1 12-14 Aug (3 dae)	Week 2 17-21 Aug (5 dae)	Week 3 24-28 Aug (5 dae)	Week 4 31 Aug - 4 Sept (5 dae)	Week 5 7-11 Sept (5 dae)	Week 6 14 -18 Sept (5 dae)	Week 7 21-23 Sept (3 dae)
KABV Onderwerp		PAT	UITGRAWINGS (SPESIFIEK)	UITGRAWINGS (SPESIFIEK)	FONDASIES (SPESIFIEK)	FONDASIES (SPESIFIEK)	BEKISTING (SPESIFIEK)	BEKISTING (SPESIFIEK)
Onderwerpe /Konsepte, Vaardighede en Waardes		PAT Fase 2 Simulasies PAT	Beskryf en bespreek met behulp van sketse: <ul style="list-style-type: none"> Horisontale deurgaang van fondasies uitgrawings met die hulp van instrumente Die doel van 'n datum pen Hou uitgrawings vry van water deur die volgende metodes te gebruik: <ul style="list-style-type: none"> Pomp water uit Skep dreineer vore Uitskep van water 	Beskryf en bespreek deur middel van vryhandsketse metodes om te voorkom dat uitgrawings ineerstort vir die volgende soorte grond: <ul style="list-style-type: none"> Los grond Droë grond Los, nat grond 	Beskrywing, sketse en ligging van: <ul style="list-style-type: none"> Strook fondasies Breë strook fondasies Kort (<i>auger</i>) heipaal fondasies 	Beskrywing, sketse en ligging van: <ul style="list-style-type: none"> Strook fondasies Breë strook fondasies Kort (<i>auger</i>) heipaal fondasies 	<ul style="list-style-type: none"> Definisie van bekisting Doel van bekisting Vormolies en emulsies. Eienskappe van goeie bekisting. 	Materiaal wat gebruik word en die identifisering van verskillende dele van bekisting wat gebruik word vir: <ul style="list-style-type: none"> Kolomme Boë, Trappe Metodes vir die oprigting van bekisting, Konstruksionele besonderhede Lateie: Teken van bekisting en metodes vir die oprigting en ondersteuning daarvan: <ul style="list-style-type: none"> Doel Gebruik Soorte Grootte van voorafgespanne lateie
Vereiste voorkennis		Kennis van wat nodig word om Fase 2 van die Pat te doen	Voorkennis oor uitgrawings Tekeninge en sketsvaardighede.		Kennis op fondasie asook tekensvaardighede.		Materiaal vir beton. Bewapening van materiaal. Kennis op kolomme.	Tipes grond en grondtoestande, houtwerk, redes om grond te kompakteer. Houtmateriaal.
Hulpbronne (anders as handboek) om leer te verbeter		PAT dokumente.	YouTube, muurkaarte, uitgrawingsmateriaal.	YouTube, muurkaarte, toerusting vir bv. Tekeninge toerusting, drie hoeke, ens.	YouTube, muurkaarte, van fondasies ens.		YouTube, muurkaarte, werkkaarte ens.	YouTube, muurkaarte, Materiale vir bekisting.
Assesering	Informele Assesering: Remediëring		Die begin van die kwartaal - vraag en antwoorde.	Werkkaarte met uitgrawings (ineenstortings)	Tekeninge en sketse kan gemaak word. Klem op sketse.			
	SGA Formele Assesering PAT	<p>Kwartaal 3 – Kwartaaltoets (Moet skoolgebaseer wees en gedurende gewone klasperiodes aan die einde van die kwartaal geskryf word)</p> <p>PAT- Fase 2 (Tweede simulatie OF sien hersiene GR 12 PAT vir riglyne oor 'n skaalmodel)</p> <p>Die wetgewing wat werkplekke met betrekking tot COVID - 19 beheer, is die Wet op Beroepsgegesondheid en Veiligheid, Wet 85 van 1993, soos gewysig, saamgelees met die Regulasies vir Gevaarlike Biologiese Agente. Artikel 8 (1) van die Wet op Beroepsgegesondheid en Veiligheid (OHS), Wet 85 van 1993, -</p> <p>Veilige werkpraktike 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. Voorbeelde van veilige werkpraktike vir SARS-CoV-2 is onder meer. Vereis gereelde handewas 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.</p> <p>Raadpleeg die dokument op die veiligheidsmaatreëls vir die werkwinkel.</p>						

24 Sept – 4 Oktober

SKOOLVAKANSIE

2020 Na – Covid: Nasionaal Hersiene AOP: Graad 11 – Kwartaal 4: SIVIELE TEGNOLOGIE (Konstruksie)

KWARTAAL 4 (47 dae)		Week 1 5-9 Okt (5 dae)	Week 2 12-16 Okt (5 dae)	Week 3 19-23 Okt (5 dae)	Week 4 26-30 Okt (5 dae)	Week 5 2-6 Nov (5 dae)	Week 6 9-13 Nov (5 dae)	Week 7 16-20 Nov (5 dae)	Week 8 23-24 Nov (2 dae)
KABV Onderwerp		KONSTRUKSIE STAAL (SPESIFIEK)	KONSTRUKSIE (SPOUMUUR)	KONSTRUKSIE (STEENWERK)	KONSTRUKSIE (STEENWERK)	TRAPPE (SPESIFIEK)	DAKBEDEKKING (SPESIFIEK)	DAKBEDEKKING (SPESIFIEK)	
Onderwerpe /Konsepte, Vaardighede en Waardes		Identifisering, gebruik, sketse en eienskappe van die volgende staalseksies: <ul style="list-style-type: none"> I – balk H – balk U – kanaal Lip kanaal Hoekyster 	Die doel, voordele en nadele van spoumure: Skaal tekening van die volgende: <ul style="list-style-type: none"> Vertikale deurnee deur 'n spoumuur. Verskillende metodes om die openinge van die bokante van spoumure af te werk. 	Vooraansig en alternatiewe planlae van 'n muur gebou in Engelse verband. Skaal tekening van alternatiewe plan lae van hoeke (quin), "T" aansluitings en kruis aansluitings van mure gebou in Engelse verband. Waterdigting: Posisie en metode om VWL op die volgende plekke in 'n gebou te installeer: <ul style="list-style-type: none"> Vensters Deure Mure 	Vooraansig en alternatiewe planlae van 'n muur gebou in Engelse verband. Skaal tekening van alternatiewe plan lae van hoeke (quin), "T" aansluitings en kruis aansluitings van mure gebou in Engelse verband. Waterdigting: Posisie en metode om VWL op die volgende plekke in 'n gebou te installeer: <ul style="list-style-type: none"> Vensters Deure Mure 	Betontrappe: <ul style="list-style-type: none"> Terminologie vir trappe Algemene beginsels van trapontwerp 	Dakbedekking: <ul style="list-style-type: none"> Doel van dakbedekking Materiaal wat gebruik word vir dakbedekking Karakterieenskappe van IBR en gegolfde sinkplate onder die volgende opskrifte: <ul style="list-style-type: none"> Wyde Lengte beskikbaar Gewig Insulasie Wind drukking Korosie Koste 	Eienskappe van beton dakteëls onder die volgende opskrifte: <ul style="list-style-type: none"> Wind drukking Onderhoud Hegting aan mekaar Groottes Gewig Helling Koste Eienskappe van beton dakteëls onder die volgende opskrifte: <ul style="list-style-type: none"> Dak onderleg: Materiale gebruik Doel Eienskappe 	HERSIENING EN VOORBEREIDING VAN DIE FINALE EKSAMEN ASSESSERING VAN DIE PAT 25 Nov – 9 Desember 15 dae November Eksamen Hersiening
Vereiste voorkennis		Stene, Pleister, Sement, Sketse van balkvulling.	Voorkennis oor spoumure Tekeninge en sketsvaardighede.	Voorkennis oor steenwerk en waterdigting. Tekeninge en sketsvaardighede.	Voorkennis oor steenwerk en waterdigting. Tekeninge en sketsvaardighede.	Voorkennis oor trappe. Tekeninge en sketsvaardighede..	Voorkennis oor dakbedekking. Tekeninge en sketsvaardighede.	Voorkennis oor dakbedekking. Tekeninge en sketsvaardighede.	
Hulpbronne (anders as handboek) om leer te verbeter		Materiale, muurkaarte, YouTube, ens.	Teken apparaat	Teken apparaat	Teken apparaat	YouTube, muurkaarte oor fantasies ens.	YouTube, muurkaarte oor materiale van dakbedekking	YouTube, muurkaarte oor materiale van dakbedekking.	
Assessering	Informele Assessering: Remediëring		Die begin van die kwartaal - vraag en antwoorde.	Werkkaarte (Konstruksie steenwerk)	Werkkaarte (Konstruksie steenwerk)	Werkkaarte (Trappe) Tekeninge en sketse kan gemaak word	Werkkaarte (Trappe) Tekeninge en sketse kan gemaak word	Werkkaarte (Trappe) Tekeninge en sketse kan gemaak word	
	SGA Formele Assessering PAT			PAT - Finale Afwerking.				Hersiening	