

2021 Na – Covid: Nasionaal Hersiene AOP: Graad 10 – Kwartaal 1: **SIVIELE TEGNOLOGIE: Houtbewerking**

KWARTAAL 1 (46 dae)	Week 1 (3 dae)	Week 2 (5 dae)	Week 3 (5 dae)	Week 4 (5 dae)	Week 5 (5 dae)	Week 6 (5 dae)	Week 7 (5 dae)	Week 8 (5 dae)	Week 9 (4 dae)	Week 10 (3 dae)
<b>KAVB Onderwerpe</b>	<b>BEROEPS GESONDHEID EN VEILIGHEIDS Wet 85 van 1993 (BGV) (Generies)</b>	<b>BEROEPS GESONDHEID EN VEILIGHEIDS Wet 85 van 1993 (BGV) (Generies)</b>	<b>BEROEPS GESONDHEID EN VEILIGHEIDS Wet 85 van 1993 (BGV) (Spesifieks)</b>	<b>MATERIALE (Generies)</b>	<b>MATERIALE (Generies)</b>	<b>MATERIALE (Spesifiek)</b>	<b>MATERIALE (Spesifiek)</b>	<b>TOERUSTING EN GEREEDSKAP (Generies)</b>	<b>TOERUSTING EN GEREEDSKAP (Spesifiek)</b>	<b>VOLTOOIING VAN OPDRAG / PAT FASE 1</b>
<b>Konsepte, vaardighede en waardes</b>	Vereistes van die BGV wet verwysend na: Persoonlike veiligheid: • Klere • Hoof beskerming • Oog en oor beskerming • Skoene  Algemene veiligheid: • Handgereedskap • Kraggereedskap	Uitgravings • Veilige terreinbeplanning en organisasie • Veilige terreinwerkswyses • Brandvoorkoming en beskerming • Tipes vure • Brandblussers vir spesifieke tipes brande • Vuur driehoek (suurstof, hitte en brandstof) • Hoofsaak van vure	Toepassing van die Regulasies van die Veiligheids wet rakende: -Persoonlike veiligheid -Veiligheids tekens in die werkwinkel/werksplek  Radioaktiewe elemente: -Etiketering -Berging -Vervoer -Verwydering van afval	Basiese eienskappe van materiale: • Beton • Vlaklaag • Mortel • Growwe aggregate • Fyn aggregate • Sement • Kalk • Water	Basiese eienskappe van materiale: Hout :  Harde hout , sagte hout en bordprodukte: • Saligna • Meranti • SA den • Bekistingsbord • Laag hout • Blokbord • Verharde en standaard veselbord (hardebord )	Basiese eienskappe van materiale:  Stene en Blokke: • Klei • Sement • Metale: Ysterhoudende metale: • Grys gietyster • Rekbare gietyster • Bewerkbare yster • Smeebare yster • Lae koolstof staal • Vlekvrye staal  Nie-ysterhoudende metale: • Aluminium • Brons • Koper • Lood • Tin • Sink	Basiese eienskappe van materiale:  Kleefmiddels : • PVC gom • Silikoon • Mastiek seellaer  Sintetiese materiale: • Termoplastiek • Termoverharde plastiek • Politeen • Polipropileen • Polivinielchloried Sketse en byskrifte van 'n snit deur 'n boom stomp. Die beskrywing van die volgende hout defekte: -Heart shake -Cup shake -Star shake -Waney edges -Knots	Identifisering en korrekte gebruik van die volgende:  Basiese terreintoerusting • Rondepunt skopgraaf • Stompneus skopgraaf • Platgraaf • Pik • Kruwa • Metaal penne  Messelwerk gereedskap: • Steentroffel • Lynblok / hoekblok • Meetstok • Tingel • Pypwaterpas  Uitsetgereedskap : • Lyn en penne • Staal winkelhaak • Staall maatband • Voumeetstok ( 1 meter lank) • hout of metaal penne • Rei hout • Waterpas	Identifikasie van die volgende Meet en uitset gereedskap • Kruis hout • Opvou liniaal Sny gereedskap • Paneel saag • Dwars saag • Vierkantige beitel Klop gereedskap • Dwarspen hamer Vyle: Ronde vyle, Half ronde vyle	
<b>Voorvereiste vir versteekte kennis</b>	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	Vereistes van die OHS-wet met betrekking tot: Persoonlike veiligheid, algemene veiligheid, veiligheid en gesondheid aspekte wat verband hou met die stoor van materiaal,	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	Kleefmiddels en sintetiese materiaal.	Sketse en byskrifte van hout defekte	Identifisering en korrekte gebruik van die volgende: basiese terrein toerusting, messelgereedskap, Uitsit gereedskap, voeg gereedskap,	Identifisering van gereedskap.	

SKOOL VAKANSIE  
01 APRIL 12 APRIL 2021

<b>Assessering</b>	<b>Bronne (anders as die handboek) om onderrig te verskerp</b>	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. Muurkaarte, video's van materiaal, ens.	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. Tekon apparaat vir leerders		
	<b>Informele assessering; remedeering</b>	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. Informele toetsmateriaal soos aangedui in die onderwerp.	Toets tekening - slegs interpretasies. Werkkaart. Informele toetsing kan gedoen word deur werkblad te voltooi. Berei werkkaart voor soos in die voorbeelde in die handboek op. Doen informele tekening in die klas.	Toets leerders op inhoud. Doen prakties om inhoud aan werklike situasies te koppel.		
	<b>SGA (Formele Assessering) PAT</b>	<b>Opdrag PAT- Simulasie 1</b> 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 werkswinkel.							

## 2021 Na – Covid: Nasionale Hersiene AOP: Graad 10 – Kwartaal 2: **SIVIELE TEGNOLOGIE: Houtbewerking**

Kwartaal 2 (25 dae)	Week 1 (4 dae)	Week 2 (4 dae)	Week 3 (3 dae)	Week 4 (5 dae)	Week 5 (5 dae)	Week 6 (5 dae)	Week 7 (5 dae)	Week 8 (5 dae)	Week 9 (5 dae)	Week 10 (4 dae)	Week 11 (5 dae)
<b>KABV Onderwerp</b>	GRAFIKA EN KOMMUNIKASIE (Generies)	GRAFIKA EN KOMMUNIKASIE (Generies)	GRAFIKA EN KOMMUNIKASIE (Generies)	GRAFIKA EN KOMMUNIKASIE (SPESIFIEK)	GRAFIKA EN KOMMUNIKASIE (SPESIFIEK)	GRAFIKA EN KOMMUNIKASIE (SPESIFIEK)	<b>HOEVEELHEDE (SPESIFIEK)</b>				
<b>Onderwerpe /Konsepte, Vaardighede en Waardes</b>	Inleiding tot grafika as 'n middel van kommunikasie: • Toepassing van SANS 0143 Bouregulasies in alle tekening • tipes lyne; maatskrywing en etikettering (Toepassing van SANS kode) • Basiese vryhand skets (met betrekking tot die bou industrie)	Maak basiese tekening deur die toepassing van verskillende skale: • ortografiese projeksie • isometriese aansigte van toepassing op konstruksie • Instrumente en Instrument-tekening	• Vloerplan net van 'n tweevertrek reghoekige gebou  • Inleiding tot rekenaargesteunde tekening	Vryhand skets van die volgende werkbank bykomstighede : • Bank haak • skiet raad • Stoot stok Skets in goeie perspektief van die volgende; • Lengte snit van 'n half oorslaglas - Hoek half oorslaglas	Skaaltekening van die volgende: • Vertikale snit deur die raam kop en bo-reling van 'n deur	Skaal tekening van die volgende: - deursnee-aansigte van 'n soliede en gelamineerde balkmet afmeting 70 mm dik en 225 mm breed 'N isometriese tekening van 'n hout wig.	Bereken die volgende: • Volume beton vir 'n reguit sloot • Vierkante meter van materiaal soos teëls en baksteen mure • Lengtes van vloerlyste en kwartedronde lyste	<b>VERRYKING</b>	<b>HERSIENING</b>	<b>HERSIENING</b>	<b>PAT FASE 2</b>
<b>Vereiste voorkennis</b>	Voorkennis van leerders se kommunikasie in Tegnologie. Teken vaardighede soos in graad 9 en in die eerste kwartaal.	Kennis van skale, ortografiese tekening, isometriese tekening	Kennis van skale, ortografiese tekening, isometriese tekening	Kennis van skale, ortografiese tekening, isometriese tekening	Vryhand sketse en skaal tekene.	Kennis van skale, ortografiese tekening, isometriese tekening	Basiese wiskundige vaardighede benodig.				

 28 Junie - 12 Julie  
 Skool Vakansie

Hulpbronne (anders as handboek) om leer te verbeter		Teken apparaat	Teken apparaat	Teken apparaat	Teken apparaat	Teken apparaat	Teken apparaat	Berekening van hoeveelhede vir 'n eenvoudige struktuur tot op die vloervlak. Volumes, oppervlaktes, lineêr					
Assesering	Informele Assesering: Remediëring	Maak gebruik van teken apparaat en toets leerder se vermoë om sketse van basiese vloerplanne te teken. Voltooi tekeninge op werkkaarte. Besoek 'n rekenaar lokaal en stel leerders bloot aan sagte ware.	Maak gebruik van teken apparaat en toets leerder se vermoë om sketse van basiese vloerplanne te teken. Voltooi tekeninge op werkkaarte. Besoek 'n rekenaar lokaal en stel leerders bloot aan sagte ware.	Maak gebruik van teken apparaat en toets leerder se vermoë om sketse van basiese vloerplanne te teken. Voltooi tekeninge op werkkaarte. Besoek 'n rekenaar lokaal en stel leerders bloot aan sagte ware.	Maak gebruik van teken apparaat en toets leerder se vermoë om sketse van basiese vloerplanne te teken. Voltooi tekeninge op werkkaarte. Besoek 'n rekenaar lokaal en stel leerders bloot aan sagte ware.	Maak gebruik van teken apparaat en toets leerder se vermoë om sketse van basiese vloerplanne te teken. Voltooi tekeninge op werkkaarte. Besoek 'n rekenaar lokaal en stel leerders bloot aan sagte ware.	Maak gebruik van teken apparaat en toets leerder se vermoë om sketse van basiese vloerplanne te teken. Voltooi tekeninge op werkkaarte. Besoek 'n rekenaar lokaal en stel leerders bloot aan sagte ware.	Praktiese werk om leer te verbeter.					
	SGA Formele Assesering PAT	<p><b>Kwartaal 2 – Geen (Junie Eksamen)</b>  <b>PAT- Fase 2</b></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, -</p> <p>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 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 werkswinkel.</p>											

2021 Na – Covid: Nasionale Hersiene AOP: Graad 10 – Kwartaal 3: **SIVIELE TEGNOLOGIE Houtbewerking**

Kwartaal 3 (36 dae)	Week 1 (3 dae)	Week 1 (3 dae)	Week 2 (5 dae)	Week 3 (5 dae)	Week 4 (5 dae)	Week 5 (5 dae)	Week 6 (5 dae)	Week 7 (5 dae)	Week 8 (3 dae)
KABV Onderwerp	<b>HOEVEELHEDE (SPESIFIEK)</b>	<b>HOEVEELHEDE (SPESIFIEK)</b>	<b>HOEVEELHEDE (SPESIFIEK)</b>	VERBINDINGS (Generies)	VERBINDINGS (Vakspesifiek)	VERBINDINGS (Vakspesifiek)	VERBINDINGS (Vakspesifiek)	<b>SWAAIRAAM (SPESIFIEK)</b>	<b>ASSESERING Assessering</b>
Onderwerpe /Konsepte, Vaardighede en Waardes	Berekening van materiale en diverse items vir 'n eenvoudige badkamer kabinet met geraamde deure 'en 'nspieël , glas of plat paneel huisves. Sny lys vir die volgende deure: Een en twee paneel deure met plat panele; Geklampte plank deur	Berekening van materiale en diverse items vir 'n eenvoudige badkamer kabinet met geraamde deure 'en 'nspieël , glas of plat paneel huisves. Sny lys vir die volgende deure : • Een en twee paneel deure met plat panele • Geklampte plank deur	Berekening van materiale en diverse items vir 'n eenvoudige badkamer kabinet met geraamde deure 'en 'nspieël , glas of plat paneel huisves. Sny lys vir die volgende deure : • Een en twee paneel deure met plat panele • Geklampte plank deur	Identifiseer en verduidelik die gebruike van : skroewe : • Versinkte kop • rondkop • Verhewekop • Straalboogskroef • Droëmuurskroef • Selfsny boutkopskroef • Boorpunt boutkopskroef • Spoorshroef • Voordele van die gebruik van skroewe bo spykers Spykers : • Rondedraad • Klipspyker • Grootkopspyker • Staalspyker • Ovaalspyker • Paneelspyker • Vloerspyker • Voordele van die gebruik van spykers bo skroewe	Voordele van die gebruik van skroewe bo spykers Spykers : • Ronde draad, • Klipspyker, • Grootkop spyker, • Staal spyker, • Ovaal spyker • Paneel spyker, • Vloer spyker	Voordele van die gebruik van skroewe bo spykers Identifiseer en verduidelik die gebruike van skroewe: • Ronde draad • Klipspyker • Grootkop spyker • Staalspyker • Ovaal spyker • Paneel spyker	Sketse en toepassing van die volgende voeë: • tong en groef • Finger gesamentlike • Stuikevoeg • Tap en voeg Eienskappe, gebruike , voorsorgmaatreëls en toepassings van waterbestande gom vir hout	Sketse van vertikale en horisontale snitte deur die volgende raam lede van 'n swaairaam : • raam kop • raam style Venster bank	PAT FASE 2/SIMMULASIE  KWARTAAL TOETS
Vereiste voorkennis	Basiese wiskundige vaardighede benodig.	Basiese wiskundige vaardighede Voorkennis van berekening. Kennis van meng verhoudings	Basiese wiskundige vaardighede Voorkennis van berekening. Kennis van meng verhoudings	Materiale: Spykers en skroewe.		Voordele van skroewe bo spykers:	Sketswerk. Skaaltekening - hoe om tekening te interpreteer. Kennis oor kleefmiddels	Sketswerk. Skaaltekening - hoe om tekening te interpreteer.	
Hulpbronne (anders as handboek) om leer te verbeter	Berekening van hoeveelhede vir 'n eenvoudige struktuur tot op die vloervlak. Volumes, oppervlaktes, lineër	YouTube, muurkaarte, optelmasjiene, hoeveelhede werkboek.			YouTube", muur kaarte en materiale.	YouTube, muurkaarte, werkkaarte en materiale.	YouTube, muurkaarte, werkkaarte en materiale.		
Assesering	<b>Informele Assessering: Remediëring</b>	Praktiese werk om leer te verbeter	Begin van die kwartaal – vrae en antwoorde.	Werkkaarte vir hoeveelhede	Werkkaarte vir die identifisering van Skroewe en spykers	Werkkaarte vir die identifisering van Skroewe en spykers	Werkkaarte vir die identifisering.	Informele toetse en portuurnasien. Oop boek toetse.	Benoeming van dele kan ook gedoen word. Praktiese werk soos uiteengesit in die handboek

24 Sept- 04 Oktober 2020  
Skool Vakansie

<p>SGA Formele Assessering</p> <p>PAT</p>	<p>Kwartaal 3 – Kwartaaltoets (Moet skoolgebaseer wees en gedurende gewone klasperiodes aan die einde van die kwartaal geskryf word)</p> <p>PAT- Fase 2</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 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.                  Raadpleeg die dokument op die veiligheidsmaatreëls vir die werkswinkel.</p>
---	---

2021 Na – Covid: Nasionale Hersiene AOP: Graad 10 – Kwartaal 4: **SIVIELE TEGNOLOGIE** Houtbewerking

Kwartaal 4 (47 dae)	Week 1 (5 daes)	Week 2 (5 dae)	Week 3 (5 dae)	Week 4 (5 dae)	Week 5 (5 dae)	Week 6 (5 dae)	Week 7 (5 dae)	
KABV Onderwerp	SWAAIRAAM (SPESIFIEK)		<b>DEURE (SPESIFIEK)</b>	<b>DEURE (SPESIFIEK)</b>	<b>DEURE (SPESIFIEK)</b>	HERSIENING	HERSIENING EN VOORBEREIDING VAN DIE FINALE EKSAMEN ASSESSERING VAN DIE PAT	
Onderwerpe /Konsepte, Vaardighede en Waardes	Sketse van vertikale en horisontale snitte deur die volgende lede van 'n vleuel : <ul style="list-style-type: none"> <li>• bo reling</li> <li>• Styl</li> <li>• onderste reling</li> <li>• Roei</li> </ul> Identifisering van verskeidele van 'die eksterne hoogte van 'n <ul style="list-style-type: none"> <li>• enkel swaairaam venster binne 'n raam met geen roei</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doel van die saktoets</li> <li>• Toerusting wat gebruik word vir die saktoets</li> <li>• Prosedure vir die uitvoer van die saktoets</li> <li>• Uitkomst van saktoets</li> <li>• Gelymaking en kompaktering van beton</li> <li>• Plasing, nabehandeling, nabehandlings temperature en toetsing</li> <li>• Klassifikasie van beton</li> <li>• Voordele van beton</li> </ul>	Interne deure : Teken van die voor aansigte, horisontale snitte, toepassing en konstruksie besonderhede van die volgende deure : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hol kern paneel deur</li> <li>• Vaste gelamineerde kern paneel deur</li> </ul>	Die keuse van die gebruik alternatiewe materiaal as panele vir kern panele deure. Metodes van die afwerking van die rand van die deure. Buitedeure : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teken van die eksterne en interne aansigte, horisontale snitte , toepassing en konstruksie besonderhede van 'n latklamp deur</li> </ul>	KLAARMAAK VAN ONDERWERPE WAT NIE VOLTTOOI IS EN BEREI VOOR VIR FINALE EKSAMEN	HERSIENING EN VOLTTOOIING VAN ALL ONDERWERPE WAT NIE VOLTTOOI KON WORD NIE /ASSESSERING VAN DIE PAT	
Vereiste voorkennis	Bakstene pleisterwerk mortier Sketse van balkvulling.		Toets metodes van beton	Defekte in beton Sketswerk. Skaaltekening - hoe om tekening te interpreteer	Skaaltekening - hoe om tekening te interpreteer.			
Hulpbronne (anders as handboek) om leer te verbeter	Sketswerk. YouTube, muurkaarte, werkkaarte en materiale.							
Assesering	Informele Assessering: Remediëring	Kort toetse en portuur nasien werk Praktiese werk soos uiteengesit in die handboek.						
	SGA Formele Assessering	Finale eksamen						
	PAT	Assesering van die PAT						

22 Nov – 8 Desember November Eksamen  
15 dae