



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SIVIELE TEGNOLOGIE (SIVIELE DIENSTE)

RIGLYNE VIR PRAKTIESE ASSESSERINGSTAKE

GRAAD 12

2023

Hierdie riglyne bestaan uit 15 bladsye.

INHOUDSOPGAWE

	Bladsy
AFDELING 1	
1. INLEIDING	3
AFDELING 2	
2. RIGLYNE VIR DIE ONDERWYSER	4
2.1 Die struktuur van die PAT vir Siviele Tegnologie	4
2.2 Bestuur van die PAT	4
2.3 Administrasie van die PAT	4
2.4 Assessering en moderering van die PAT	5
2.5 Assessering	5
2.6 Moderering	5
AFDELING 3	
3. RIGLYNE VIR DIE LEERDER: SIVIELE-DIENSTE-TAKE	6
3.1 Instruksies aan die leerder	6
3.2 Fase 1: Die uitsit van val/gradiënt vir 'n rioolstelsel	7
3.3 Nasienriglyne vir Fase 1	8
3.4 Fase 2: Braaistaander	9
3.5 Nasienriglyne vir Fase 2	10
3.6 Saamgestelde puntetaat	12
AFDELING 4	
4. ANDER RELEVANTE INLIGTING	13
4.1 Afwesigheid/Nie-inlewering van taak	13
4.2 Vereistes vir aanbieding	13
4.3 Aanbevole tydraamwerke vir die voltooiing van die PAT	13
4.4 Verklaring van egtheid	14
AFDELING 5	
5. GEVOLGTREKKING	15

AFDELING 1

1. INLEIDING

Die 18 Kurrikulum-en-assesseringsbeleidsverklaring-vakke wat 'n praktiese komponent bevat, sluit almal 'n praktiese assesseringstaak (PAT) in. Hierdie vakke is:

- **LANDBOU:** Landboubestuurswetenskappe, Landboutegnologie
- **KUNS:** Dansstudies, Ontwerp, Dramatiese Kunste, Musiek, Visuele Kunste
- **WETENSKAPPE:** Rekenaartoepassingstegnologie, Inligtingstegnologie, Tegniese Wetenskappe, Tegniese Wiskunde
- **DIENSTE:** Verbruikerstudies, Gasvryheidstudies, Toerisme
- **TEGNOLOGIE:** Siviele Tegnologie, Elektriese Tegnologie, Meganiese Tegnologie, Ingenieursgrafika- en ontwerp.

'n Praktiese assesseringstaak (PAT) is 'n verpligte komponent van die finale promosiepunt vir alle kandidate ingeskryf vir vakke wat 'n praktiese komponent het en tel 25% (100 punte) van die eksamenpunt aan die einde van die jaar. Die PAT word oor die eerste drie kwartale van die skooljaar geïmplementeer. Dit word in verskillende fases of 'n reeks kleiner aktiwiteite afgebreek wat saam die PAT opmaak. Die PAT bied leerders die geleentheid om op 'n gereelde basis gedurende die skooljaar geassesseer te word en dit maak ook voorsiening vir die assessering van vaardighede wat nie in 'n geskrewe formaat, bv. toetse of eksamens, geassesseer kan word nie. Dit is dus belangrik dat skole seker maak dat al die leerders die praktiese assesseringstake binne die voorgeskrewe tydperk voltooi om te verseker dat leerders aan die einde van die jaar hulle uitslae ontvang. Die beplanning en uitvoering van die PAT verskil van vak tot vak.

AFDELING 2

2. RIGLYNE VIR DIE ONDERWYSER (Hierdie riglyne moet deeglik aan die leerders verduidelik word.)

2.1 Die struktuur van die PAT vir Siviele Tegnologie

Die PAT neem die vaardighede wat die leerder bemeester het, in ag. Die PAT word met tussenposes geassesseer en vereis dat die leerder aan veelvoudige praktiese sessies deelneem. Gedurende die weeklikse sessies word vaardighede soos simulاسies, eksperimente, handvaardighede, gereedskapsvaardigheid, masjinerievaardigheid en werkswinkelpraktik ge oefen en bemeester totdat die leerder die take wat vir die spesifieke kwartaal uiteengesit is, kan doen. Die PAT dra 25% by tot die leerder se promosiepunt.

2.2 Bestuur van die PAT

Daar moet in Kwartaal 1 met die PAT begin word aangesien dit 'n lang en uitgerekte proses is. MOENIE dit vir die laaste minuut hou nie. Die model moet oor DRIE kwartale gemaak word wat in Kwartaal 1 begin en Fase 1 moet saam met die model in Kwartaal 1 gedoen word. Fase 1 moet teen die einde van Kwartaal 1 voltooi, nagesien en intern gemodereer wees. Fase 2 moet teen **1 September 2023** voltooi, nagesien en intern gemodereer wees.

- (a) Al die fases van die PAT moet teen **1 September 2023** vir assessering voltooi wees om genoeg tyd vir eksterne moderering toe te laat.
- (b) Gedurende hierdie fase sal die onderwyser enige finale assessering doen wat uitstaande is. Al die fases van die PAT moet veilig bewaar word totdat die modereringsproses voltooi is (beide provinsiale en nasionale moderering).
- (c) **Die interne moderator/departementshoof moet PAT-moderering regdeur die jaar doen.**
- (d) Dit is belangrik dat daar van die begin af aan alle kriteria voldoen word omdat dit die basis vir assessering sal vorm.
- (e) Onderwysers kan nie leerders penaliseer op punte wat nie by die aanvanklike kriteria ingesluit is nie.
- (f) Wanneer leerders tydens moderering (sigmoderering) gekies word, kan daar van hulle verwag word om hulle praktiese of tekenvaardighede en kennis ten toon te stel.

Alle **onderwysers** moet 'n **pasaanduider ontwerp** wat die voltooiingsdatums van die verskillende fases van die PAT aandui. Die onderwyser moet hierdie proses bestuur om krisisbestuur en onnodige spanning nader aan die sperdatum vir die voltooiing van die PAT te voorkom.

Die inlewingsdatums vir die verskillende fases van die PAT, soos aangedui in die pasaanduider, moet skriftelik aan leerders verskaf word.

2.3 Administrasie van die PAT

Die PAT moet op situasies in die werklike lewe gebaseer word en onder gekontroleerde omstandighede voltooi word.

Nadat onderwysers die riglyne bestudeer het, moet hulle die vereistes van die verskillende fases van die PAT en die kriteria, soos aangedui in die assesseringsinstrumente en punteskedules, aan leerders verduidelik. Dit sal verseker dat leerders en onderwysers 'n gemeenskaplike begrip van die assesseringsinstrumente het asook wat van leerders verwag word.

Onderwysers word versoek om afskrifte van **AFDELING 3 TOT 5** van hierdie dokument te maak en nie later as **die eerste week nadat die skole heropen in Januarie 2023** aan die leerders te gee nie.

Die produk/model mag nie uit die klaskamer/werkswinkel verwyder word nie en moet ten alle tye op 'n veilige plek gebêre word wanneer leerders nie daaraan werk nie.

2.4 Assessering en moderering van die PAT

Die PAT vir Graad 12 word ekstern opgestel en gemodereer, maar intern deur die onderwyser geassesseer en deur die interne moderator/departementshoof gemodereer.

2.5 Assessering

Gereelde deurlopende ontwikkelingsterugvoering is nodig om die leerder te lei en te ondersteun om te verseker dat hy/sy op die regte spoor is.

Beide formele en informele assessering behoort op die verskillende fases van die PAT uitgevoer te word. Informele assessering kan deur die leerder self, deur 'n portuurgroep, of deur die onderwyser gedoen word. Formele assessering moet altyd deur die onderwyser gedoen word en die resultate sal aangeteken word.

Die onderwyser moet die vereistes vir assessering van al die fases van die PAT in ag neem en die assesseringsprogram van die PAT dienooreenkomstig beplan.

2.6 Moderering

Gedurende die moderering van die PAT moet alle fases van die PAT aan die interne moderator sowel as eksterne moderator beskikbaar gestel word.

Indien nodig, moet die moderator die leerder kan vra om die funksie en werksbeginsels te verduidelik en hom/haar ook te kan versoek om die vaardighede wat hy/sy deur die praktiese sessies opgedoen het, vir modereringsdoeleindes te demonstreer.

AFDELING 3**3. RIGLYNE VIR DIE LEERDERS: SIVIELE-DIENSTE-TAKE**

Leerder se naam:

Tyd toegelaat: Kwartaal 1 tot Kwartaal 3

Die praktiese assesseringstaak (PAT) bestaan uit TWEE fases wat oor DRIE kwartale voltooi moet word.

Die PAT moet oor DRIE kwartale gedoen word wat in Kwartaal 1 begin met Fase 1 en Fase 2.

TYDSKEDULE VIR DIE VOLTOOIING VAN DIE PAT:

Daar word aanbeveel dat leerders en onderwysers hierdie tydskedule gebruik om sodoende die PAT in die toegelate tyd te voltooi.

KWARTAAL	WERK WAT GEDOEN MOET WORD	
Kwartaal 1	Fase 1	Uitsit van die val/gradiënt
Kwartaal 1	Fase 2 (Deel 1)	Navorsing, sketse en snylys
Kwartaal 2	Fase 2 (Deel 2)	Meet, uitmerk, buig en sny van plaatmetaal
Kwartaal 3	Fase 2 (Deel 3)	Samevoeging van die komponente van die braaistaander. Beveilig die kante.

3.1 Instruksies aan die leerder

- Hierdie praktiese assesseringstaak (PAT) tel 25% van jou finale promosiepunt.
- Alle werk wat jy lewer, moet jou eie werk wees.
- Gebruik jou oordeel waar afmetings en/of inligting ontbreek of weggelaat is.
- Indien beskikbaar, gebruik elektroniese toerusting, bv. selfone, kameras en digitale kameras, om jou vordering te dokumenteer.
- **Die produk/model mag NIE uit die klaskamer/werkswinkel verwyder word NIE en moet altyd op 'n veilige plek gebêre word wanneer jy nie daaraan werk nie.**

3.2 Fase 1: Uitsit van die val/gradient vir 'n dreinerings(riool)-stelsel

Kwartaal: 1

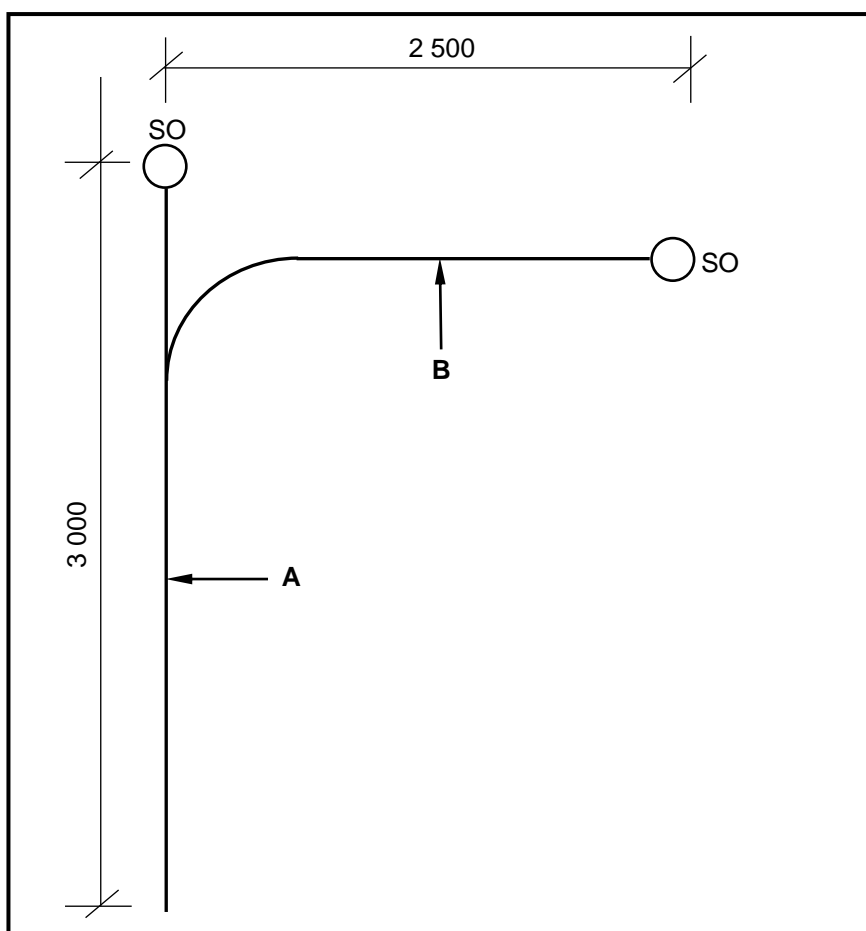
Tydsduur van Fase 1: 5 uur per leerder

Puntetoekenning: 20 punte

TAAK:

Uitsit van die val/gradient vir 'n rioolstelsel.

FIGUUR 1 hieronder toon die uitleg van 'n rioolstelsel.



FIGUUR 1

INSTRUKSIES:

- Bereken die val/gradient vir 'n 100 mm diameter rioolpyp en toon bewyse van al die berekening vir assessering en moderering.
- Merk die uitleg van die pype op die vloer.
- Posisioneer die pype en passtukke soos op die uitlegdiagram getoon.
- Verbind die pype en passtukke volgens die uitlegdiagram.
- Posisioneer die pype teen die korrekte val/gradient deur die korrekte toerusting en materiaal te gebruik.

3.3 Nasienriglyne vir Fase 1

ASSESSERINGSKRITERIA VIR DIE UITSIT				
LEERDER SE NAAM EN VAN: _____				
ASSESSERINGSKRITERIA	GOED/ UITSTEKEND	GEMIDDELD	SWAK/ EEN POGING	GEMODE- REERDEPUNT
	8-10	4-7	0-3	0-10
Berekening van die val/gradiënt van pyp A en B korrek bereken				
Merk die uitleg van die pype op die vloer				
Korrekte posisionering van pype				
Hegting van passtukke aan rioolpype				
UITSIT VAN DIE VAL/GRADIËNT	16-20	8-15	0-7	0-20
Stel die gradiënt vir pyp A korrek met gebruik van die korrekte toerusting en materiaal				
Stel die gradiënt van pyp B korrek met die gebruik van die korrekte toerusting en materiaal				
TOTALE PUNT UIT 80				
VERWERKTE PUNT UIT 20:				

Daar word aanbeveel dat video-opnames en foto's van die leerder geneem word terwyl hy/sy die taak verrig en elektronies op 'n laserskyf of geheuestokkie by die skool gebêre word.

3.4 Fase 2: Braaistaander

Kwartaal: 1, 2 en 3

Tydsduur: 20 uur

TAAK:

Daar word van jou verwag om 'n braaistaander te ontwerp en te maak.

INSTRUKSIES:

- Doen navorsing oor verskillende tipes ontwerpe vir braaistaanders gemaak van plaatmetaal met plaatmetaalpote OF pote gemaak van geskikte pype soos gebruik in Siviele Dienste wat groot genoeg sal wees om vir TWEE mense vleis te kan braai.
- Teken (vryhand of met instrumente) te minste DRIE ontwerpe van 'n braaistaander wat van plaatmetaal gemaak is.
- Kies die voorkeur ontwerp en teken 'n skaaltekening van die voor-, bo- en linkeraansig (eerstehoekse ortografiese werkstekeninge) van die braai wat jy gaan maak. Toon ALLE afmetings/dimensies op jou tekening.
- Ontwerp en teken die ontwikkeling van die braai wat van plaatmetaal gemaak is met plaatmetaalpote OF pote gemaak van geskikte pype soos in Siviele Dienste gebruik.
- Trek die vorms van die ontwikkelings volgens skaal 1 : 1 op enige geskikte materiaal na en sny uit om as template te gebruik.
- Stel 'n materiaallys saam van al die materiaal vir die plaatmetaalbraaistaander.
- Stel 'n skedule saam van fases en tydraamwerke vir die voltooiing van die braaistaander.

Gebruik die volgende spesifikasies:

- Die vorm van die braaistaander moet bestaan uit die ontwikkeling van enige geskikte geometriese vorm van jou keuse.
- Kante/Hoeke moet veilig wees om te hanteer.
- Leerders moet hul innovasie en kreatiwiteit gebruik wanneer die plaatmetaalbraaistaander gemaak word.
- Die pote van die braaistaander kan van plaatmetaal of enige gepaste pypmateriaal gemaak word, soos in Siviele Dienste gebruik.
- Gebruik gepaste hegingsmetodes.

LET WEL: Bewyse van die navorsing, tekeninge, template, snylys, sowel as die model self moet vir moderering beskikbaar wees.

3.5 Nasienriglyne vir Fase 2

ASSESSERING VAN DIE BRAAISTAANDER				
LEERDER SE NAAM EN VAN: _____				
ASSESSERINGKRITERIA	GOED/ UITSTEKEND	GEMIDDELD	SWAK/ GEEN POGING	GEMODE- REERDEPUN
BEPLANNING	8–10	4–7	0–3	0–10
Navorsing oor verskillende tipes braaistaanders gemaak van plaatmetaal met plaatmetaalpoete OF pote van geskikte pyp wat in Siviele Dienste gebruik word				
DRIE vryhand-/instrumenttekeninge van verskillende ontwerpe van die braaistaander				
Samestelling van snylys om die materiaal wat benodig word vir die ontwerp gekies, aan te dui				
Samestelling van 'n skedule van fases en tydraamwerk vir die voltooiing van die braaistaander				
TOTAAL: 40				
SKAALTEKENINGE VAN DIE ONTWERP GEKIES	4–5	2–3	0–1	0–5
Korrektheid van vooraansig				
Korrektheid van boaansig				
Korrektheid van linkeraansig				
Afmetings op aansigte aangedui				
TOTAAL: 20				
SKAALTEKENINGE VAN ONTWIKKELING	11–15	6–10	0–5	0–15
Ontwikkelingstekeninge en template van die braaistaander				
TOTAAL: 15				
VERVAARDIGING VAN DIE BRAAISTAANDER	8–10	5–7	0–4	0–10
Uitmerk van vorms op plaatmetaal met templaet				
Uitsny van ontwikkelings van die braai deur geskikte gereedskap te gebruik				
Sny, buig en hegting van die braaistaander deur geskikte hegtingsmetodes te gebruik				
Verseker veilige kante				
TOTAAL: 40				

ASSESSERINGSKRITERIA	GOED/ UITSTEKEND	GEMIDDELD	SWAK/ GEEN POGING	GEMODEREERDE PUNT
VERVAARDIGING VAN POTE VAN DIE BRAAI	8–10	5–7	0–4	0–10
Gebruik template om die vorms van die pote uit te merk/Meet van die pype vir pote				
Gebruik geskikte toerusting/alternatiewe metodes om die pote volgens die korrekte lengtes te sny				
Vorming van pote deur geskikte buigmetodes/hegtingsmetodes te gebruik vir pype wat vir pote gebruik word				
Hegting van pote aan die braai met enige geskikte metode				
TOTAAL: 40				
VOLTOOIING VAN PRODUK	8–10	4–7	0–3	0–10
Skoonmaak van lasse en afwerking van finale produk				
TOTAAL: 10				
FINALE PRODUK	4–5	2–3	0–1	0–5
Netheid, voorkoms en funksionaliteit van die finale produk				
TOTAAL: 5				
INNOVASIE EN KREATIWITEIT	4–5	2–3	0–1	0–5
Die leerder het kenmerke bygevoeg om die voorkoms en funksionaliteit van die braaistaander te verbeter				
TOTAAL: 5				
ALGEMENE ASPEKTE	4–5	2–3	0–1	0–5
Nakoming van sperdatums				
TOTAAL: 5				
TOTAAL UIT 180				
VERWERKTE TOTAAL UIT 80				

3.6 Saamgestelde puntetaal vir Siviele Dienste-PAT

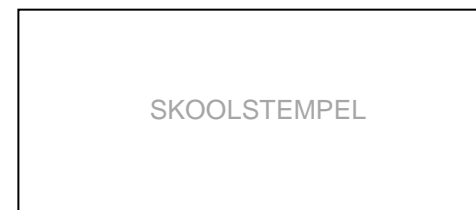
NO.	VAN EN NAME VAN LEERDERS	FASE 1		FASE 2 (MODEL)								TOTAAL						
		KWARTAAL 1		DEEL 1 KWARTAAL 1		DEEL 1 KWARTAAL 2		DEEL 3 KWARTAAL 3										
		UITLEG VAL/GRADIËNT	GEMODEREERDE PUNT	BEPLANNING	SKAAL TEKENING	ONTWIKKELING VAN TEKENING OP SKAAL	VERVAARDIGING VAN BRAAI	VERVAARDIGING VAN POTE VIR DIE BRAAI	AFWERKING VAN PRODUK	FINALE PRODUK	INNOVERING EN KREATIWITEIT	ALGEMENE ASPEKTE	TOTAAL FASE 2	GEMODEREERDE PUNT	VERWERKTE PUNT	GEMODEREERDE PUNT	TOTAAL (FASE 1 + FASE 2)	GEMODEREERDE PUNT
		20	20	40	20	15	40	40	10	5	5	5	180	180	80	80	100	100
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
	TOTAAL																	

Handtekening van (Onderwyser)

Datum

Handtekening van (Moderator)

Datum



AFDELING 4

4. ANDER RELEVANTE INLIGTING

4.1 Afwesigheid/Nie-inlewering van taak (Wat is die gevolge?)

Die afwesigheid van 'n PAT sal hanteer word in ooreenstemming met die regulasies soos uiteengesit in die *Nasionale Beleid oor Protokol vir Assessering Graad R-12*, bladsy 6, Hoofstuk 3, paragraaf 7 en 8.

Die *Nasionale Protokol vir Assessering Graad R-12*, Hoofstuk 3, paragraaf 8, subartikel (4) verklaar duidelik dat die afwesigheid van 'n punt vir 'n praktiese assesseringstaak daartoe sal lei dat die kandidaat wat vir daardie vak geregistreer is, 'n onvolledige uitslag sal ontvang.

4.2 Vereistes vir aanbidding

Die volgende moet deur die kandidaat vir assessering en moderering aangebied word:

- Fase 1: Puntetaat met bewyse
- Fase 2: Bewys van beplanning en skaaltekening van die model
- Fase 2: Puntetaat met 'n voltooide model
- Die kandidaat se naam en klas moet duidelik op al die komponente van die PAT aangedui word
- Voltooide Verklaring van Egtheid met skoolstempel

Die volgende dokument moet deur die onderwyser vir moderering aangebied word:

- 'n Saamgestelde puntetaat (EEN saamgestelde puntetaat wat bestaan uit al die kandidate se name en punte vir al die fases)

4.3 Aanbevole tydraamwerke vir die voltooiing van die PAT

Kwartaal 1:

- Fase 1 en Fase 2 (Deel 1)

Kwartaal 2:

- Fase 2 (Deel 2)

Kwartaal 3:

- Fase 2 (Deel 3)

Die produk/model moet onder die onderwyser se toesig in die werkwinkel gemaak word.

LET WEL: Die leerders moet aan die begin van Kwartaal 1 met die model begin en dit teen **1 September 2023** voltooi. Die onderwyser moet die beskikbare bronne behoorlik bestuur en beplan sodat alle leerders regdeur die jaar met een of ander deel van die take besig is.

4.4 Verklaring van egtheid

NAAM VAN SKOOL:

NAAM VAN LEERDER:

NAAM VAN ONDERWYSER:



Ek verklaar hiermee dat die praktiese assesseringstaak wat ek vir assessering voorlê my eie, oorspronklike werk is en dat dit nog nie voorheen vir moderering voorgelê is nie.

HANDTEKENING VAN LEERDER

DATUM (INGELEWER)

Sover ek weet, is die verklaring deur die kandidaat hierbo eg en ek aanvaar dat die werk voorgelê sy/haar eie is.

HANDTEKENING VAN ONDERWYSER

DATUM

AFDELING 5**5. GEVOLGTREKKING**

Na voltooiing van die praktiese assesseringstaak moet leerders in staat wees om hulle begrip van die bedryf te toon; hulle kennis, vaardighede, waardes en redenasie vermoëns te versterk, sowel as verbintenisse tot lewe buite die klaskamer te vestig en uitdagings in die werklike wêreld aan te spreek. Die PAT ontwikkel verder leerders se lewensvaardighede en gee hulle die geleentheid om by hulle eie leerervarings betrokke te wees.