basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SIVIELE TEGNOLOGIE (SIVIELE DIENSTE)

RIGLYNE VIR PRAKTIESE ASSESSERINGSTAKE

GRAAD 12

2022

Hierdie riglyne bestaan uit 15 bladsye.

Kopiereg voorbehou

INHOUDSOPGAWE

		Bladsy
AFDELING 1		
1. INLEIDING		**3**
AFDELING 2		
2. RIGLYNE VIR DIE ONDERWYSERS		**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: Konstruksie van 'n baksteenmangat	7
3.3	Nasienriglyne vir Fase 1	8
3.4	Fase 2: Blompot met bakkie	9
3.5	Nasienriglyne vir Fase 2	10
3.6	Saamgestelde puntestaat vir Siviele Dienste	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 simulasies, eksperimente, handvaardighede, gereedskapsvaardigheid, masjinerievaardigheid en werkswinkelpraktyk geoefen 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 **2 September 2022** voltooi, nagesien en intern gemodereer wees.

(a) Al die fases van die PAT moet teen **2 September 2021** 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 ooreenkom met die tydraamwerke wat in die PAT gespesifiseer is om die voltooiingsdatums van die verskillende fases van die PAT aan te dui. Die onderwyser moet hierdie proses bestuur om krisisbestuur en onnodige spanning nader aan die sperdatum vir die voltooiing van die PAT te voorkom.

Die inleweringsdatums vir die verskillende fases van die PAT, soos aangedui in die pasaanduider, moet skriftelik aan leerders gegee 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 na die opening van skole in Januarie 2022** aan die leerders te gee nie.

Die produkte/modelle 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.

Kopiereg voorbehou

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 assesserings 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 ook versoek om die vaardighede wat hy/sy deur die praktiese sessies opgedoen het, vir modereringsdoeleindes te demonstreer.

Kopiereg voorbehou

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 met Fase 1 en Fase 2 begin.

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	Konstruksie van 'n baksteenmangat.
Kwartaal 1	Fase 2 (Deel 1)	Navorsing, sketse en snylys.
Kwartaal 2	Fase 2 (Deel 2)	Meet, uitmerk en sny van plaatmetaal.
Kwartaal 3	Fase 2 (Deel 3)	Samestelling van die komponente van die blompot en basis. Beveilig die rande van die pot en bakkie.

3.1 Instruksies aan die leerder

- Hierdie 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.
- 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: Konstruksie van 'n baksteenmangat

Kwartaal: 1
Tydsduur van fase 1: 5 uur per leerder
Puntetoekenning: 20 punte

TAAK:

Konstruksie van 'n baksteenmangat met reguit pyp en vloeivulling.

INSTRUKSIES:

- Meet en merk die eensteenmuur van die mangat op die vloer uit tot 'n grootte van nie meer as 1 150 mm x 1 150 mm nie.
- Droogpak 4 steenlae in strykverband om die mure van die mangat te vorm.
- Die onderwyser moet die pyp met die oop kanaal vir die leerders voorberei en dieselfde pyp kan deur al die leerders gebruik word.
- Plaas die pyp in die steenwerk op so 'n wyse dat die pyp aan beide kante van die steenwerk sigbaar is.
- Plaas en werk die vloeivulling af met 'n mengsel van kalk en sand in die mangat (klam sand kan ook vir hierdie doel aangewend word).

3.3 Nasienriglyne vir Fase 1

ASSESSERING VAN DIE KONSTRUKSIE VAN DIE MANGAT				
LEERDER SE NAAM EN VAN: _____				
ASSESSERINGSKRITERIA	**GOED/ UITSTEKEND**	**GEMIDDELD**	**SWAK/GEEN POGING NIE**	**GEMODE-REERDE PUNT**
	8–10	**4–7**	**0–3**	**0–10**
Mure van die mangat is uitgemerk en die hoeke is haaks				
Mure van die mangat is korrek drooggepak in strykverband en is haaks en waterpas				
Posisionering van die pyp met oop kanaal in die steenwerk in				
Posisionering van rioolpype				
Posisionering en verbinding van kanaal aan rioolpype				
Vloeivulling korrek geposisioneer, afgeskuins en afgewerk				
TOTAAL UIT 60				
VERWERKTE TOTAAL 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: Blompot met bakkie

Kwartaal 1, 2 en 3
Tydsduur: 20 uur

TAAK:

Daar word van jou verwag om 'n blompot met 'n bakkie te ontwerp en te maak.

INSTRUKSIES:

- Doen navorsing oor die verskillende tipes ontwerpe van blompotte wat van plaatmetaal gemaak is.
- Teken ten minste DRIE ontwerpe van 'n blompot met 'n basis.
- Kies die voorkeurontwerp en teken 'n skaaltekening van die voor-, bo- en linkeraansig (werkstekeninge) van die blompot wat jy gaan maak. Toon AL die maatskrywings/afmetings op jou tekening.
- Ontwerp en teken die ontwikkeling van 'n bakkie wat onder die blompot geplaas word om die water te dreineer.
- Stel 'n materiaallys saam vir die blompot met 'n basis en 'n bakkie.

Gebruik die volgende spesifikasies:

- Die vorm van die blompot moet bestaan uit die ontwikkeling van enige geskikte geometriese vorm van jou keuse.
- Die ontwikkeling van die blompotbasis en bakkie moet geteken word volgens skaal 1 **:** 1 op karton of enige geskikte materiaal.
- Rande moet veilig wees vir hantering.

LET WEL: Bewyse van die navorsing, tekeninge, template en fases in die maak van die model moet vir moderering beskikbaar wees.

3.5 Nasienriglyne vir Fase 2

NASIENRIGLYNE VIR ASSESSERING VAN DIE BLOMPOT MET BAKKIE				
LEERDER SE NAAM EN VAN:_____				
ASSESSERINGSKRITERIA	**GOED/UITSTEKEND**	**GEMIDDELD**	**SWAK/GEEN POGING NIE**	**GEMODEREERDE PUNT**
BEPLANNING	**8–10**	**4–7**	**0–3**	**0–10**
Navorsing oor verskillende tipes blompotte				
DRIE vryhand-/instrumenttekeninge van verskillende ontwerpe vir blompotte				
Materiaallys wat materiaal benodig aandui				
SKAALTEKENINGE	**4–5**	**2–3**	**0–1**	**0–5**
Korrektheid van vooraansig				
Korrektheid van boaansig				
Korrektheid van linkeraansig				
Afmetings en die toepassing van skaal				
TOTAAL: 50				
ONTWIKKELINGSTEKENING VOLGENS SKAAL	**14–20**	**8–13**	**0–7**	**0–20**
Teken en sny template uit vir die ontwikkeling vir enige vorm vir die blompotbasis en bakkie				
TOTAAL: 20				
VERVAARDIGING VAN BLOMPOT	**8–10**	**5–7**	**0–4**	**0–10**
Uitmerk van vorm op plaatmetaal met gebruik van template				
Uitsny van die ontwikkeling van blompot met gebruik van geskikte gereedskap				
Gebruik van geskikte gereedskap/alternatiewe metodes om die plaatmetaal te buig				
Heg van die blompot se lasse met gebruik van toepaslike hegtingsmetodes				
Verseker veilige rande				
TOTAAL: 50				

ASSESSERINGSKRITERIA	GOED/ UITSTEKEND	GEMIDDELD	SWAK/ GEEN POGING NIE	GEMODE-REER-DE PUNT
VERVAARDIGING VAN BASIS EN BAKKIE VAN BLOMPOT	**8–10**	**5–7**	**0–4**	**0–10**
Gebruik van template van die ontwikkeling vir die uitmerk van die vorm op die plaatmetaal vir die basis en bak				
Gebruik van gereedskap om die basis en bakkie akkuraat uit te sny				
Vorming van basis en bakkie met gebruik van geskikte buigmetodes				
Hegting van die basis aan die blompot				
TOTAAL: 40				
AFWERKING VAN DIE PRODUK	**8–10**	**4–7**	**0–3**	**0–10**
Skoonmaak van hegtings, netheid en voorkoms van die finale produk				
TOTAAL: 10				
INNOVASIE EN KREATIWITEIT	**4–5**	**2–3**	**0–1**	**0–5**
Die leerder het kenmerke bygevoeg om die voorkoms en funksionaliteit van die blompot en bakkie 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 puntestaat vir SIVIELE DIENSTE-PAT

		FASE 1		FASE 2 (MODEL)							TOTAAL					
		KWARTAAL 1		DEEL 1 KWARTAAL 1		DEEL 1 KWARTAAL 2		DEEL 3 KWARTAAL 3								
NR.	LEERDER SE NAAM EN VAN	FASE1	GEMODEREERDE PUNT	BEPLANNING EN SKAALTEKENING	ONTWIKKELING VAN TEKENING VOLGENS SKAAL	VERVAARDIGGING VAN BLOMPOT	VERVAARDIGING VAN BASIS EN BAK VAN DIE BLOMPOT	AFWERKING VAN PRODUK	INNOVERING EN KREATIWITEIT	ALGEMENE ASPEKTE	TOTAAL FASE 2	GEMODEREERDE PUNT	VERWERKTE TOTAAL	GEMODEREERDE PUNT	TOTAAL (FASE 1 + FASE 2)	GEMODEREERDE PUNT
		20	20	50	20	50	40	10	5	5	180	180	80	80	100	100
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
	TOTAAL			TOTAAL												

_____ _____

Handtekening van onderwyser Datum

SKOOLSTEMPEL

_____ _____

Handtekening van moderator Datum

Kopiereg voorbehou

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 aanbieding

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

- Fase 1: Puntestaat met bewyse
- Fase 2: Bewys van beplanning van die model
- Fase 2: '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 puntestaat (EEN saamgestelde puntestaat 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 werkswinkel gemaak word.

LET WEL: Die leerders moet aan die begin van Kwartaal 1 met die model begin en dit teen **2 September 2022** 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.

Kopiereg voorbehou

4.4 Verklaring van egtheid

NAAM VAN SKOOL: .....

NAAM VAN LEERDER: .....

NAAM VAN ONDERWYSER: .....

SKOOLSTEMPEL

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.

Kopiereg voorbehou