



**basic education**

---

Department:  
Basic Education  
**REPUBLIC OF SOUTH AFRICA**

**SIVIELE TEGNOLOGIE**

**PRAKTIESE ASSESSERINGSTAAK**

**2012**

**Hierdie riglyne bestaan uit 21 bladsye.**

## INHOUDSOPGAWE

Hierdie dokument bestaan uit vyf afdelings:

### **AFDELING A – RIGLYNE VIR DIE ONDERWYSER**

1. Die struktuur van die PAT
2. Bestuur van die PAT
3. Administrasie van die PAT
4. Assessering en moderering van die PAT
  - 4.1 Assessering
  - 4.2 Moderering

### **AFDELING B – OPDRAG AAN DIE LEERDER**

1. Instruksies
2. Scenario met drie opsies om van te kies:
  - Opsie 1
  - Opsie 2
  - Opsie 3

### **AFDELING C – ASSESSERINGSINSTRUMENTE**

1. Rubriek vir die assessering van die ontwerpportefeulje
2. Nasienmemorandums vir die werktekening
  - 2.1 Nasienmemorandum vir die werktekening van die oopplankombuis
  - 2.2 Nasienmemorandum vir die werktekening van die oopplankombuis en muur- of vloereenheid
  - 2.3 Nasienmemorandum vir die werktekening van die oopplankombuis en ontbythoekie-stoel
3. Rubriek vir die nasien van die finale produk/model

### **AFDELING D – VERKLARING DEUR LEERDER**

1. Verklaring van egtheid

### **AFDELING E – VOORBEELDE VAN PUNTESTAAT**

1. Puntetaat vir ontwerpportefeulje
2. Puntetaat vir werktekening van oopplankombuis, muur- of vloereenheid en ontbythoekie-stoel
3. Puntetaat vir finale produk
4. Saamgestelde puntetaat

## AFDELING A

### **RIGLYNE VIR DIE ONDERWYSER (Hierdie riglyne moet deeglik aan die leerders verduidelik word)**

#### **1. Die struktuur van die PAT vir Siviele Tegnologie**

Praktiese Assesseringstake is ontwerp om die leerder se vermoë om 'n verskeidenheid vaardighede te integreer om probleme op te los, te ontwikkel en te demonstreer. Die PAT maak ook gebruik van die tegnologiese proses soos uiteengesit in Leeruitkoms 2, om die leerder te lei in die stappe wat gevolg moet word om by die oplossing van 'n spesifieke probleem uit te kom.

Die PAT is gebaseer op ondersoek, simulasies en die toepassing van vaardighede, kennis en beginsels wat deur die leerders verwerf is wat die tegnologiese proses in die bouomgewing sal dek.

Die Praktiese Assesseringstaak bestaan uit twee komponente: die ontwerpportefeulje wat 25% van die PAT opmaak en die model insluitende die werktekening wat 75% van die PAT uitmaak.

#### **2. Bestuur van die PAT**

Die PAT moet in die eerste kwartaal begin word, aangesien dit 'n lang en uitgerekte proses is wat **NIE** tot op die laaste oomblik gelaat kan word nie.

- i. Al die komponente van die PAT (Ontwerpportefeulje, werktekening en model) moet voltooi wees en aangebied word vir assessering teen die einde van die derde kwartaal voor die rekordeksamen begin om sodoende genoegsame tyd te laat vir die eksterne moderering.
- ii. Gedurende hierdie fase sal die onderwyser die finale en enige uitstaande assessering doen. Alle leerderportefeuljes, werktekening en modelle moet veilig bewaar word totdat die modereringsproses voltooi is (beide provinsiale en nasionale moderering).
- iii. **Die interne moderator/departementshoof moet PAT-moderering reg deur die jaar doen.**
- iv. Dit is belangrik dat daar van die begin af aan alle kriteria voldoen word, omdat dit die basis van die assessering sal vorm.
- v. Onderwysers mag nie leerders penaliseer vir aspekte wat nie in die aanvanklike kriteria ingesluit was nie.
- vi. Tydens seleksie kan daar van leerders vereis word om hulle vaardighede en kennis ten toon te stel tydens moderering (sigmoderering).

Die kommunikasie van die ontwerp is 'n deurlopende proses en die leerder moet voortdurend veranderinge aan hierdie deel van die portefeulje aanbring waar nodig, soos wat die PAT vorder.

Elke onderwyser moet 'n pasaanduider ontwerp wat die voltooiingsdatums van die verskillende stadia van die PAT aandui. Die onderwyser moet verder hierdie hele proses bestuur om krisisbestuur en onnodige stres te voorkom nader aan die sperdatum vir die voltooiing van die PAT.

Inlewingsdatums vir die voltooiing van die verskillende dele van die PAT moet skriftelik aan leerders voorsien word, soos aangedui op die pasaanduider.

### 3. Administrasie van die PAT

Die PAT moet gebaseer word op situasies in die werklike lewe en moet voltooi word onder gekontroleerde omstandighede. (Verwys na die Vakassesseringsriglyne – Januarie 2008.)

Onderwysers moet datums vasstel vir die voltooiing van die verskillende stadia van die PAT. Op hierdie manier kan leerders hul eie vordering monitor. Waar formele assessering plaasvind, is dit die verantwoordelikheid van die onderwyser om hierdie assessering uit te voer.

Nadat onderwysers die riglyne deeglik bestudeer het moet hulle die verskillende stappe van die PAT sowel as die kriteria, soos aangedui in die rubrieke 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 B, die leerderopdrag en assesseringsinstrumente te maak en **nie later as die eerste week van Februarie** aan die leerders te gee.

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

### 4. Assessering en moderering van die PAT

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

#### 4.1 Assessering

Deurlopende ontwikkelingsterugvoering is nodig om die leerders te lei en te ondersteun om te verseker dat hulle op die regte pad is.

Beide formele en informele assessering behoort tydens die ontwikkeling en samestelling van die PAT gedoen te word. Informele assessering kan deur die leerder, maat, deur 'n portuurgroep, of deur die onderwyser gedoen word. Formele assessering sal altyd deur die onderwyser gedoen word en die resultate sal opgeteken word.

Die onderwyser moet die omvang van die assessering van al die komponente van die PAT deeglik in ag neem en die assesseringsprogram dienooreenkomstig beplan.

#### 4.2 Moderering

Gedurende die moderering van die PAT moet die ontwerpportefeulje, werktekeninge en die model aan die moderator beskikbaar gestel word.

Indien nodig, moet die moderator in staat wees om die leerder te versoek om die funksie, beginsels en die werking van die produk/model te verduidelik en om die vaardighede wat hy/sy aangeleer en toegepas het tydens die vervaardigingsproses te demonstreer vir modereringsdoeleindes. Die volgorde van gebeure volgens die tegnologiese proses kan ook van die leerder versoek word.

**AFDELING B****OPDRAG AAN DIE LEERDER****Departement van Basiese Onderwys  
Graad 12 Nasionale Senior Sertifikaat****2012 Praktiese Assesseringstaak**

Tyd toegelaat: 1<sup>ste</sup> – 3<sup>de</sup> kwartaal

Leerder se naam: \_\_\_\_\_

**Instruksies aan die leerder:**

- Hierdie praktiese assesseringstaak tel 25% van jou finale promosiepunt.
- Alle werk wat deur jou gelewer word, moet jou eie werk wees.
- Alle bronne wat gebruik is, moet erken word.
- Berekeninge moet duidelik wees en moet eenhede insluit.
- Berekeninge moet tot TWEE desimale afgerond word.
- Tekeninge kan handgeteken wees (gebruik tekeninstrumente) of in ROT ('CAD') geteken wees. Geen fotokopieë of geskandeerde inligting of tekeninge word toegelaat nie.
- Foto's mag gebruik word en kan in kleur of swart en wit wees. Geskandeerde foto's mag gebruik word.
- SI-eenhede moet gebruik word.
- Die gebruik van herwinde materiaal word aangemoedig.
- Veranderinge tydens die simulering van die produk moet aangeteken word en in die ontwerpportefeulje geplaas word.
- Die leerderopdrag en assesseringsinstrumente moet agter in die ontwerpportefeulje geplaas word.
- Die leerder se nasienmemorandum vir die werktekeninge moet by die werktekeninge geplaas word.
- Leerders mag elektroniese toerusting gebruik waar beskikbaar, bv. selfone, kamera's, digitale kamera's, ens. om hulle vordering te dokumenteer.
- **Die produk/model mag nie uit die klaskamer/werkswinkel verwyder word nie en moet op 'n veilige plek gebêre word wanneer daar nie aan gewerk word nie.**

**Die Praktiese assesseringstaak (PAT) bestaan uit 'n praktiese taak wat oor drie kwartale voltooi moet word. Die PAT bestaan uit 'n ontwerpportefeulje, werktekening en 'n produk/model.**

**Die finale skaaltekening soos aangetoon in die nasienmemorandum sal as deel van die finale produk of model geassesseer word. Hierdie punte vorm dus deel van die produk of model en tel 25 punte. Rekenaarondersteunde tekeninge moet onder die toesig van die onderwyser gedoen word.**

**LET WEL: Hierdie jaar bestaan die PAT uit EEN scenario met drie opsies. Kies enige EEN van die opsies en ontwikkel jou PAT.**

**Voorbeeld van 'n tydraamwerk vir die voltooiing van die PAT**

**Kwartaal 1:**

**Ontwerpportefeulje**

- Probleemstelling/Situasie
- Ontwerpopdrag
- Navorsing
- Genereer idees om probleem/situasie aan te spreek
- Ontwikkel die voorkeur-idee/keuse
- Beplanning
- Lys van materiale nodig om die werklike oopplankombuis of muureenheid/vloereenheid of ontbythoekie-stoel te bou
- Lys van gereedskap en toerusting om die werklike oopplankombuis of muureenheid/vloereenheid/ontbythoekie-stoel te bou
- 'n Snylys van alle hout wat benodig sal word om die muureenheid of vloereenheid of ontbythoekie-stoel te maak (slegs vir opsie 2 en 3).

**Kwartaal 2:**

**Werktekening**

- Alle tekeninge soos aangedui op die nasienmemorandum vir opsie 1, 2 of 3.
- NOTA: Gebruik die kriteria soos aangedui op die nasienmemorandum vir opsie 1, 2 en 3 as riglyn wanneer jy jou tekeninge maak.

**Produk/model**

- Vervaardiging en inmeekaarsit van onderdele

**Ontwerpportefeulje**

- Aantekeninge van veranderinge in die ontwerpportefeulje wat tydens die vervaardiging van die produk voorkom

**Kwartaal 3:**

**Ontwerpportefeulje**

- Voorblad
- Inhoudsopgawe
- Verklaring van egtheid
- Evaluering van die produk
- Bibliografie/Bronnelys

**Produk/model**

- Vervaardiging en finale inmeekaarsit van onderdele

**SCENARIO:**

'n Besigheidsgroep wat meenthuis ontwikkel het 'n kompetisie geloods waar leerders genooi word om hulle ontwerpe vir 'n oopplankombuisuitleg in te skryf.

Daar word van jou verwag om 'n oopplankombuis met ontbythoekie vir 'n meenthuis met 'n oppervlakte van 80 m<sup>2</sup> te ontwerp. Daar word ook van jou verwag om een van die aangeduide opsies te vervaardig.

**1. SPESIFIKASIES**

Die volgende spesifikasies sal van toepassing wees op die ontwerp van die oopplankombuis:

- Die oppervlakte van die kombuis is ongeveer 15 m<sup>2</sup>.
- Alle kaste en deure moet van 16 mm melamien-spaanderbord vervaardig word.
- Die werkoppervlak moet van 32 mm dik materiaal gemaak word.

Daar moet vir die volgende in die oopplankombuis voorsiening gemaak word:

- Yskas
- Elektriese stoof
- Skottelgoedwasser
- Mikrogolfoond
- Opwasarea met opwasbak
- Wasmasjien
- Tuimeldroër
- Vloereenhede
- Muureenhede
- Besemkas
- Ontbythoekie wat 4 persone kan akkommodeer

**2. INSTRUKSIES**

2.1 Ontwikkel en stel 'n ontwerpportefeulje saam deur die tegnologiese proses te volg.

Die volgende moet deel van die ontwerpportefeulje uitmaak:

- Voorblad
- Inhoudsopgawe
- Verklaring van egtheid
- Probleemstelling/Situasie
- Ontwerpopdrag
- Navorsing
- Genereer ten minste drie idees van die oopplankombuisuitleg om die probleem/situasie op te los
- Kies die oopplankombuis wat die beste oplossing bied en ontwikkel dit ten volle

- Beplanning – dui stappe en tydsduur aan vir die ontwikkeling en vervaardiging van die gesimuleerde kombuis of volle grootte muureenheid/vloereenheid of ontbythoekie-stoel
- Lys van materiale nodig om die werklike oopplankombuis of werklike muureenheid/vloereenheid of ontbythoekie-stoel te bou
- Lys van gereedskap en toerusting om die werklike oopplankombuis (sonder toebehore) of werklike muureenheid/ vloereenheid/ontbythoekie-stoel te bou
- 'n Snylys van alle hout wat benodig sal word om die volle grootte muureenheid of vloereenheid of ontbythoekie-stoel te maak (slegs vir opsie 2 en 3).
- Evaluering van die produk
- Bibliografie/Bronnelys
- Bylaes, bv. briewe ontvang, kwotasie-koste, Internet-navorsing, ens.
- Leerderopdrag en assesseringsinstrumente vir ontwerpportefeulje en produk/model

2.2 Nadat die finale idee ontwikkel is, **MOET EEN** van die volgende as werktekening ingedien word:

OPSIE 1:

- Die vloerplan van die oopplankombuis met die plasing van al die toebehore waarvoor voorsiening gemaak moet word. Die vloerplan moet die driehoek van beweging tussen die toepaslike toebehore in die kombuis aandui. Gebruik die korrekte kleurkodes soos voorgeskryf deur die Nasionale Bouregulasies om die vloerplan in te kleur.
- Die binne-aansigte (vooraansigte) van die kombuis uit alle hoeke gesien.
- Die vloerplan om die elektriese uitleg van muursokke, skakelaars en ligte aan te toon.

OPSIE 2 EN 3:

- Die vloerplan van die oopplankombuis met die plasing van al die toebehore waarvoor voorsiening gemaak moet word. Die vloerplan moet die driehoek van beweging tussen die toepaslike toebehore in die kombuis aandui. Gebruik die korrekte kleurkodes soos voorgeskryf deur die Nasionale Bouregulasies om die vloerplan in te kleur.
- Die vloerplan om die elektriese uitleg van muursokke, skakelaars en ligte aan te toon.
- Die vooraansig en deursneelinkeraansig van die muureenheid of vloereenheid of ontbythoekie-stoel.

AANBEVELING: Laat alle leerders die vloerplan en elektriese uitleg teken en dan hul keuse.

**LET WEL:**

**Gebruik die kriteria in die nasienmemorandum van die gekose opsie as riglyn vir jou tekeninge.**

**Alle tekeninge moet verkieslik op A3-tekennelle gemaak word en van afmetings, byskrifte, notas en skale voorsien wees. Tekene moet ook aan die minimum vereistes soos bepaal in die SANS/SABS 0143 Gebruikskode vir Boutekene voldoen.**



**2.3 Kies EEN van die opsies hieronder aangedui en ontwikkel en vervaardig:****Opsie 1****2.3.1 'n Skaalmodel van die oopplankombuis.**

Die skaalmodel moet die volgende insluit:

- Mure, vensters en deure
- Alle vloer- en muurkabinette (volgens skaal)
- Alle toebehore soos gespesifiseer in die spesifikasies

**Opsie 2****2.3.2 'n Volskaalmodel van 'n muur- of 'n vloereenheid vir die oopplankombuis. Enige toepaslike metode kan gebruik word om die onderdele aan mekaar te sit (slegs EEN kabinet).**

**Kies EEN:**

**Muureenheid**

Die model moet die volgende insluit:

- Kabinet met een rak
- Een deur

Modelspesifikasies

- Totale hoogte – 700 mm
- Diepte – 290 mm
- Breedte – 450 mm

**OF**

**Vloereenheid**

Die model moet die volgende insluit:

- Kabinet met een rak
- Laai
- Basis-/plintvoetkonstruksie vorm deel van die kabinet
- Een deur

Modelspesifikasies

- Totale hoogte – 880 mm (van voltooide vloervlak tot bokant van werkblad)
- Diepte – 570 mm
- Breedte – 450 mm

**Laai:**

- Diepte – 450 mm
- Pas die laai bokant die deur

**Algemeen:**

- Skarniere, deurhandvatsels en slotte van jou keuse

**Opsie 3**

**2.3.3 'n Volskaalmodel van 'n ontbythoekie-stoel. Enige toepaslike metode kan gebruik word om die onderdele aan mekaar vas te sit.**

**Hoogte:**

- Hoogte van stoel word bepaal deur die hoogte van die werksoppervlak.

**Pote:**

- Vier pote met relings
- Ontwerp van pote is eie keuse
- Pote kan reguit of teen 'n skuinste wees

**Sitplek:**

- Vierkantig, rond of gevormd
- Stoffering opsioneel

**Rugstuk: (Opsioneel)**

- Vierkantig, rond of gevormd
- Stoffering opsioneel

**AFDELING C****3. ASSESSERINGSINSTRUMENTE**

Die assesseringsinstrumente hieronder sal gebruik word om die verskillende afdelings van jou PAT te assesseer. Gebruik hierdie instrumente om jou te help met die maak van jou produk of model.

**3.1 Matriks vir die assessering van die ontwerpportefeulje**

KRITERIA	7	6	5	4	3	2	1
	80–100%	70–79%	60–69%	50–59%	40–49%	30–39%	0–29%
<b>Aanbieding</b>	Oorskry die vereiste inligting. Uiters netjies: Naam Registerklas Jaar 20... Toepaslike dekblad-illustrasie Toepaslike titel Inhoudsopgawe Alle afdelings Bladsynommers	Vereiste inligting. Uiters netjies: Naam Registerklas Jaar 20... Toepaslike dekblad-illustrasie Toepaslike titel Inhoudsopgawe Alle afdelings Bladsynommers	Genoegsame inligting uit onderstaande lys, netjies aangebied: Naam Registerklas Jaar 20... Toepaslike dekbladillustrasie Toepaslike titel Inhoudsopgawe Alle afdelings Bladsynommers	Noodsaaklike inligting uit onderstaande lys, netjies aangebied: Naam Registerklas Jaar 20... Toepaslike dekblad-illustrasie Toepaslike titel Inhoudsopgawe Alle afdelings Bladsynommers	Beperkte inligting uit onderstaande lys, netjies aangebied: Naam Registerklas Jaar 20... Toepaslike dekblad-illustrasie Toepaslike titel Inhoudsopgawe Alle afdelings Bladsynommers	Tekort aan noodsaaklike inligting; nie baie netjies aangebied nie.	Slegs naam en registerklas; slordig aangebied.
<b>Ontwikkeling van ontwerp-voorlegging</b>	Die ontwerp-voorlegging is uiters goed geformuleer en omskryf die behoefte. Dit noem gedetailleerde spesifikasies en beperkings.	Die ontwerp-voorlegging is baie goed saamgestel en omskryf die behoefte. Dit noem gedetailleerde spesifikasies en beperkings.	Die ontwerp-voorlegging is goed saamgestel en definieer die behoefte. Dit noem gedetailleerde spesifikasies en beperkings.	Die ontwerp-voorlegging omskryf die behoefte en voorsien 'n lys van spesifikasies en beperkings.	Die ontwerp-voorlegging omskryf die behoefte en voorsien beperkte spesifikasies.	Die eenvoudige ontwerp-voorlegging maak min of geen melding van die behoefte of probleem nie.	Die ontwerp-voorlegging is vaag en maak geen melding van spesifikasies of beperkings nie.
<b>Ondersoek en analiese inligting</b>	Toon bewys van 'n verskeidenheid navorsingsmetodes *(6) en ondersoek wat gedoen is om al die nodige inligting te bekom wat nodig is om met 'n innoverende ontwerp vorendag te kom.	Gebruik 'n wye reeks *(5) toepaslike inligtingsbronne om innoverende ontwerpopsies te ontwikkel.	Gebruik 'n reeks inligtingsbronne *(4) wat begrip vir die probleem of behoefte toon.	Gebruik genoegsame bronne *(3) om relevante inligting bymekaar te maak wat sal help met ontwerpidees.	Gebruik relevante navorsingsmetodes *(2) om die probleem en behoefte wat in die ontwerp-voorlegging geïdentifiseer is, te hanteer.	Gebruik minder as genoegsame bronne *(1) en kollekteer minder as genoegsame inligting.	Kollekteer baie min relevante inligting *(0).

KRITERIA	7	6	5	4	3	2	1
	80–100%	70–79%	60–69%	50–59%	40–49%	30–39%	0–29%
<b>Ontwikkeling van ontwerp-idees</b>	Genereer 'n uitstekende verskeidenheid en alternatiewe, innoverende idees met verskillende benaderings om die probleem of behoefte aan te spreek. Regverdig die voorkeurkeuse met duidelike verwysing na die ontwerpvoorlegging.	Toon bewyse van 'n wye reeks kommunikasie-metodes wat gebruik word om oorspronklike en innoverende ontwerpidees te genereer. Goeie motivering van die finale ontwerpkeuse.	Toon bewyse van 'n reeks kommunikasie-metodes wat gebruik word om oorspronklike en innoverende ontwerpidees te genereer. Modelling van ontwerpidees. Verduidelik goed beredeneerde keuse van gekose ontwerp.	Gebruik 'n goeie verskeidenheid alternatiewe. Onderzoek verskillende benaderings. Goed beredeneerde keuse van finale ontwerp.	Oorweeg alternatiewe, maar daar is 'n tekort aan oorspronklikheid en aanleg. Toon finale ontwerpkeuse.	Bied alternatiewe maar het 'n neiging om 'n versameling bestaande idees of produkte te gebruik. Beperkte beredenering van ontwerpkeuse. Toon beperkte skakeling met die navorsing wat gedoen is.	Toon min of geen ondersoek van alternatiewe nie.
<b>Kommunikasie van idees</b>	Ontwikkel 'n baie interessante oplossing. Kommunikeer hierdie oplossing uitstekend deur van toepaslike metodes en tegnieke gebruik te maak. Gebruik modellering om ontwerpdenke te toets en ontdek.	Ontwikkel 'n baie interessante oplossing. Kommunikeer hierdie oplossing goed deur van toepaslike metodes en tegnieke gebruik te maak.	Ontwikkel 'n interessante oplossing. Kommunikeer hierdie oplossing effektief deur van toepaslike metodes en tegnieke gebruik te maak.	Beredeneer die keuse vir 'n oplossing goed. Gebruik oor die algemeen goeie kommunikasie-tegnieke.	Die oplossing toon 'n tekort aan kreatiwiteit. Beperkte kommunikasie-tegnieke word gebruik.	Die oplossing toon 'n tekort aan kreatiwiteit. Ontoepaslike kommunikasie-tegnieke word gebruik.	Die oplossing het 'n tekort aan detail wat interpretasie moeilik maak. Geringe aandag word aan kommunikasie-tegnieke gegee.
<b>Evaluering van produk of model</b>	Evalueer die produk of model volledig en omvattend teenoor die ontwerpvoorlegging, bring gebruiker en koste-effektiwiteit in berekening. Evalueer prosedures, tegnieke en prosesse, dui moontlike verbeteringe aan. Evalueer die toepaslikheid van die materiale wat gebruik word.	Evalueer die produk of model teenoor die ontwerpvoorlegging, bring gebruiker en koste-effektiwiteit in berekening. Evalueer prosedures, tegnieke en prosesse, dui moontlike verbeteringe aan. Evalueer die toepaslikheid van die materiale wat	Evalueer die produk of model teenoor die ontwerpvoorlegging. Gee voorstelle vir die verbetering van die produk se funksionaliteit. Evalueer die toepaslikheid van die materiale wat gebruik word met beperkte voorstelle vir verbetering.	Evalueer die produk of model teenoor die ontwerpvoorlegging. Evalueer die toepaslikheid van die materiale wat gebruik word.	Evalueer die produk of model oppervlakkig teenoor die ontwerpvoorlegging. Maak aanbevelings om funksionaliteit te verbeter.	Baie oppervlakkige evaluering met beperkte aanbevelings.	Toon min of geen bewys van die evaluering van die produk of model nie.

## 2. Nasienmemorandums vir die werktekeninge.

### 2.1 Nasienmemorandum vir die werktekeninge van die oopplankombuis.

Assesseer alle komponente hieronder aangedui.

Leerder se naam: \_\_\_\_\_

SKAAL-TEKENINGE	KRITERIA	TOTALE PUNTE	LEERDER-PUNT	HERLEI TOT 25
<b>VLOERPLAN VAN OOPPLAN-KOMBUIS EN WOONKAMER</b>	Muurdikte korrek geteken	4		
	Kombuisdeur korrek geposisioneer en geteken	3		
	Kombuisvenster korrek geposisioneer en geteken	3		
	Korrekte tekensimbole vir ontbythoekie, toestelle, opwasbak, vloer en muureenhede	9		
	Korrekte vloeroppervlakte van kombuis (15 m <sup>2</sup> )	3		
	Korrekte kleurkode gebruik op vloerplan	2		
	Driehoek van beweging tussen toepaslike toebehore	1		
	Netheid en lynwerk	4		
	Skaal akkuraat toegepas	4		
	Maatskrywing korrek aangedui	5		
	Drukskryf vloerplan en skaal onder tekening	2		
<b>SUBTOTAAL</b>		<b>40</b>		
<b>AANSIGTE (VOORAANSIGTE VAN KOMBUIS UIT VERSKILLENDE HOEKE)</b>	Korrekte hoogte en breedte van mure	4 x 1		
	Plasing van toebehore volgens vloerplan	4 x 1		
	Venster(s) en deur(e) aangedui	2		
	Hoogtes van vloer- en muureenhede	4 x 1		
	Breedte van eenhede	4 x 1		
	Hoogte van plintvoetkonstruksie	1		
	Laaie aangedui	1		
	Maatskrywing korrek aangedui	4		
	Netheid en lynwerk	2		
	Skaal akkuraat toegepas	2		
	Drukskryf skaal en name van aansigte	2		
<b>SUBTOTAAL</b>		<b>30</b>		
<b>ELEKTRIESE UITLEG</b>	Akkuraatheid van vloerplan	5		
	Duidelike uitleg van elektriese sisteem	10		
	Tekensimbole vir elektrisiteit	5		
	Tekensimbole vir elektriese huishoudelike toebehore	6		
	Netheid en lynwerk	2		
	Drukskryf skaal en naam van tekening	2		
<b>SUBTOTAAL</b>		<b>30</b>		
<b>TOTAAL</b>		<b>100</b>		

## 2.2 Nasienmemorandum vir die oopplankombuis en muur- of vloereenheid.

Assesseer alle komponente hieronder aangedui.

Leerder se naam: \_\_\_\_\_

SKAAL-TEKENINGE	KRITERIA	TOTALE PUNTE	LEERDER-PUNT	HERLEI TOT 25
<b>VLOERPLAN VAN OOPPLAN-KOMBUIS EN WOONKAMER</b>	Muurdikte korrek geteken	4		
	Kombuisdeur korrek geposisioneer en geteken	3		
	Kombuisvenster korrek geposisioneer en geteken	3		
	Korrekte tekensimbole vir ontbythoekie, toestelle, opwasbak, vloer en muureenhede	9		
	Korrekte vloeroppervlak van kombuis (15 m <sup>2</sup> )	3		
	Korrekte kleurkode gebruik op vloerplan	2		
	Driehoek van beweging tussen toepaslike toebehore	1		
	Netheid en lynwerk	4		
	Skaal akkuraat toegepas	4		
	Maatskrywing korrek aangedui	5		
	Drukskryf vloerplan en skaal onder tekening	2		
<b>SUBTOTAAL</b>		<b>40</b>		
<b>VOORAANSIG VAN EEN MUUR- OF VLOEREENHEID</b>	Korrektheid (volgens afmetings)	3		
	Blad (muureenheid) of werkblad (vloereenheid)	1		
	Sykante	1		
	Rak	1		
	Verspanstukke	1		
	Deur (muureenheid) of deur en laai (vloereenheid)	2		
	Verborge besonderhede	1		
	Maatskrywing korrek aangedui	2		
	Netheid en lynwerk	1		
	Drukskryf aansig se naam en skaal	2		
<b>SUBTOTAAL</b>		<b>15</b>		
<b>DEURSNEE-LINKERAANSIG VAN EEN MUUR- OF VLOEREENHEID</b>	Korrektheid (volgens afmetings)	2		
	Blad of werkblad	1		
	Verspanstukke	2		
	Deur	2		
	Rak	1		
	Bodem of vloerbord	1		
	Skopplaat (plint) en laai (slegs by vloereenheid) OF Reling vir vashegting teen muur (slegs vir muureenheid)	2		
	Netheid en lynwerk	1		
	Drukskryf aansig se naam	1		
	<b>SUBTOTAAL</b>		<b>15</b>	
<b>ELEKTRIESE UITLEG</b>	Akkuraatheid van vloerplan	5		
	Duidelike uitleg van elektriese sisteem	10		
	Tekensimbole vir elektrisiteit	5		
	Tekensimbole vir elektriese huishoudelike toebehore	6		
	Netheid en lynwerk	2		
	Drukskryf skaal en naam van tekening	2		
<b>SUBTOTAAL</b>		<b>30</b>		
<b>TOTAAL</b>		<b>100</b>		

### 2.3 Nasienmemorandum vir die werktekening van die oopplankombuis en ontbythoekie-stoel.

Assesseer alle komponente hieronder aangedui.

Leerder se naam: \_\_\_\_\_

SKAAL-TEKENINGE	KRITERIA	TOTALE PUNTE	LEERDER-PUNT	HERLEI TOT 25
VLOERPLAN VAN OOPPLAN-KOMBUIS EN WOONKAMER	Muurdikte korrek geteken	4		
	Kombuisdeur korrek geïgnoreer en geteken	3		
	Kombuisvenster korrek geïgnoreer en geteken	3		
	Korrekte tekensimbole vir ontbythoekie, toestelle, opwasbak, vloer en muureenhede	9		
	Korrekte vloeroppervlakte van kombuis (15 m <sup>2</sup> )	3		
	Korrekte kleurkode gebruik op vloerplan	2		
	Driehoek van beweging tussen toepaslike toebehore	1		
	Netheid en lynwerk	4		
	Skaal akkuraat toegepas	4		
	Maatskrywing korrek aangedui	5		
	Drukskryf vloerplan en skaal onder tekening	2		
<b>SUBTOTAAL</b>		<b>40</b>		
VOORAANSIG VAN STOEL	Sitplek	2		
	Pote	4		
	Verspanstukke/relings	4		
	Netheid en lynwerk	1		
	Skaal akkuraat toegepas	1		
	Maatskrywing korrek aangedui	2		
	Drukskryf aansig se naam	1		
<b>SUBTOTAAL</b>		<b>15</b>		
DEURSNEE-LINKERAANSIG VAN STOEL	Sitplek	2		
	Pote	4		
	Verspanstukke/relings	2		
	Netheid en lynwerk	1		
	Skaal akkuraat toegepas	1		
	Maatskrywing korrek aangedui	3		
	Drukskryf aansig se naam en skaal	2		
<b>SUBTOTAAL</b>		<b>15</b>		
ELEKTRIESE UITLEG	Akkuraatheid van vloerplan	5		
	Duidelike uitleg van elektriese sisteem	10		
	Tekensimbole vir elektrisiteit	5		
	Tekensimbole vir elektriese huishoudelike toebehore	6		
	Netheid en lynwerk	2		
	Drukskryf skaal en naam van tekening	2		
<b>SUBTOTAAL</b>		<b>30</b>		
<b>TOTAAL</b>		<b>100</b>		

### 3.3 Matriks vir assessering van die finale produk/model

KRITERIA	7	6	5	4	3	2	1
	80–100%	70–79%	60–69%	50–59%	40–49%	30–39%	0–29%
<b>Toepaslikheid vir doel</b>	Hierdie produk/model het 'n uitstaande vlak van funksionaliteit. Dit toon 'n baie hoë vlak van innovering wat toepaslik is vir die ontwerpvoorlegging.	Hierdie produk/model het 'n hoë vlak van funksionaliteit. Dit toon 'n hoë vlak van innovering wat toepaslik is vir die ontwerpvoorlegging.	Hierdie produk/model voldoen goed aan die doel waarvoor dit ontwerp is. Dit toon 'n mate van innovering wat toepaslik is vir die ontwerpvoorlegging.	Hierdie produk/model voldoen bevredigend aan die doel waarvoor dit ontwerp is. Dit toon 'n beperkte mate van innovering vir die probleem en behoefte wat geïdentifiseer is.	Die produk voldoen aan die funksionele vereistes. Die oplossing toon geen innovering vir die probleem en behoefte wat geïdentifiseer is nie.	Die produk voldoen beswaarlik aan die funksionele vereistes. Daar is 'n gebrek aan verfyning en innovering.	Die projek is onvoltooid en voldoen nie aan die behoefte wat geïdentifiseer is nie.
<b>Vervaardigings-bevoegdheid</b>	Demonstreer 'n uitstaande vlak van vaardigheid en bevoegdheid om korrek en veilig met 'n wye reeks materiale, gereedskap, toerusting en masjiene onder die onderwyser se toesig te werk.	Demonstreer 'n baie hoë vlak van vaardigheid en bevoegdheid om korrek en veilig met 'n wye reeks materiale, gereedskap, toerusting en masjiene onder die onderwyser se toesig te werk.	Demonstreer 'n hoë vlak van vaardigheid en bevoegdheid om korrek en veilig met reeks materiale, gereedskap, toerusting en masjiene onder die onderwyser se toesig te werk.	Demonstreer 'n bevredigende vlak van vaardigheid en bevoegdheid om korrek en veilig met toepaslike materiale, gereedskap, toerusting en masjiene onder die onderwyser se toesig te werk.	Demonstreer 'n aanvaarbare vlak van vaardigheid en bevoegdheid om korrek en veilig met toepaslike materiale, gereedskap, toerusting en masjiene onder die onderwyser se toesig te werk.	Demonstreer 'n mate van akkuraatheid en veiligheid in die gebruik van materiale, gereedskap, toerusting en masjiene onder die onderwyser se toesig.	Demonstreer 'n gebrek aan vaardigheid en bevoegdheid om akkuraat en veilig met materiale, gereedskap, toerusting onder die onderwyser se toesig te werk. Gee min aandag aan veiligheid.
<b>Bestuur van proses</b>	Demonstreer 'n voortdurende hersiening van die vaardigheidsproses. Toon 'n uitstaande vermoë om aan te pas en die ontwerp te verander wanneer probleme opduik. Pas werkswyse aan om die minimum vermorsing te bewerkstellig. Bestuur tyd buitengewoon goed.	Hersien die ontwerp gedurende die vaardigheidsproses. Demonstreer vindingrykheid en aanpasbaarheid met die aanbring van modifikasies om 'n hoëkwaliteit-produk te verseker. Bestuur vermorsing en tyd baie goed.	Toon die vermoë om die ontwerp aan te pas en te verander wanneer probleme opduik. Beplan voldoende om vermorsing te minimaliseer. Bestuur tyd goed.	Pas kennis van materiale en prosesse toe om probleme te oorkom in die vervaardigingsproses. Demonstreer 'n mate van materiaal- en tydbestuur.	Toon die vermoë om aan te pas en alternatiewe metodes te gebruik om voort te gaan wanneer probleme opduik. Soek bystand van onderwyser om voort te gaan. Demonstreer 'n mate van materiaal- en tydbestuur.	Toon min bewys van alternatiewe maniere om voort te gaan wanneer probleme opduik. Soek nie hulp by onderwyser nie. Gaan voort sonder om aandag te skenk aan materiaal- en tydbestuur.	Wend geen poging aan om probleme te oorkom nie. Toon geen teken van behoorlike beplanning nie, wat veroorsaak dat daar geen materiaal- en tydbestuur toegepas word nie.
<b>Modellering van produk</b>	Uitstekend gemodelleer om die funksie waarvoor dit ontwerp is, realisties te illustreer.	Spesiale modellerings-tegnieke gebruik om die funksie waarvoor dit ontwerp is, realisties te illustreer.	Produk is effektief gemodelleer om die funksie waarvoor dit ontwerp is, realisties te illustreer.	Produk is toepaslik gemodelleer om die funksie waarvoor dit ontwerp is, realisties te illustreer.	Produk is gemodelleer om die funksie waarvoor dit ontwerp is, realisties te illustreer.	Die model illustreer beswaarlik die funksie waarvoor dit ontwerp is.	Die model toon geen duidelikheid oor hoe die produk veronderstel is om te funksioneer nie.



**AFDELING D**

**1. VERKLARING VAN EGTHEID**

NAAM VAN SKOOL:.....

NAAM VAN LEERDER:.....

NAAM VAN ONDERWYSER:.....



**Ek verklaar hiermee dat die Praktiese Assesseringstaak wat ek voorlê vir assessering, my eie oorspronklike werk is en nog nie voorheen vir moderering voorgelê is nie.**

\_\_\_\_\_  
**HANDTEKENING VAN LEERDER**

\_\_\_\_\_  
**DATUM**

**Sover ek weet, is die bogenoemde verklaring deur die kandidaat waar en ek aanvaar dat die werk wat aangebied word, sy/haar eie werk is.**

\_\_\_\_\_  
**HANDTEKENING VAN ONDERWYSER**

\_\_\_\_\_  
**DATUM**

**AFDELING E  
VOORBEELDE VAN PUNTESTATE**

PUNTESTAAT VIR DIE ONTWERPPORTEFEULJE											
NAAM VAN LEERDER		KRITERIA									
		Aanbieding	Ontwikkeling van die ontwerpvoorstel	Ondersoek van analitiese inligting	Ontwikkeling van ontwerpidees	Kommunikasie van idees	Evaluering van produk of model	Nakoming van sperdatums	TOTAAL:	TOTAAL: 100%	TOTAAL: 25
		10	20	20	30	20	15	10	125	100	25
1.											
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											
8.											
9.											
10.											

\_\_\_\_\_  
Handtekening van (Onderwyser)

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Handtekening van (Moderator)

\_\_\_\_\_  
Datum

TOTAAL VAN BLADSY		
GROEPGEMIDDELD		

SKOOLSTEMPEL

PUNTESTAAT VIR DIE WERKTEKENINGE VAN DIE:														
KRITERIA														
NAAM VAN LEERDER	OOPPLAN-KOMBUIS			OOPPLAN-KOMBUIS MET MUUR- OF VLOERENHEID				OOPPLAN-KOMBUIS MET ONTBYTHOEKIE-STOEL				TOTAAL: 100	TOTAAL: 100%	TOTAAL: 25
	VLOERPLAN	VOORAANSIG	ELEKTRIESE UITLEG	VLOERPLAN	VOORAANSIG	DEURSNEE-LINKERAANSIG	ELEKTRIESE UITLEG	VLOERPLAN	VOORAANSIG	DEURSNEE-LINKERAANSIG	ELEKTRIESE UITLEG			
	40	30	30	40	15	15	30	40	15	15	30			
1.														
2.														
3.														
4.														
5.														
6.														
7.														
8.														
9.														
10.														

\_\_\_\_\_  
Handtekening van (Onderwyser)

\_\_\_\_\_  
Datum

TOTAAL VAN BLADSY		
GROEPGEMIDDELD		

SKOOLSTEMPEL

\_\_\_\_\_  
Handtekening van (Moderator)

\_\_\_\_\_  
Datum

PUNTESTAAT VIR DIE FINALE PRODUK/MODEL								
NAAM VAN LEERDER		KRITERIA						
		TOEPASLIKHEID VIR DOEL	VERVAARDIGINGS- BEVOEGDHEID	BESTUUR VAN PROSES	MODELLERING VAN PRODUK	TOTAAL:	TOTAAL: 100%	TOTAAL: 50
		20	30	20	30	100	100	50
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								

TOTAAL VAN BLADSY		
GROEPGEMIDDELD		

\_\_\_\_\_  
Handtekening van (Onderwyser)

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Handtekening van (Moderator)

\_\_\_\_\_  
Datum

SKOOLSTEMPEL

SAAMGESTELDE PUNTESTAAT						
BESONDERHEDE VAN LEERDER			ONTWERP- PORTEFEULJE	FINALE PRODUK		TOTAAL
No.	EKSAMEN- NOMMER	VOLLE NAAM		WERK- TEKENINGE	MODEL	
			25	25	50	100
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
			TOTAAL VAN BLADSY			
			GROEPGEMIDDELD (LAASTE BLADSY)			

\_\_\_\_\_  
Handtekening van (Onderwyser)

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Handtekening van (Moderator)

\_\_\_\_\_  
Datum

SKOOLSTEMPEL