education

Department of Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

LANDBOUTEGNOLOGIE

PRAKTIESE ASSESSERINGSTAAK

2009

Hierdie riglyne bestaan uit 18 bladsye.

Kopiereg voorbehou

INHOUDSOPGAWE

1. Inleiding **3**

Die Praktiese Assesseringstaak vir Landboutegnologie

2. Gids vir Onderwysers
4

Beplanning van die taak
Benodighede vir die taak
Hulpmiddels vir die taak

3. Riglyne vir leerders **7 - 10**

4. Assesseringsinstrumente **11- 14**

PRAKTIESE ASSESSERINGSTAAK VIR LANDBOUTEGNOLOGIE

INLEIDING

Die 17 Nasionale Kurrikulumverklaringsvakke, met `n praktiese komponent, bevat almal `n Praktiese Assesseringstaak. (PAT)

Hierdie vakke is:

- **LANDBOU:** Landboubestuurspraktyk en Landboutegnologie
- **KUNSTE**:Dansstudies, Ontwerp, Dramastudies, Musiek en Visuele Kunste
- **HSS**: Lewensoriëntering
- **WETENSKAPPE**: Rekenaartoepassingstegnologie en Inligtingstegnologie
- **DIENSTE**: Verbruikerstudies, Gasvryheidstudies en Toerisme
- **TEGNOLOGIE**: Siviele Tegnologie, Elektriese Tegnologie, Ingenieursgrafika en -ontwerp en Meganiese Tegnologie

Die PAT gee 'n geleentheid waardeur die onderwyser direkte en sistematiese waarnemings kan doen van die toegepaste vaardighede van leerders. Die PAT skep die geleentheid vir die vergelyking tussen die toepassing en vaardighede van die kennis en waardes van hierdie vakke.

Die PAT word begin in die laaste kwartaal van Graad 11 en loop deur tot aan die einde van die tweede kwartaal van Graad 12 en word as een deurlopende taak beskou. Die beplanning en die uitvoering van die PAT verskil van vak tot vak. Die evaluering en moderering van die PAT sal in die derde kwartaal van Graad 12 begin.

Kopiereg voorbehou

ONDERWYSERSGIDS
Die Praktiese Assesseringstaak vir Landboutegnologie

Skole sal aan die begin van die derde kwartaal van Graad 11 van elke akademiese jaar voorsien word van `n lys van moontlike projekte. Dit sal die onderwyser in staat stel om sy beplanning vooruit te doen. Skole sal dan een opsie uit die moontlike keuses kies.

Die Praktiese Assesseringstaak bevat `n ontwerpkomponent en 'n vervaardigingskomponent. Die PAT lei tot die ontwerp en ontwikkeling van die produk deur middel van Tegnologiese prosesse. Hierdie take behoort funksioneel te wees en in lyn met alledaagse situasies, bv. die bou van `n braaiplek, werkbank, nekklamp of waterkrip vir diere. Die leerders moet met die assesseringskriteria vertroud wees voordat hulle met die taak begin.

Die PAT in Graad 12 word ekstern opgestel en gemodereer, maar intern geassesseer. Die projek
word afgehandel onder gekontroleerde omstandighede en word deur middel van `n rubriek geassesseer.

Die PAT tel 25% van die totale promosiepunt (400) vir die vak in Graad 12.

Die PAT tel 100 punte en bestaan uit `n ontwerpportefeulje (25 punte), en die finale projek (75 punte).
Die PAT fokus dus op die ontwikkeling van die ontwerpportefeulje (25 punte), die vervaardigings- prosesse (50 punte) en die finale produk (25 punte).

Die Ontwerpportefeulje

Die **ontwerpportefeulje** moet bewyse bevat van alle stappe wat gevolg is gedurende die ontwikkeling van die projek en hoe dit benader is. Dit is:

- Ontleding en beplanning van die opdrag
- Verwantskap tussen tegnologie, die gemeenskap en die natuur
- Sketse, diagramme en berekeninge wat gebruik is waar van toepassing
- Materiale wat gebruik is
- Algemene veiligheidsmaatreëls
- Kosteberekeninge en materiaallys
- Kennis en vaardighede wat verwerf is gedurende die vervaardigingsproses
- Vervaardigingsprosesse wat gevolg is
- Begin- en eindtyd – hoe lank dit geneem het om te voltooi
- Navorsing of ondersoeke aangegaan
- Enige ander inligting wat relevant is tot die projek

Kopiereg voorbehou

Die formaat van die portefeulje moet soos volg wees:

Skutblad:	Naam van leerder Naam van skool Eksamennommer Jaar
Inhoudsopgawe:	Opdrag Beplanning / Navorsing Ontwerpsketse Materiaallys Kosteberekeninge Bronnelys Enige ander inligting

Die projek moet oor die volgende TWEE fases afgehandel word:

Fase 1: Ontwerp: (25 Punte)
Leerders moet die probleem of behoefte identifiseer in hul gekose projek. Die projek moet ondersoek word, idees moet gegenereer word en oplossings moet gevind word, waarna die produk gemaak word. Die laaste stap is die evaluering en bespreking van die oplossing met die onderwyser. Die bewyse van hierdie fase moet in die ontwerpportefeulje voorkom. Die ontwerpportefeulje moet in die 4de kwartaal van Graad 11 begin word en duur tot die einde van Januarie/Februarie, Graad 12.

Fase 2: Vervaardiging: (75 Punte)
Die leerders vervaardig die projek of artefak aan die begin van Januarie/Februarie, Graad 12 en gaan aan tot die einde van die 2de kwartaal van Graad 12. Wanneer die ontwerpoplossing dit nie tot `n volgrootte artefak kan leen nie, moet die leerder `n volledige skaalmodel vervaardig. Indien dié opsie geneem word, moet volskaalse seksies vervaardig word om die konstruksiedetail en afwerking aan te dui. `n Model kan dus die konteks aandui waarbinne dit gebruik gaan word.

Nota: Die leerders moet aan die einde van die 2de kwartaal van Graad 12 die artefak/projek, tesame met die ontwerpportefeulje indien vir assessering. Fase 1 en fase 2 word dan gelyktydig geassesseer.

Die kriteria vir die assessering van die Ontwerpportefeulje (25 punte) is die volgende:

- Ontleding en die beplanning van die opdrag
- Verwantskap tussen tegnologie, die gemeenskappe en die natuur
- Vermoë om idees te genereer
- Verskaffing van 'n oplossing
- Sketse, (afmetings, sweissimbole, skaal en projeksiesimbole)
- Materiale, gereedskap en toerusting wat gebruik is
- Algemene veiligheidsmaatreëls
- Kosteberekeninge en materiaallys
- Bewyse van vergelykings. Bv. verskillende prosesse, vaardighede en materiale
- Aanbieding van portefeulje

Die kriteria vir die assessering tydens die vervaardiging van die produk (sigbare moderering) (50 punte) is die volgende:

- Veilige hantering en versorging van gereedskap / toerusting
- Vaardighede met betrekking tot die gebruik en instandhouding van gereedskap en toerusting
- Kennis van materiale om probleme op te los
- Toepassing van verskillende prosesse en tegnieke
- Vaardighede gebruik met die toepassing van prosesse

Die kriteria vir die assessering van die gehalte van die finale produk (25 punte) is die volgende:

- Ondersoek van die probleem/behoefte. Die produk voldoen aan die behoefte waarvoor dit ontwerp is en toon verandering/verbetering wat betrekking het op die behoefte.
- Verhoudings en mate van die finale produk
- Voorkoms: Afwerking wat vyl, skuur, slyp en verf insluit.
- Funksionering van die finale produk. Werk dit deeglik?
- Tydsbestuur: Is die produk binne die gegewe tyd voltooi?

Kopiereg voorbehou

LANDBOUTEGNOLOGIE

Praktiese Assesseringstaak (PAT)

2009

Riglyne vir Leerders

LEERDEROPDRAG:

Inleiding

Die produk / artefak wat leerders moet vervaardig, is `n veiligheidshek wat op die plaas gebruik kan word. Leerders moet hulle vaardighede en kennis van Landboutegnologie gebruik om die projek te vervaardig.

Die produk / artefak wat leerders gaan vervaardig, moet ongeveer 60% van die prosesse bevat wat hulle aangeleer het in die teorie van die kursus. Hierdie prosesse bestaan uit verskeie take wat op die plaas uitgevoer kan word. Die leerders gebruik dus hul vaardighede en kennis in Landboutegnologie om hierdie projek te voltooi.

Let daarop dat daar met die ontwerpportefeulje in die 4de kwartaal in Graad 11 begin moet word en teen die einde Januarie/Februarie in Graad 12 voltooi moet wees. Die vervaardigingsproses moet teen die einde van die 2de kwartaal van Graad 12 voltooi wees. Die assessering sal in die 3de kwartaal plaasvind.

Opdrag:

Die produk / artefak wat leerders moet vervaardig, is `n veiligheidshek wat op die plaas gebruik word.

Leerders moet die produk / artefak aan die einde van die TWEEDE kwartaal vir assessering indien. Die **ontwerpportefeulje, wat die gepaardgaande beplanning in fase 1** bevat, moet daarmee saam ingedien word, sodat dit gelyktydig met die produk geëvalueer kan word.

Die hulpbronne wat benodig word vir die projek:

Die hulpbronne wat vir die projek benodig word, sal bepaal word deur die ontwerp van die hek wat deur die leerder gekies word. Leerders moet self toegelaat word om op hul eie veiligheidshek vir die plaas te besluit en te ontwerp, daarom bly die gegewe veiligheidshek net `n voorbeeld. Leerders kan die voorbeeld gebruik of hulle kan hul eie hek ontwerp.

Kopiereg voorbehou

Ontwerpportefeulje (25 punte)

Die <u>kriteria</u> vir die assessering van die <u>Ontwerpportefeulje</u> (25 punte) is die volgende:

- Ontleding en die beplanning van die opdrag
- Onderlinge verwantskap tussen tegnologie, die gemeenskap en die natuur
- Vermoë om idees te genereer
- Verskaffing van 'n oplossing
- Sketse (afmetings, sweissimbole, skaal en projeksiesimbole)
- Materiale, gereedskap en toerusting wat gebruik is
- Algemene veiligheidsmaatreëls
- Kosteberekeninge en materiaallys
- Bewyse van vergelykings. Bv. verskillende prosesse, vaardighede en materiale
- Aanbieding van portefeulje
- Begin- en eindtyd – hoe lank het dit geneem van begin tot einde
- Die ondersoeke of navorsing wat gedoen is (gee inligting van alle bronne wat gebruik is, insluitend web-bladsye, ens.
- Enige ander inligting wat betrekking het op die projek

Vervaardiging (50 punte)

Die kriteria vir assessering gedurende die vervaardiging van die produk (sigbare moderering) (50 punte) is die volgende:

- Veilige hantering en versorging van gereedskap / toerusting
- Vaardighede met betrekking tot die gebruik en instandhouding van gereedskap en toerusting
- Kennis van materiale om probleme op te los
- Toepassing van verskillende prosesse en tegnieke
- Vaardighede getoon in die toepassing van prosesse

Gehalte (25 punte)

Die kriteria vir die assessering van die gehalte van die finale produk (25 punte) is die volgende:

- Ondersoek van die probleem/behoefte. Die produk voldoen aan die behoefte waarvoor dit ontwerp is en toon verandering/verbeteringe wat van toepassing is op die probleem.
- Verhoudings en mate van die finale produk
- Voorkoms: Afwerking wat vyl, skuur, slyp en verf insluit.
- Funksionering van die finale produk. Werk dit deeglik?
- Tydsbestuur: Is die produk binne die gegewe tyd voltooi?

Kopiereg voorbehou

Projek - ’n Veiligheidshek

Stappe om te volg:

Stap 1

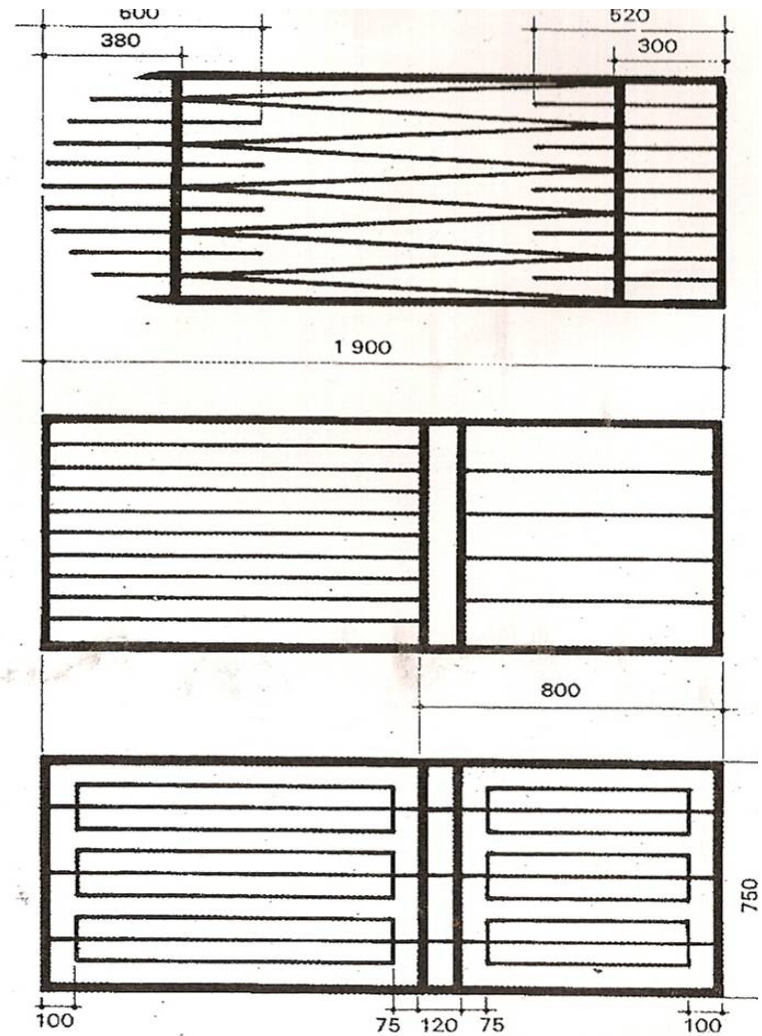
- Teken die hekraamwerk op `n plat staal-/sement-werksoppervlak.
- Plaas 25 mm-vierkantpyp op die tekening en merk lengtes en hoeke af.
- Sny lengtes en plaas terug op die tekening. (Afrox-wenk: Hou dit vas met magnete.)
- Maak seker dat hoeke en lasse goed pas, sonder gapings.
- Hegsweis hoekies van alle lasse en kontroleer of hoeke haaks is. Sweising kan nou voltooi word.
- Maak alle sweislasse skoon.

Stap 2

- Plaas die raam terug op die tekening en merk die posisies van die vertikale stawe af op die raam.
- Lê die 12 mm-vierkantpyp op die raam en merk die lengtes af. (Wanneer die stawe teen hoeke is, moet hoeke afgemeet word waarteen dit vasgesit moet word.)
- Sny die 12 mm-lengtes.
- Plaas lengtes terug in hul posisies en hegsweis hoekies aan die raam, sodat hulle in plek kan wees.
- Wanneer alle stawe in plek is, kan sweising voltooi word. Daarna kan die sweislasse skoon gemaak word.

Stap 3

Meet die posisies van die skarniere en die slot en sweis liggies vas aan raam. (Afroxwenk: Maak seker dat hulle ooreenstem met die merke op die kosyn of muur waar dit moet vaskom voordat finale sweising gedoen word.)



VOORBEELD VAN 'N ASSESSERINGSRUBRIEK VIR DIE PAT

Naam van kandidaat: : ______________________________ Skool: __________________________
Graad: __________________ Datum: __________________

ONTWERP-PORTEFEULJE	VERVAARDIGINGSPROSES	KWALITEIT VAN DIE PRODUK	TOTAAL	NAAM VAN ASSESSOR	NAAM VAN EKSTERNE MODERATOR
/25	/50	/25	/100		

A. RUBRIEK VIR DIE ASSESSERING VAN DIE ONTWERPPORTEFEULJE

KRITERIA	1	2	3	4	5	MOONTLIKE PUNT	PUNT BEHAAL
Beplanningsvaardighede: Analisering en diagnose	Toon geen poging om inligting te identifiseer en in te samel om die gegewe probleem/behoefte mee te analiseer nie.	Toon 'n poging om relevante inligting te identifiseer en in te samel, om die gegewe probleem/behoefte mee te analiseer.	Identifiseer die gegewe probleem korrek en versamel relevante inligting om die gegewe probleem/behoefte mee te analiseer.	Analiseer die gegewe probleem korrek en toon tekens van die gebruik van 'n wye reeks inligtingsbronne om die probleem/behoefte te verstaan.	Identifiseer die gegewe probleem/behoefte korrek en gebruik 'n verskeidenheid ondersoekstrategieë om relevante inligting in te samel wat help met die ontwikkeling en ontwerp van innoverende idees.	**5**	
Onderlinge verwantskap tussen tegnologie, gemeenskap en die omgewing	Wend geen poging aan om die onderlinge verwantskap tussen tegnologie, gemeenskap en die omgewing te toon nie.	Verwantskap tussen tegnologie, gemeenskap en die omgewing is getoon.	Bewustheid en kennis van die onderlinge verwantskap tussen tegnologie, gemeenskap en die omgewing is gedemonstreer.	Toepassing en kennis van aspekte van onderlinge verwantskappe.	Toepassing en kennis van aspekte van onderlinge verwantskappe en die implementering van voorkomingsmaatreëls.	**5**	
Genereer idees	Noem 'n paar idees.	Toon geringe bewustheid van alternatiewe idees.	Bied geringe alternatiewe met 'n beperkte beredenering van keuses.	Gebruik oorspronklike en kreatiewe idees en kies die geskikste opsie.	Genereer 'n briljante verskeidenheid van alternatiewe en innoverende idees. Die gekose opsie is goed gemotiveerd met duidelike skakeling met die onderwerp.	**5**	

A. RUBRIEK VIR DIE ASSESSERING VAN DIE ONTWERPPORTEFEULJE

KRITERIA	1	2	3	4	5	MOONTLIKE PUNT	PUNT BEHAAL
Oplossings	Poog om met beperkte ontwerpsketse en beperkte spesifikasies en beperkinge	Poog om met ontwerpsketse en beperkte spesifikasies en beperkinge rakende die	Voorsien ontwerp-sketse en 'n verskeidenheid van spesifikasies en beperkinge rakende die gegewe	Voorsien briljante ontwerpe en sketse en 'n lys van relevante spesifikasies en beperkinge t.o.v. die	Voorsien briljante, innoverende ontwerpe en sketse wat uitstekend geformuleer is en definieer die behoefte volgens die gegewe probleem.	**5**	

A. RUBRIEK VIR DIE ASSESSERING VAN DIE ONTWERPPORTEFEULJE

KRITERIA	1	2	3	4	5	MOONTLIKE PUNT	PUNT BEHAAL
	rakende die gegewe probleem vorendag te kom.	gegewe probleem vorendag te kom.	probleem.	gegewe probleem.			
Sketse	Voorsien irrelevante sketse wat beperkte tekenvaardighede demonstreer.	Voorsien beperkte relevante sketse met verkeerde lyne en/of verkeerde simbole.	Voorsien relevante sketse met korrekte lyne en simbole.	Voorsien sketse met korrekte lyne en simbole verwant aan die gegewe probleem.	Voorsien briljante sketse volgens die gegewe probleem. Oorweeg moontlike oplossings.	**5**	
Materiaal-, gereedskap- en toerusting-lys	Poog om 'n beperkte materiaal-, gereedskap- en toerustinglys te voorsien.	Voorsien 'n verkeerde of onvoldoende lys van materiaal, gereedskap en toerusting.	Voorsien 'n lys van relevante materiaal, gereedskap en toerusting.	Voorsien 'n lys met 'n verskeidenheid van relevante materiaal, gereedskap en toerusting benodig.	Voorsien 'n lys van die mees relevante materiaal, gereedskap en toerusting benodig in 'n kreatiewe formaat.	**5**	
Algemene veiligheid	Poog om veiligheids-regulasies in ag te neem.	Toon beperkte bewustheid van veiligheids-regulasies.	Toon bewustheid, kennis en toepassing van veiligheids-regulasies.	Toon bewustheid, kennis en toepassing van veiligheids-regulasies rakende verskeie situasies.	Toon bewustheid, kennis en toepassing van veiligheids-regulasies rakende alle moontlike situasies en neem voorkomende maatreëls in ag.	**5**	
Koste-berekening en materiaal-lyste.	Voorsien 'n materiaallys met geen berekeninge nie.	Poog om koste-berekeninge te doen. Gebruik verkeerde eenhede, data en materiaallys.	Voorsien koste-berekeninge. Gebruik korrekte eenhede en data ingesamel, sonder inagneming van beperkinge.	Voorsien koste-berekeninge met gebruik van korrekte eenhede en data ingesamel en neem beperkinge in ag.	Voorsien kosteberekeninge met gebruik van korrekte eenhede en data ingesamel en neem relevante beperkinge in ag.	**5**	
Vergelykings	Geen vergelykings nie.	Swak vergelyking van een proses	Vergelyking van verskillende prosesse, vaardighede en materiale	'n Deeglike vergelyking van verskillende prosesse, vaardighede en materiale	'n Deeglike vergelyking van verskillende prosesse, vaardighede en materiale en kom tot 'n gevolgtrekking	**5**	

A. RUBRIEK VIR DIE ASSESSERING VAN DIE ONTWERPPORTEFEULJE

KRITERIA	1	2	3	4	5	MOONTLIKE PUNT	PUNT BEHAAL
Portefeulje-aanbieding	Portefeulje is onvoltooid en swak georden en voorberei.	Die portefeulje is voltooi maar swak georden en voorberei.	Die portefeulje is voltooi en voldoende georden en voorberei.	Die portefeulje is goed voltooid en goed aangebied.	Die voltooide portefeulje-aanbieding toon 'n hoë vlak van innovering en kreatiwiteit.	**5**	
TOTALE PUNT						**(50÷2)= 25**	

B. RUBRIEK VIR DIE ASSESSERING VAN DIE KONSTRUKSIEPROSES

KRITERIA	1	2	3	4	5	MOONT-LIKE PUNT	PUNT BE-HAAL
Veilige hantering van gereedskap/ toerusting (sigbare moderering)	Demonstreer bewustheid van veiligheids-maatreëls.	Demonstreer bewustheid en kennis van beperkte veiligheidsmaatreëls .	Demonstreer toereikende kennis en bewustheid van toepaslike veiligheids-maatreëls.	Demonstreer voldoende kennis en bewustheid van alle toepaslike veiligheids-maatreëls.	Demonstreer voldoende kennis en bewustheid van alle toepaslike veiligheidsmaatreëls en pas voor-komende maatreëls toe.	**5**	
Vaardighede met betrekking tot die hantering en versorging van gereedskap en toerusting (sigbare moderering)	Demonstreer beperkte kennis en vaardighede en toerusting verwant aan die gebruik van gereedskap.	Demonstreer beperkte kennis en vaardighede verwant aan die gebruik van gereedskap, toerusting en huishouding.	Demonstreer toereikende kennis en vaardigheid verwant aan die gebruik van gereedskap en toerusting en toon tekens van huishouding.	Demonstreer toereikende kennis en vaardighede verwant aan die gebruik van gereedskap en toerusting en goeie huishouding.	Demonstreer voldoende kennis en vaardighede verwant aan die instandhouding en gebruik van gereed-skap en toerusting en briljante huishouding.	**5**	
Kennis van materiale	Toon beperkte agtergrondkennis van materiale gebruik.	Toon beperkte kennis van materiale en hulle eienskappe.	Toon toereikende kennis van materiale en hulle eienskappe en konsepte.	Toon toereikende kennis van materiale en hulle eienskappe, konsepte en beginsels.	Toon voldoende kennis van materiale en hulle eienskappe, konsepte en beginsels om probleme op te los.	**5**	
Prosesse en tegnieke	Demonstreer beperkte kennis van verkeerde tegnieke gebruik.	Demonstreer beperkte kennis van tegnieke gebruik.	Demonstreer toereikende kennis van korrek geselekteerde tegnieke.	Demonstreer toereikende kennis om relevante geselekteerde tegnieke korrek toe te pas.	Demonstreer voldoende kennis om relevante geselekteerde tegnieke korrek toe te pas. Neem moontlike beperkinge in ag.	**5**	

B. RUBRIEK VIR DIE ASSESSERING VAN DIE KONSTRUKSIEPROSES

KRITERIA	1	2	3	4	5	MOONT-LIKE PUNT	PUNT BE-HAAL
Vaardighede gebruik in prosesse (sigbare moderering)	Demonstreer beperkte kennis van vaardighede benodig.	Demonstreer kennis van vaardighede benodig.	Demonstreer toereikende kennis van vaardighede benodig.	Demonstreer toereikende kennis van vaardighede benodig en neem enkele beperkinge in ag.	Demonstreer voldoende kennis van vaardighede benodig en neem relevante beperkinge in ag.	**5**	
TOTALE PUNT						**(25x2)=50**	

C. RUBRIEK VIR DIE ASSESSERING VAN DIE KWALITEIT VAN DIE EINDPRODUK

KRITERIA	1	2	3	4	5	MOONT-LIKE PUNT	PUNT BE-HAAL
Ondersoek die probleem / behoefte.	Die produk is nie voltooi nie. Die voltooide produk het 'n gebrek aan detail en maak interpretasie moeilik.	Die produk is klaar maar los geensins die probleem of behoefte op nie.	Die produk is klaar en los die probleem of behoefte gedeeltelik op.	Die produk vervul die doel waarvoor dit ontwerp is, maar toon geen werklike tekens van innovering in die oplossing tot die geïdentifiseerde probleem of behoefte nie.	Die produk vervul die doel waarvoor dit ontwerp is en toon innovering wat van toepassing is op die geïdentifiseerde probleem of behoefte.	**5**	
Afmetings en mates van die finale produk	Afmetings verskil heeltemal van oorspronklike ontwerp. Toon geen akkuraatheid met die neem van korrekte mates nie.	Afmetings verskil van oorspronklike ontwerp maar toon beperkte poging met die neem van korrekte mates.	Sommige afmetings verskil van oorspronklike ontwerp- tekening. Beter akkuraatheid word getoon in die neem van korrekte mates.	Afmetings verskil effens van oorspronklike ontwerpe. Toon baie meer akkuraatheid met die neem van korrekte mates.	Maatskrywings en afmetings korreleer met oorspronklike ontwerp.	**5**	
Voorkoms: Afwerking, vyl, skuur, en verf.	Geen afwerking nie. Geen vylwerk, skuur-werk of verfwerk gedoen nie. Toon min moeite met aanvaarbare afwerking.	Produk voorkoms nie aanvaarbaar a.g.v. beperkte afwerkings-metodes	Produk se voorkoms aanvaarbaar a.g.v. enkele afwerking-metodes wat gebruik is	Produk se voorkoms meer aanvaarbaar a.g.v. beter afwerking maar geen verf nie.	Produk se voorkoms is uitstekend en toon 'n hoë vlak van innovering en kreatiwiteit.	**5**	
Funksionaliteit van die finale produk. Funksioneer dit doel-treffend.	Die produk is nie klaar en funksioneer glad nie.	Die produk is klaar maar dit is nie funksioneel. Toon geen nuwe verbeterings en geen innovasie nie.	Die produk is klaar, en funksioneer, maar geen nuwe verbeterings en innovering nie.	Die produk is klaar, funksioneer goed en toon nuwe verbeterings en innovering.	Die produk is klaar, funksioneer baie goed en toon baie nuwe verbeterings en 'n baie hoë vlak van innovering.	5	
Bestuur van tyd	Baie min tekens van tydsbestuur.	Demonstreer beperkte sin van tydsbestuur maar beplanning nie realisties nie.	Tekens van realistiese tydsbestuur by be-planning maar hou nie by die beplanning nie.	Bestuur tyd goed volgens die oorspronklike plan.	Bestuur tyd uitstekend deur alternatiewe volgens die oorspronklike plan te oorweeg.	**5**	
TOTALE PUNT						**25**	

Kopiereg voorbehou