



# basic education

Department:  
Basic Education  
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

## NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

GRAAD 12

ONTWERP V2

(PRAKTIES)

15 JULIE–18 OKTOBER 2019

**PUNTE: 100**

**TYD: ONDERWERP 1:** Praktiese proses/voorbereiding gedurende die 3<sup>de</sup> kwartaal by die skool en/of tuis [50]  
**ONDERWERP 2:** Finale Praktiese produk gedoen onder gekontroleerde omstandighede SLEGS by die skool: 'n maksimum van 24 uur gedurende die 4<sup>de</sup> kwartaal [50]

Hierdie vraestel bestaan uit 14 bladsye en 1 bylae.  
Hierdie vraestel moet in volkleur gedruk word.

## **INSTRUKSIES EN INLIGTING**

1. Hierdie vraestel bestaan uit TWEE afdelings:

ONDERWERP 1: Die eksamenbronboek/-werkboek (50 punte)

ONDERWERP 2: Die finale praktiese eksamenproduk (50 punte)

TOTAAL: 100 punte

2. **Die vraestel het TWEE opdragte/temas. Kies EEN van die twee opsies.**

## OPDRAG/TEMA 1: INDUSTRIËLE REWOLUSIE 4.0

### DIE OPDRAG:

**Industriële rewolusies het deur die geskiedenis heen óf die lewe verbeter óf meer probleme vir die mensdom geskep. Ons ervaar tans die uitwerking van die Vierde Industriële Rewolusie.**

Industriële Rewolusie 4.0 bestaan uit die saamvoeg van gevorderde navorsing in biologie, tegnologie en industriële outomatisasie om sodoende ons huidige manier van lewe te verbeter. Soos ander vorige industriële rewolusies skep die Vierde Industriële Rewolusie ook probleme wat mense se lewens beïnvloed.

Hieronder is 'n lys met 'n paar van die probleme wat met die Vierde Industriële Rewolusie geassosieer word:

- Werksverlies waar tradisionele vakmanskap deur robotika en kunsmatige intelligensie vervang word
- Obsessie met sosiale media wat lei tot vetsug weens onaktiwiteit
- Verlies aan privaatheid
- Afbreek van inheemse kennisstelsels weens globalisasie
- Die verlies aan sosiale kontak wat tot siektes, soos depressie, lei

Een voorbeeld van 'n ontwerpopplossing wat met die lys hierbo verband hou:

- Veranderinge in privaatheid: Die verlies aan privaatheid kan tot kuberafknouery lei. Een ontwerpopplossing kan daartoe lei dat ontwerpers 'n advertensieveldtog skep wat kuberafknouery ontmoedig.

Die grafiese illustrasie hieronder toon die vooruitgang van industriële rewolusies in die geskiedenis van die moderne mens.



1<sup>ste</sup>

Meganisasie, stoom  
en waterkrag



2<sup>de</sup>

Massaproduksie,  
monteerbane,  
elektrisiteit



3<sup>de</sup>

Rekenaar en  
outomatisasie



4<sup>de</sup>

Kuberfisiese stelsels,  
netwerke en kunsmatige  
intelligensie (KI)

**Skep 'n ontwerpopplossing wat EEN probleem wat met die Vierde Industriële Rewolusie geassosieer word, ondersoek.**

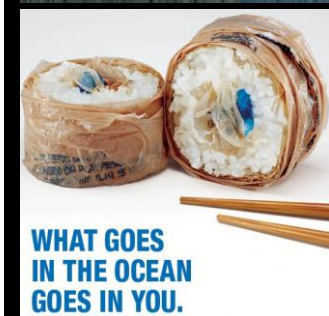
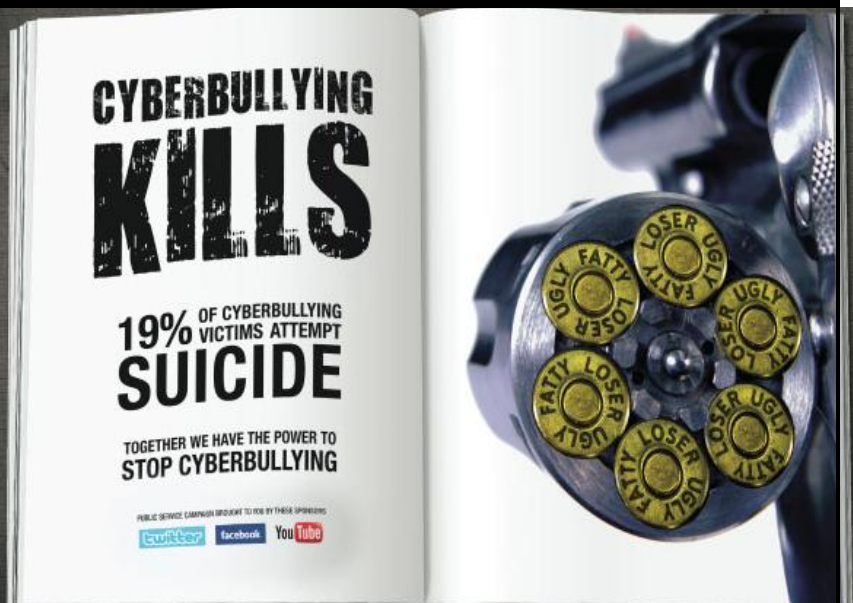
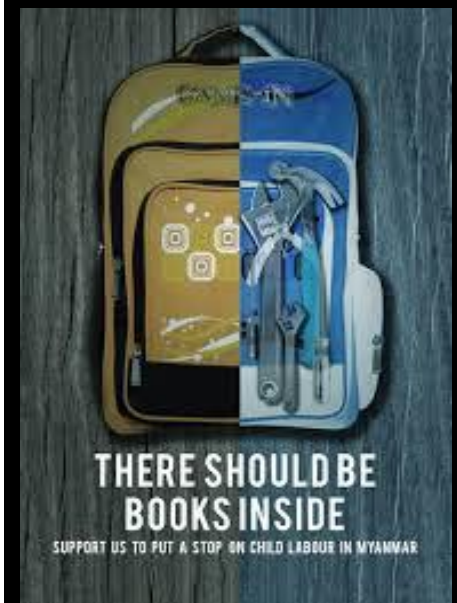
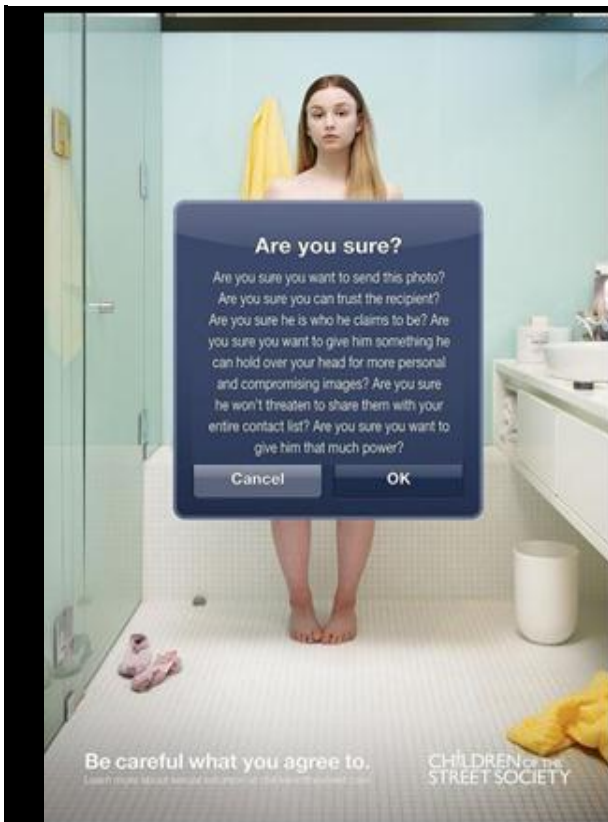
Gebruik een of meer van die ontwerpkatgorieë hieronder vir jou ontwerpopplossing:

- Visuele Kommunikasie/Inligtingsontwerp en/of Digitale Ontwerp
- Oppervlakontwerp en Tweedimensionele Kunshandvlytontwerp
- Produkontwerp en Driedimensionele Kunshandvlytontwerp
- Omgewingsontwerp

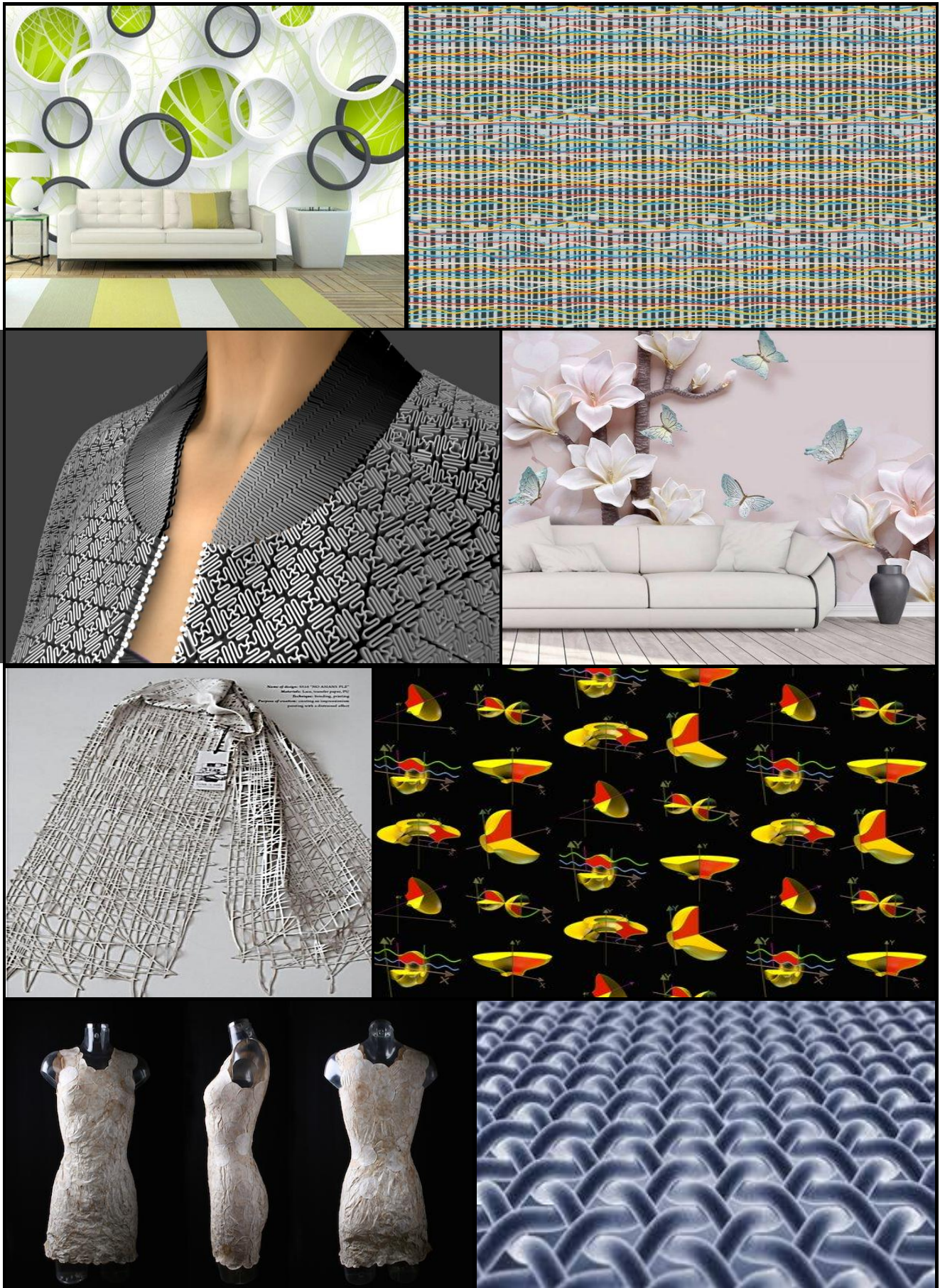
Daar word van die kandidate verwag om navorsing te doen om die impak van al vier Industriële Rewolusies op die ontwerp wêreld te verstaan.

Hieronder verskyn nog voorbeelde. **MOENIE** die voorbeelde wat verskaf word, **kopieer NIE.**

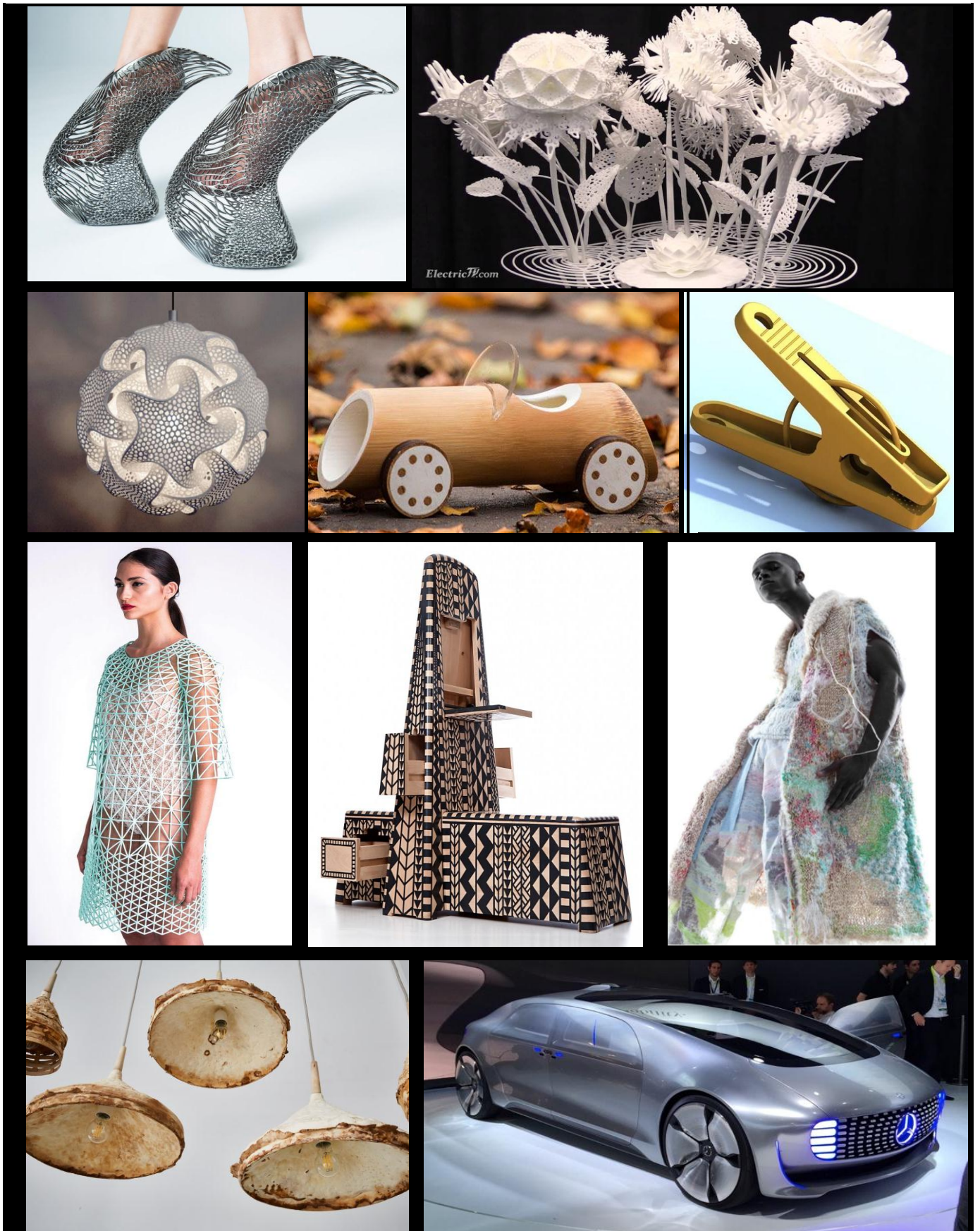
**VISUELE KOMMUNIKASIE/INLICHTINGSONTWERP EN/OF DIGITALE ONTWERP**



### OPPERVLAKONTWERP EN TWEEDIMENSIONELE KUNSHANDVLYTONTWERP



**PRODUKONTWERP EN DRIEDIMENSIONELE KUNSHANDVLYTONTWERP**



**OPDRAG/TEMA 2: ONGEHOORSAME ESTETIKA****DIE OPDRAG:**

Die Design Indaba, wat jaarliks in Kaapstad gehou word, stel die beste kontemporêre ontwerpopplossings wat in Suid-Afrika gemaak is, bekend. Die tema vir 2020 is Ongehoorsame Estetika. Jy is gekies om 'n innoverende, funksionele ontwerpopplossing, gebaseer op Ongehoorsame Estetika, uit te stal.

**Definisie van Ongehoorsame Estetika**

Estetika is gemoeid met die waardering van skoonheid. Ongehoorsame estetika gaan teen die konvensionele norm van lyn, simmetrie, komposisie, vorm en balans in.

Estetiese ongehoorsaamheid is dieselfde as burgerlike ongehoorsaamheid wat die kreatiewe oortreding van reëls en vryheid van beperkings ondersteun. Weggooi materiaal, wat as lelik beskou word, kry op unieke wyses kreatiewe uitdrukking omdat dit ontwerpopplossings insluit.



Gebruik een of meer van die ontwerpkateregories hieronder vir jou ontwerpopplossing:

- Visuele Kommunikasie/Inligtingsontwerp en/of Digitale Ontwerp
- Oppervlakontwerp en Tweedimensionele Kunshandvlytontwerp
- Produkontwerp en Driedimensionele Kunshandvlytontwerp
- Omgewingsontwerp

Daar word van kandidate verwag om navorsing te doen oor die Design Indaba om die tipe ontwerpprodukte wat voorheen uitgestal is, beter te verstaan. Die ontwerpopplossing moet onbekende estetiese instellings/persepsies insluit en/of ondersoek.

Die visuele beelde hieronder is voorbeelde van ongehoorsame estetika in verskillende ontwerp-kategorieë. **MOENIE** die voorbeelde wat verskaf word, kopieer **NIE**.

**VISUELE KOMMUNIKASIE/INLICHTINGSONTWERP EN/OF DIGITALE ONTWERP**

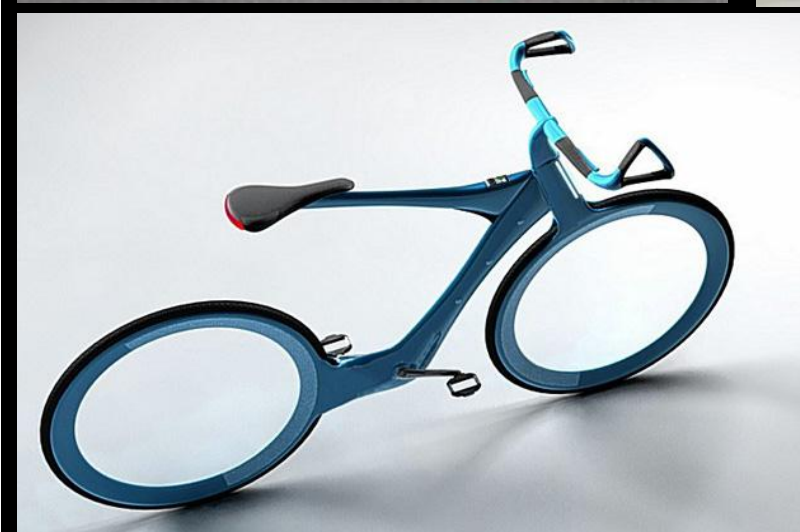


Kopiereg voorbehou

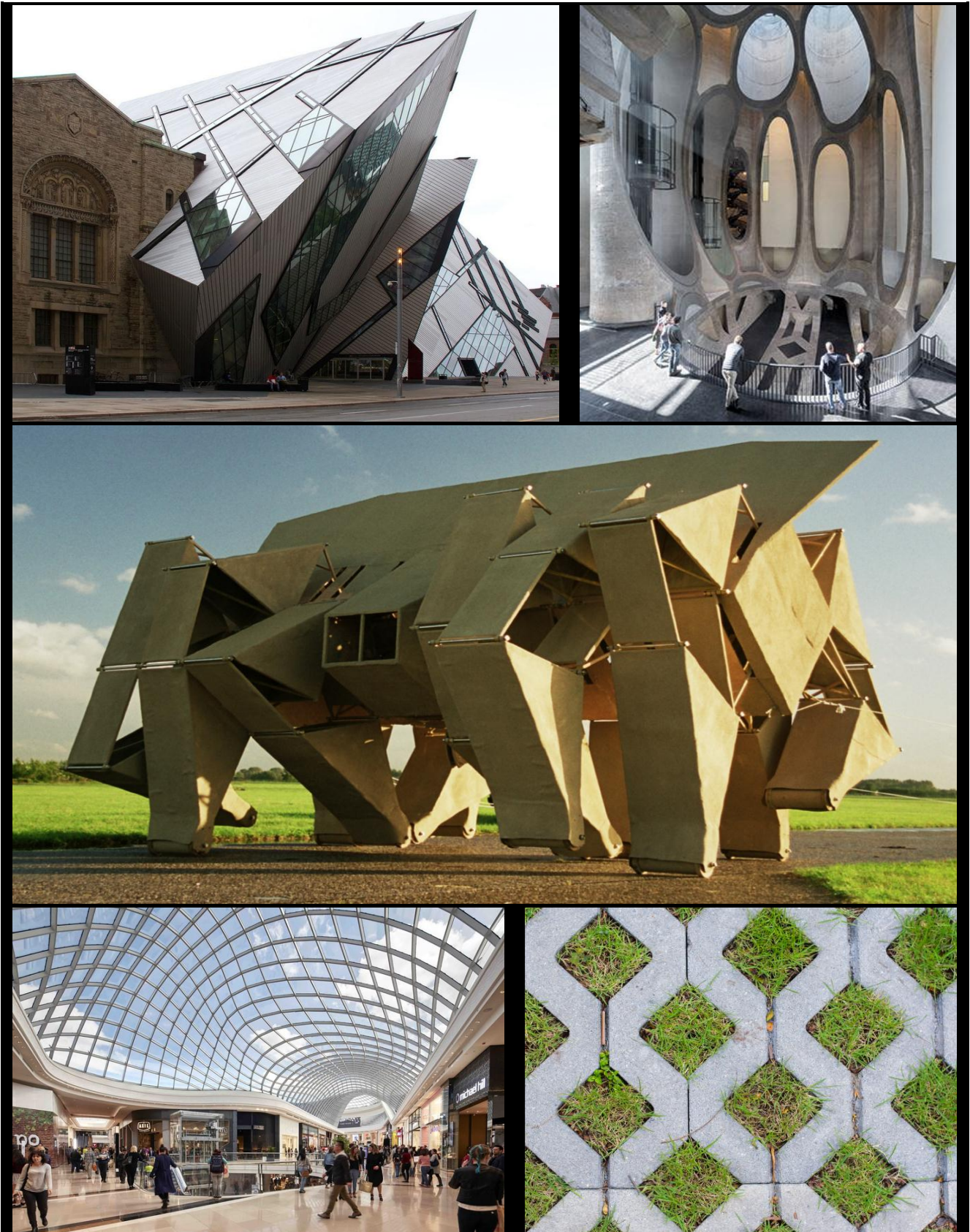
Blaai om asseblief



**PRODUKONTWERP EN DRIEDIMENSIONELE KUNSHANDVLYTONTWERP**



## OMGEWINGSONTWERP



**VEREISTES****AFDELING A****ONDERWERP 1: DIE ONTWERPPROSES [50]**

1. Alle proses-/voorbereidingswerk vir jou ontwerp moet in 'n bronboek/werkboek getoon word.
2. Dit sal die prosesse vanaf konseptualisering tot realisering behels.
3. Deeglike ondersoek van probleme wat deur die ontwerpdrag gestel word, moet getoon word.
4. Die bronboek/werkboek moet in die vorm van 'n album aangebied word (dit wil sê in boekvorm).
5. Dit moet maklik kan oopmaak en moet bladsye hê wat maklik kan omblaai.
6. Die bronboek/werkboek moet van ligte materiaal gemaak word sodat dit maklik na 'n sentrale plek waar werk gemodereer word, vervoer kan word.
7. Maak seker dat die bronboek/werkboek professioneel aangebied word.

**LET WEL:**

- Aangesien ONDERWERP 1 (voorbereiding) dieselfde punttoekenning as ONDERWERP 2 (die finale produk) het, moet genoeg tyd daarvoor toegelaat word sodat die belangrikheid daarvan erken sal word.
- Jou onderwyser mag by hierdie voorafgaande voorbereidingsessie (slegs ONDERWERP 1) betrokke wees.
- Jy mag tuis werk.

**KRITERIA VIR DIE ONTWERPPROSES (ONDERWERP 1)**

Jy moet die volgende aanbied (verwys na die **NSS Ontwerp-eksamenriglyne**)

- Uitdrukking van intensie/bedoeling en beredenering (10)
- Bewyse van navorsing, eksperimentering en besinning (10)
- Bewyse van gedetailleerde beplanning (10)
- Bewyse van ontwikkeling en besinning/nadenke (10)
- Aanbieding wat met die finale konsep verband hou (10)

**[50]**

**AFDELING B****ONDERWERP 2: DIE FINALE PRODUK [50]**

Alhoewel daar aanbeveel word dat 'n tweedimensionele ontwerp NIE groter as A2-grootte moet wees NIE, word kandidate se werk NIE TEN OPSIGTE VAN GROOTTE BEPERK NIE.

Die grootte van 'n driedimensionele ontwerp sal afhang van die funksie van die voorwerp wat gemaak word. Hou in gedagte dat die finale produk moontlik na 'n sentrale nasiensentrum vervoer sal moet word, en jy dus aan moontlike probleme tydens vervoer moet dink.

**LET WEL:**

- Jou onderwyser mag jou glad NIE gedurende die finale vervaardiging van die ontwerp help NIE.
- ALLE werk moet onder toesig van die onderwyser en aangestelde toesighouer by jou skool gedoen word.
- Enige vorm van direkte **kopiëring/plagiaat** of werk wat nie jou oorspronklike werk is nie, sal streng gepeenaliseer word.
- 'n Verklaring van egtheid (BYLAE A) moet deur jou en die hooftoesighouer/onderwyser voltooi word.
- Werk moet op 'n deurlopende basis gedoen word, byvoorbeeld oor drie agtereenvolgende dae onder gekontroleerde omstandighede.

**KRITERIA VIR DIE ONTWERPPRODUK (ONDERWERP 2)**

Jy moet die volgende kriteria gebruik (verwys na die **NSS Ontwerp-eksamenriglyne**):

- Kreatiwiteit/Oorspronklikheid/Vertolking ten opsigte van die konsep en oplossings wat op die opdrag van toepassing is (10)
  - Bewyse van ontwerpbetrokkenheid: die gepaste gebruik van ontwerpelemente en beginsels (10)
  - Tegniek/Vakmanskap/Metode (10)
  - Die ontwerpoplossing met bewyse van 'n **maksimum van 24 uur se werk** onder gekontroleerde omstandighede (10)
  - Professionele aanbieding en funksionaliteit van die ontwerpoplossing (10)
- [50]**

**TOTAAL: ONDERWERP 1 (50) + ONDERWERP 2 (50) 100**

**INSTRUKSIES AAN DIE ONDERWYSER****PRAKTIESE EKSAMEN: ONDERWERP 1 (50 PUNTE) EN ONDERWERP 2 (50 PUNTE) – TAAK 7**

1. Hierdie praktiese eksamen bestaan uit EEN vraestel. Die vraestel bestaan uit TWEE dele: ONDERWERP 1 (die eksamenbronboek/-werkboek) en ONDERWERP 2 (die finale praktiese eksamenproduk).
2. Hierdie praktiese vraestel moet op **Maandag 15 Julie 2019** aan die kandidate gegee word. **Vrydag 18 Oktober 2019** sal die finale inleweringdatum wees.
3. ONDERWERP 1 (ontwerpproses) het dieselfde gewigswaarde as ONDERWERP 2 (die finale produk) en daarom moet genoeg tyd daaraan bestee word sodat die belangrikheid daarvan erken sal word.
4. Kandidate moet dus genoeg tyd hê om hulle ONDERWERP 1 (voorbereiding/ontwerpproses) te doen. Die onderwyser mag slegs by hierdie voorafgaande voorbereidingsessie betrokke wees en nie by ONDERWERP 2 nie. As gevolg van die voorbereidende aard van ONDERWERP 1 word kandidate toegelaat om by die huis te werk.
5. Kandidate moet die ONDERWERP 1-bronboek/-werkboek as verwysingspunt gedurende hulle ONDERWERP 2-eksamen gebruik. Beide ONDERWERP 1- en ONDERWERP 2-eksamenwerk moet na voltooiing van die ONDERWERP 2-eksamen onmiddellik by die onderwyser/toesighouer ingedien word.
6. Die onderwyser mag glad NIE die kandidaat op enige wyse tydens die finale vervaardiging van die ontwerpproduk (ONDERWERP 2) help NIE.
7. Enige vorm van direkte **kopiëring/plagiaat** of werk wat nie die kandidaat se oorspronklike werk is nie, sal streng gepeenaliseer word.
8. ONDERWERP 2 moet op 'n deurlopende basis tydens kontaktyd gedoen word, byvoorbeeld in drie agtereenvolgende dae onder gekontroleerde omstandighede.
9. ONDERWERP 2 moet by die kandidaat se eksamensentrum onder toesig van die onderwyser/toesighouer gedoen word. ONDERWERP 2-werk mag NIE tuis gedoen word NIE.
10. ONDERWERP 2-werk mag onder GEEN omstandighede uit die eksamenlokaal verwyder word NIE.
11. Elke provinsie sal die nasienproses vir ONDERWERP 1 (bronboek/werkboek) en ONDERWERP 2 (finale produk) bepaal. Skole sal, waar van toepassing, deur die provinsies van die datum, tyd en plek vir die inlewering van werk by die eksamensentrums in kennis gestel word.
12. Die eksamen-ONDERWERP 1 moet professioneel in 'n bronboek/werkboek in albumformaat aangebied te word.
13. Die bronboek/werkboek en finale produk moet netjies en duidelik benoem wees.
14. ADDENDUM A moet volledig ingevul word en die skoolstempel moet in die toepaslike ruimte verskyn. Heg ADDENDUM A stewig aan die finale-eksamenwerk (bronboek/werkboek en/of finale produk).

**ASSESSERINGSRIGLYNE**

	UITKOMSTE	VEREISTES	GEWIGS-TOEKENING %	PUNTE
BRONBOEK/WERKBOEK	ONDERWERP 1 ONTWERPPROSES	<b>Uitdrukking van bedoeling en beredenering:</b> Hou 'n dinkskrum of maak 'n ideekaart van idees om die tema van die opdrag te ondersoek. Ontwikkel 'n konsep. 'n Beredenering moet verskaf word om die oplossing wat gevind is, te regverdig.	10	50
		<b>Bewyse van navorsing, eksperimentering:</b> Vors die opdrag na en vind relevante bronmateriaal (visuele verwysings). Gee bewyse van navorsing deur klein duimnaelsketsies van idees te teken. Ontwerp 'n paar verskillende oplossings wat die opdrag ondersoek. Bewyse van eksperimentering, bv. 'n stemmingsbord moet duidelik wees.	10	
		<b>Gedetailleerde beplanning:</b> Beplanningsketse moet 'n verskeidenheid oplossings vir die opdrag (verskillende tegnieke en materiaal) eksploreer. Ontwikkeling van tekenvaardighede moet sigbaar wees.	10	
		<b>Bewyse van ontwikkeling en besinning:</b> Toon van die finale ontwerp oplossing in die vorm van 'n gedetailleerde, benoemde tekening/collage/maket/prototipe, ens. Ondersoek van verskillende materiaal en tegnieke moet aangemoedig word. Besinning van proses moet duidelik wees.	10	
		<b>Aanbieding:</b> Gee sorgvuldig aandag aan die aanbieding van die bronboek. Hierdie proses moet kreatief aangebied word.	10	
DIE FINALE PRODUK	ONDERWERP 2 ONTWERPPRODUKSIE	<b>Kreatiwiteit/Oorspronklikheid/Vertolking ten opsigte van die konsep en oplossings wat met die opdrag verband hou:</b> Is die werk uniek, oorspronklik en relevant tot die opdrag? Los die produk die probleem op?	10	50
		<b>Bewyse van ontwerpbetrokkenheid:</b> <b>die gepaste gebruik van ontwerpelemente en beginsels:</b> Algemene indruk. Hoe is die elemente en beginsels gebruik om 'n unieke ontwerp oplossing te skep?	10	
		<b>Tegniek/Vakmanskap/Metode:</b> Hoe tegnies vaardig is die finale produk? Hoe toereikend en professioneel is die vakmanskap?	10	
		<b>Bewyse van 24 uur se werk:</b> Bewyse van en die gebruik van beskikbare tyd om die produk te voltooi. Wys die ontwerp oplossing geldige betrokkenheid by die maak van die ontwerp produk?	10	
		<b>Professionele aanbieding en funksionaliteit van die ontwerp oplossing:</b> Vervul die produk sy funksie? Is die produk professioneel en netjies aangebied? Werk die produk in verhouding met die opdrag?	10	
				<b>100</b>

**LET WEL:** Onderwysers en nasieners moet na die **NSS Ontwerp-eksamenriglyne** en die **PAT-Riglyne** vir gedetailleerde assesseringskriteria verwys.

**BYLAE A**

**Hierdie bylae moet losgemaak, gekopieer, ingevul, geteken en aan die finale eksamenwerk (bronboek/werkboek en/of finale produk) geheg word.**

**NOVEMBER 2019 WERKBOEK/BRONBOEK**

1.	Naam van vak	ONTWERP
2.	Vakkode	DSGN

<b>VERKLARING VAN EGTHEID</b>										
Hierdie werk is onder toesig en sonder enige hulp gedoen. Hiermee word gesertifiseer dat alle werk ingelewer die oorspronklike en eie werk van die kandidaat is.										
Sentrumnommer										
Eksamennommer										
Distrik/Kring										
	Handtekening en datum					Skoolstempel				
Kandidaat										
Skoolhoof										
Hooftoesighouer/Onderwyser										

**NOVEMBER 2019 FINALE PRODUK**

1.	Naam van vak	ONTWERP
2.	Vakkode	DSGN

<b>VERKLARING VAN EGTHEID</b>										
Hierdie werk is onder toesig en sonder enige hulp gedoen. Hiermee word gesertifiseer dat alle werk ingelewer die oorspronklike en eie werk van die kandidaat is.										
Sentrumnommer										
Eksamennommer										
Distrik/Kring										
	Handtekening en datum					Skoolstempel				
Kandidaat										
Skoolhoof										
Hooftoesighouer/Onderwyser										