



Verwysing: 20190913-9224

Lêernommer: 13/1/1/2

Navrae: M Combrink

Assesseringsbestuurminuut: 0013/2019

Aan: Adjunk-direkteurs-generaal, Hoofdirekteure, Direkteure (Hoofkantoor en distrikskantore), Adjunkdirekteure, Hoofonderwyskundiges, Hoofde: Kurrikulum-ondersteuning, Kringbestuurders, Hoofde: Bestuur en Beheer, Adjunk-hoofonderwyskundiges, Vakadviseurs, en Hoofde van inrigtings wat kandidate vir die Nasionale Senior Sertifikaat-eksamen voorberei

**Onderwerp: Prosedures en riglyne vir die November 2019 Nasionale Senior Sertifikaat se finale praktiese eksamen vir Rekenaartoepassingstechnologie (RTT) en Inligtingstechnologie (IT)**

1. Die Departement van Basiese Onderwys (DBO) wil graag u aandag vestig op die prosedures en riglyne wat gedurende die afneem van die finale praktiese eksamen vir Rekenaartoepassingstechnologie (RTT) en Inligtingstechnologie (IT) gevolg moet word.
2. Hierdie minuut moet saamgelees word met Bylae G van die *Regulasies betreffende die Afneem, Administrasie en Bestuur van die Nasionale Senior Sertifikaat-eksamen* (gewysig) wat in Staatskoerant Nr. 37651 van 16 Mei 2014 gepubliseer is.
3. Onderwysers en skole moet kontroleer dat die sagteware wat hulle gebruik om RTT en IT te implementeer, aan die inhoud en vaardighede wat in die Kurrikulum- en Assesseringsbeleidsverklaring (KABV) vir RTT en IT gelys is, voldoen. Vraestelle sal nie aangepas word om sagteware te verskaf wat nie aan die KABV voldoen nie.
4. Die November 2019 RTT-eksamen maak voorsiening vir die volgende sagtewarepakkette:
  - (a) Die jongste drie weergawes van Microsoft Office sal toegelaat word — MS Office 2013, MS Office 2016 en MS Office 2019 (ook bekend as MS Office 365)
  - (b) HTML editor bv. Notepad ++ of Notepad vir die ontwikkeling van webbladsye

5. Die November 2019 IT-eksamen maak voorsiening vir leerderlêers wat met die volgende sagtewarepakette gebruik moet word:
  - (a) Delphi 2010 en hoër
  - (b) MS Access 2010 en hoër
  
6. Alle skole wat RTT en/of IT aanbied, sal deur vakadviseurs geëvalueer word.
  
7. Voor die praktiese eksamen moet die RTT- en/of IT-onderwyser toesien dat:
  - (a) die streeksinstellings op Suid-Afrika ingestel is;
  - (b) die korrekte datum- en tydininstellings, nommerinstellings en geldeenheidinstellings korrek ingestel is;
  - (c) die taal op Engels (Suid-Afrika), die papiergrootte A4-portret is, die meeteenhede as sentimeters ingestel is en ontwikkelaar-oortjie (*developer tab*) in die woordverwerkingtoepassing geaktiveer is;
  - (d) die autosave-opsie op tussenposes van 5 minute ingestel is;
  - (e) kandidate nie deur die netwerk/rekenaars kan kommunikeer nie;
  - (f) alle vorige lêers/gidse/dokumente verwyder word of geïsoleer is;
  - (g) die webblaaier prente vertoon; en
  - (h) die vereiste sagteware vir RTT en IT behoorlik geïnstalleer en getoets is.
  
8. Hoogstens twee eksamensessies sal op die dag van die eksamen toegelaat word. Die volgende tydraamwerke word vir die onderskeie sessies voorgestel:

(a) **EEN SESSIE**

BESKRYWING	DUUR	TYD
Sit in rekenaarlaboratorium		08:30–08:35
Uitdeel van toegangskarte, aanmeldproses en die herbenaming van eksamenlêergidse	Vyftien minute	08:35–08:50
Leestyd	Tien minute	08:50–09:00
Vraestel 1 (Prakties)	Drie uur	09:00–12:00
Voltooi kontrolering, versamel lêergidse, stoor op CD's/DVD's	120 minute (sal afhang van getal kandidate)	12:00–14:00

(b) **TWEE SESSIES**

BESKRYWING	DUUR	TYD: EERSTE SESSIE	TYD: TWEDE SESSIE
Sit in rekenaarlaboratorium		07:30–07:35	13:00–13:05
Uitdeel van toegangskarte, aanmeldproses en die herbenaming van eksamen-lêergids	Vyftien minute	07:35–07:50	13:05–13:20
Leestyd	Tien minute	07:50–08:00	13:20–13:30
Vraestel 1 (Prakties)	Drie uur	08:00–11:00	13:30–16:30
Voltooi kontrolering, versamel lêergidse, stoor op CD's/DVD's	120 minute (sal afhang van getal kandidate)	11:00–13:00	16:30–18:30

9. Waar twee sessies plaasvind, **moet** kandidate en hulle ouers skriftelik van die reëlins ingelig word. Kandidate vir die tweede sessie moet 'n uur voor die einde van die eerste sessie aanmeld.
10. Die kandidate **mag nie** die eksamenlokaal verlaat voor alle administratiewe prosesse aangaande die afneem van die praktiese eksamen voltooi is **nie**.
11. Op die eksamendag, moet die hoofopsiener toesien dat die algemene instruksies in die RTT P1- en IT P1-vraestelle aan die kandidate voorgelees word **voor** hulle eie tien minute leestyd begin.
12. Skole word herinner aan die volgende algemene rolle en verantwoordelikhede van die hoofopsieners, onderwysers en kandidate:
  - 12.1 Voor die aanvang van die praktiese eksamen, moet die hoofopsiener toesien dat alle kandidate:
    - (a) toegangskarte ontvang en lukraak by rekenaars geplaas word wanneer hulle die eksamenlokaal binnegaan;
    - (b) deur die aantekenproses en die herbenaming van hul eksamen-lêergids geneem word;
    - (c) hul eksamennommers op die toegangskarte skryf en die opsiener die voltooide toegangskart bo-aan die linkerkantste hoek van die kandidaat se inligtingsblad vaskram; en
    - (d) daaraan herinner word om hul werk dikwels en korrek te stoor.

- 12.2 Gedurende die praktiese eksamen moet die hoofopsiener toesien dat:
- (a) benewens die toesighouer, 'n ervare RTT- of IT-onderwyser teenwoordig is gedurende alle praktiese sessies sodat hy of sy bystand kan verleen, waar nodig;
  - (b) alle toesighoudingsvereistes streng nagekom word;
  - (c) alle sekuriteitsprosesse onder toesig van die hoofopsiener uitgevoer word; en
  - (d) in die geval van 'n kragonderbreking, die korrekte prosedures gevolg word.
- 12.3 Ná die praktiese eksamen moet die hoofopsiener toesien dat:
- (a) kandidate kontroleer of al hulle lêers binne hulle eksamen-lêergidse gestoor, en met hul korrekte eksamennommers geëtiketteer is;
  - (b) kandidate die inligtingsblad voltooi en sorg dat die inligting ooreenstem met hul eksamen-lêergidse;
  - (c) die onderwyser al die kandidate se lêergidse via die netwerk aflaai of 'n geheuestokkie gebruik om al die kandidate se lêergidse na een sentrale rekenaar of bediener oor te laai, en te kyk of al die kandidate se lêers in hulle lêergidse ooreenstem met die inligting op hulle inligtingsblad; en
  - (d) die onderwyser alle kandidate se lêergidse op CD's/DVD's stoor wat vir nasien ingehandig moet word, en terselfdertyd twee rugsteun CD's/DVD's skep waarvan een veilig by die eksamensentrum gestoor moet word en die ander by die eksamenafdeling ingehandig moet word.
- 12.4 Die RTT / IT-onderwyser moet seker maak dat alle kandidate se lêergidse wat met die onderskeie kandidate se eksamennommers benoem is, op die CD's/DVD's gestoor is, en dat die lêers en lêergidse almal kan oopmaak voordat die CD's/DVD's verpak en aan die hoofopsiener oorhandig word.
- 12.5 Indien die kandidate se lêergidse of lêers ontbreek, moet die onderwyser probeer om die ontbrekende of beskadigde lêergidse of lêers te herstel voordat die CD's/DVD's geskep word.
- 12.6 Die getal kandidate se lêergidse wat op CD's/DVD's gestoor word, moet met die getal kandidate wat op die punteblad verskyn, ooreenstem.
- 12.7 IT-kandidate wat hul kode druk, moet kontroleer dat die kode van al die eenhede gedruk is, en dan hul drukstukke in die korrekte volgorde plaas voor hulle dit aan die opsiener oorhandig.
- 12.8 Kandidate se lêers **mag nie** op geheuestokkies gestoor word **nie**, aangesien die risiko om lêers weens virusse te verloor, groter is met geheuestokkies.
- 12.9 'n Volledige verslag oor enige tegniese probleme of onreëlmatighede wat gedurende die eksamen plaasgevind het, moet by die Direkoraat: Eksamenadministrasie ingedien word.

- 12.10 Die RTT-/IT-onderwyser moet tesame met die opsieners, die kontrolelys (**Bylae A: Rekenaartoepassingstechnologie en Inligtingstechnologie 2019-Kontrolelys**) voltooi en onderteken, en dit by die Direkoraat: Eksamenadministrasie indien.
13. Enige navrae oor die prosedures vir die praktiese eksamens of noodgevalle, moet aan mnr. I Francis gerig word by tel. 021 467 2549 of by e-posadres [Ighsaan.Francis@westerncape.gov.za](mailto:Ighsaan.Francis@westerncape.gov.za)
14. Verseker asseblief dat 'n afskrif van hierdie minuut aan alle RTT- en IT-onderwysers en opsieners voorsien word.

**GETEKEN:** PAD BEETS

**ADJUNK-DIREKTEUR-GENERAAL: KURRIKULUM- EN ASSESSERINGSBESTUUR**

**DATUM:** 2019-10-09



**REKENAARTOEPASSINGSTEGNOLOGIE EN INLIGTINGSTEGNOLOGIE  
2019-KONTROLELYS**

**SENTRUMNAAM:** \_\_\_\_\_ **SENTRUMNOMMER:** \_\_\_\_\_

Ná die RTT-/IT-praktiese eksamen moet die kontrolelyns onderteken en saam met die CD's/DVD's en inligtingsblaai by die eksamenafdeling van die assesseringsliggaam ingedien word.

Om die integriteit van die nasionale eksamen te verseker, MOET die volgende instruksies vir die voorbereiding van rekenaarlaboratoriums en die herwinning van kandidate se lêers nougeset gevolg word:

**VOOR DIE EKSAMEN (RTT en IT)**

	<b>Aksie/Opdrag</b>	<b>Ja</b>	<b>Nee</b>
1	Plaaslike owerhede ingelig van die eksamendatums en -tye.		
2	Werkstasies in losstaande modus voorberei.		
3	Afsonderlike en unieke ID's en -wagwoorde vir kandidate geskep (moet verskil van dié wat normaalweg gedurende klaswerk gebruik word).		
4	Waar twee sessies sal plaasvind, word kandidate en hulle ouers skriftelik ingelig oor die onderskeie tye van hulle sessie.		
5	Anti-virussagteware bygewerk en op alle werkstasies op die netwerk geïnstalleer.		
6	Internet en e-posboodskapstelsels gedeaktiveer.		
7	CD ontvang van die Direktoraat: Eksamenadministrasie, en toeganklikheid tot lêers gekontroleer.		
8	Leesalleen-kenmerke ( <i>Read-only attributes</i> ) verwyder, waar van toepassing.		
9	Minstens twee leë CD's ontvang van die Direktoraat: Eksamenadministrasie (waar losstaande werkstasies gebruik word, moet skole geheuestokkies verskaf om data oor te dra).		
10	Eweknienetwerke is ontkoppel.		
11	Rugsteunrekenaars (Minstens twee) en 'n drukker is beskikbaar   (vir elke sessie).		
12	Eksamen-lêergids geskep vir elke kandidaat en lêers is op kandidate se lêergids op die hardeskyf/bediener en losstaande werkstasies gelaai.		
13	Afskortings tussen werkstasies geplaas waar daar sigbare toegang tot aangrensende werkstasies is.		

**OP DIE EKSAMENDAG:****REKENAARTOEPASSINGSTEGNOLOGIE (Aanmeldproses)**

	<b>Aksie/Opdrag</b>	<b>Ja</b>	<b>Nee</b>
1	Kandidate ontvang toegangskarte en word lukraak by rekenaars geplaas.		
2	Kandidate word deur die proses geneem om hulle ID's en -wagwoorde (aanmeldproses) in te voer.		
3	Inhoud van kandidate se lêergids word teenoor die vraestel se inhoud gekontroleer (onderwyser lees die inhoud van die eksamenvraestel).		
4	Lêers word vir toeganklikheid gekontroleer.		
5	Kandidate word opdrag gegee om hul lêergidse as hulle onderskeie EKSAMENNOMMERS te herbenaam (NIE die sentrumnommer NIE). Die lêergids se naam MOET NET die kandidaat se eksamennommer aandui.		
6	Kandidate word daaraan herinner om 'n strepiekodeplakker op die inligtingsblad aan te bring wanneer die vraestel ontvang word.		
7	Kandidate het eksamennommers op toegangskarte ingevul en die opsier het die voltooide toegangskart bo-aan die linkerkantste hoek van die inligtingsblad vasgekram.		
8	Kandidate word daaraan herinner om hul werk gereeld en korrek te stoor.		
9	Kandidate word daaraan herinner om nie op hul onderskeie werkstasies af te teken of dit af te skakel nie.		
10	Eksamenvraestelle word SLEGS uitgedeel sodra alle kandidate die aanmeldproses voltooi het.		

**OP DIE EKSAMENDAG:****INLIGTINGSTEGNOLOGIE (Aanmeldproses)**

	<b>Aksie/Oopdrag</b>	<b>Ja</b>	<b>Nee</b>
1	Kandidate ontvang toegangskarte en word lukraak by rekenaars geplaas.		
2	Kandidate word deur die proses geneem om hulle ID's en -wagwoorde (aanmeldproses) in te voer.		
3	Gekontroleer dat die ritslêer (zipped folder) in die kandidaat se eksamen-lêergids is (MOET nog NIE unzip NIE – (wag vir wagwoord)).		
4	Laai van Delphi enviroment. (Kandidate ontvang nog nie vraestelle nie – in geval van probleme met aanmeldproses, Delphi of vermiste ritslêers ( <i>zipped folders</i> )).		
5	Eksamenvraestelle word SLEGS uitgedeel wanneer alle kandidate die aanmeldproses voltooi, en Delphi gelaai het.		
6	Korrekte eksamenvraestel word bevestig, vraestelle word uitgedeel en gekontroleer dat almal 'n volledige eksamenvraestel het (stapsgewys) ("walk-through").		
7	Wagwoord op bladsy 3 van die eksamenvraestel word gebruik om die lêergids te <i>unzip</i> .		
8	Kandidate word opdrag gegee om die <i>unzipped</i> lêergids na hulle onderskeie EKSAMENNOMMERS te herbenoem (NIE die sentrumnommer NIE). Die lêergids se naam MOET SLEGS die kandidaat se eksamennommer aandui. Geen ander lêergidse moet geskep word nie ( <i>ritslêer (zipped folder)</i> kan as 'n rugsteun gebruik word).		
9	Die inhoud van die kandidate se lêergidse word teenoor die inhoud van die vraestel gekontroleer. Onderwyser lees die inhoud van die eksamenvraestel om te kontroleer dat alle lêers korrek <i>unzipped</i> word.		
10	Lêers word gekontroleer om te sien of hul in Delphi kan oopmaak. Delphi en enige ander oop lêergidse op die lessenaarblad ( <i>desktop</i> ) word geminimaliseer.		
11	Kandidate word daaraan herinner om 'n strepiekodeplakker op die inligtingsblad aan te bring wanneer die vraestel ontvang word.		
12	Kandidate het hul eksamennommers op die toegangskarte aangebring en die opsiner het die voltooide toegangskart bo-aan die linkerkant van die inligtingsbladsy vasgekram.		
13	Kandidate word daaraan herinner om hulle werk gereeld en korrek te stoor.		
14	Kandidate word daaraan herinner om nie op hul onderskeie werkstasies af te teken of dit af te skakel nie.		
15	Begin tien minute se leestyd. Opsieners het gekontroleer dat kandidate nie enige lêers oopmaak of met programmering begin nie (leë lessenaarblad ( <i>desktop</i> ), alles geminimaliseer).		
16	Tien minute later – eksamen het amptelik begin, kandidate begin met programmering.		



## VOORBEREIDINGS VIR TWEDE SESSIE (WAAR NODIG) (RTT en IT)

Aksie/Opdrag		Ja	Nee
1	Kandidate wat die eerste sessie skryf, word vir die VOLLE DUUR van die sessie in die eksamenlokaal gehou.		
2	Kandidate vir die tweede sessie word 'n UUR VOOR DIE EINDE van die eerste sessie in 'n veilige lokaal onder toesig geplaas.		
3	Kandidate vir die tweede sessie word nie toegelaat om selfone of ander kommunikasietoestelle (soos Internet) in die lokaal te hê nie.		
4	Alle kandidate se lêergidse en lêers van die eerste sessie word na een sentrale punt geskuif.		
5	Alle kandidate se lêergidse en lêers van die eerste sessie is vir volledigheid en toeganklikheid gekontroleer.		
6	Lêergidse en lêers van die eerste sessie is verwyder en rekeninge gedeaktiveer. Ná die eerste sessie word rekenaars "skoongemaak" indien in losstaande modus gebruik. Die herwinblik ( <i>Recycle Bin</i> ) op elke rekenaar word ook skoongemaak.		
7	Eksamen-lêergidse vir elke kandidaat vir die tweede sessie word geskep.		
8	Lêers word na die kandidate se lêers vir die tweede sessie gekopieer.		

## EINDE VAN SESSIE (RTT en IT)

Aksie/Opdrag		Ja	Nee
<b>Kandidate</b>			
1	Alle kandidate het hulle elektroniese eksamen-lêergidse na hulle eksamennommers herbenaam.		
2	Alle kandidate het gekontroleer dat al hulle lêers wat vir nasien ingedien moet word, in hulle eksamenlêergids gestoor is.		
3	Alle kandidate het gekontroleer dat die lêers wat vir nasien ingedien word, kan oopmaak (geen kortpaadjies, beskadigde of ontbrekende lêers nie, ens.).		
4	Alle kandidate het die ingeslote inligtingsblad voltooi en ingedien (strepieskodeplakker en toegangskartaart is aangeheg).		
<b>RTT-/IT-onderwysers/-opsiener</b>			
5	RTT-/IT-onderwyser het seker gemaak dat al die kandidate se elektroniese lêergidse vanaf die sentrale rekenaar herwin/ingesamel is.		
6	Opsiener/s het alle inligtingsblaaie van die kandidate ingeneem nadat dit heeltemal voltooi is.		
7	RTT-/IT-onderwyser het die inhoud van elke elektroniese lêergids of lêer gekontroleer om seker te maak dat die inligting met die kandidaat se inligtingsblad ooreenstem.		
8	RTT-/IT-onderwyser het gekontroleer dat alle kandidate se lêergidse of lêers op 'n sentrale rekenaar/lêergids kan oopmaak (geen kortpaadjies, beskadigde of ontbrekende lêers nie).		

9	Exam Scanner-program is op die sentrale lêergids geaktiveer om enige onreëlmatighede te kontroleer. In die geval van twee sessies, moet twee aparte lêergidse wat as "Sessie 1" en "Sessie 2" benaam is, geskep en afsonderlik in die sentrale lêergids op die hardeskyf geskandeer word.		
10	Onreëlmatighede wat in die Exam Scanner-verslag voorkom, is reggestel.		
11	CD met al die kandidate se lêergidse en lêers, wat met die punteblad ooreenstem, is geskep.		
12	Ná die CD geskep is, is dit gekontroleer vir lêergidse en lêers wat nie kan oopmaak nie.		
13	Twee CD's is geskep, een wat aan die Direkoraat: Eksamenadministrasie gestuur sal word, en die ander wat in 'n kluis by die eksamensentrum bewaar sal word.		
14	CD's, bywoningsregisters, puntelyste, inligtingsblaaie, sitplekplan en verslae is volgens die instruksies verpak.		
15	'n Verslag oor enige tegniese foute/onreëlmatighede of afwykings van instruksies is voltooi en ingedien (indien van toepassing).		
16	Kontrolelys is onderteken en ingedien.		

\_\_\_\_\_  
**PRINSIPAAL**

\_\_\_\_\_  
**HOOFOPSIENER**

\_\_\_\_\_  
**RTT-/IT-ONDERWYSER**

\_\_\_\_\_  
**OPSIENER**

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