



Profielvak Produceren, Installeren en Energie: vakspecifieke informatie centraal examen 2017

Deze informatie maakt deel uit van de Septembermededeling van het College voor Toetsen en Examens (het CvTE) (zie Examenblad.nl).

Veranderingen t.o.v. 2016 zijn geel gemarkeerd.

Veranderingen t.o.v. de Septembermededeling zijn blauw gemarkeerd

Aanpassingen gedaan n.a.v. de mailing 'profielvak-cspe's: drie specifieke aandachtspunten' vanuit Examenblad.nl van 11 april aan de examensecretarissen, zijn groen gemarkeerd.

BB, KB en GL

examenvorm:	cspe
examenstof:	zie syllabus 2017 NB de syllabus is leidend (niet de educatieve methode)
regelgeving: status van het correctievoorschrift	Het CvTE heeft de correctievoorschriften bij regeling vastgesteld. Het correctievoorschrift is een zogeheten algemeen verbindend voorschrift en valt onder wet- en regelgeving die van overheidswege wordt verstrekt. De corrector mag dus niet afwijken van het correctievoorschrift. Als de corrector van mening is dat het correctievoorschrift een onvolkomenheid bevat neemt hij contact op met het Examenloket (examenloket@duo.nl).
richtlijnen:	<p>De instructie voor de examinerator bevat richtlijnen voor de voorbereiding, de uitvoering en de beoordeling.</p> <p>De instructie voor de examinerator is via doorklikken te downloaden bij onderdeel 5.7.3 Richtlijnen bij de praktijkexamens van de Septembermededeling (www.examenblad.nl).</p> <p>Tot de instructie voor de Examinerator behoort ook de Instructie voor de kandidaat. Bij de profielvakken is de Instructie voor de kandidaat ook beschikbaar in de vorm van een video. De video omvat twee delen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Een algemeen deel dat identiek is voor alle profielvak-cspe's. Hierin wordt de kandidaat geïnformeerd over de opzet van een profielvak-cspe. Dit algemene deel van de video is openbaar:<ul style="list-style-type: none">- Algemene instructievideo¹• Een specifiek deel. In dit specifieke deel wordt per profielvak-cspe geduid waar het cspe over gaat en welke opdrachten de kandidaat in de verschillende onderdelen gaat maken. Dit zonder dat de concrete inhoud van de opdracht vermeld wordt. Kandidaten mogen deze videofragmenten alleen inzien met inachtneming van de richtlijnen die zijn aangegeven in de Instructie voor de Examinerator over de Instructie voor de kandidaat. De vakspecifieke video staat op de dvd die wordt meegeleverd met zending C. <p>Bij de afname moeten de richtlijnen voor het omgaan met examentijd in acht genomen worden. Zie hiervoor bij onderdeel 5.7.3 het doorklikdocument: Richtlijnen examentijd cspe.</p> <p>Het is van belang dat de examinerator alle opgaven uit het leerlingenboekje zelf maakt voordat hij start met de afname van het cspe.</p> <p>Zending A van het profielvak cspe wordt vanaf 15 februari 2017 op de school bezorgd. Zending A voor de profielvak cspe's bevat zogenaamde grijze vlekken-exemplaren. Aan de hand van zending A (zie 5.7.2 van de Septembermededeling) kunnen examineratoren en de examensecretaris de organisatie van het cspe tot in detail afstemmen.</p>

¹ http://www.cito.nl/~media/cito_nl/files/voortgezet%20onderwijs/centrale_examens/cito_instructiefilm_2017.ashx

	<p>Zending B voor de pilotscholen van de profielvak-cspe's vmbo BB, KB en GL bevat de pakketten met de opgaven voor de kandidaten. De verzending van zending B vindt vanuit DUO plaats. Deze zending wordt 6, 7 of 8 mrt 2017 op de scholen bezorgd.</p> <p>Zending C van de profielvak cspe's vmbo BB, KB en GL voor de pilotscholen wordt vanaf 7 maart 2017 op de scholen bezorgd. Zending C bevat een dvd/cd-rom (in tweevoud) met de handleiding: Applicaties cspe 2017 (zie ook 5.7.2 van de Septembermededelingen) en de bestanden bij de profielvak cspe's; dit zijn de digitale bestanden bij de praktische opdrachten. De minitoetsen van de profielvak cspe's worden in Facet afgenomen. De examensecretaris ontvangt van DUO bericht als de minitoetsen in Facet beschikbaar zijn.</p> <p>Zending C bevat daarnaast per profielvak cspe: twee (papieren) exemplaren van het correctievoorschrift.</p>
afnameperiode:	3 april t/m 7 juli 2017 (rooster van het College voor Toetsen en Examens)
examenduur:	zie 5.7.5 van de Septembermededeling 'Overzicht onderdelen en ICT in de praktijkexamens'
minitoetsen:	<p>De minitoetsen worden uitsluitend afgenomen in Facet.</p> <p><i>Verklanking</i> Alle varianten van alle minitoetsen zijn verklankbaar in Facet. Bij het maken van een afnameplanning in Facet moet door middel van een vinkje aangegeven worden welke kandidaten recht hebben op verklanking. De mogelijkheid om tekst te laten verklanken mag niet voor alle leerlingen gebruikt worden. Kandidaten die gebruik willen maken van verklanking dienen te beschikken over een hoofdtelefoon.</p> <p><i>Proef op de Som is noodzakelijk</i> Het is noodzakelijk om de Proef op de Som te nemen. Dat wil zeggen van tevoren alle aspecten van een afname oefenen aan de hand van voorbeeldminitoetsen. Zo komen leerlingen niet voor het eerst bij de echte minitoetsen met Facet in aanraking en oefenen de examensecretaris en de docent met het plannen van de afnames en het overbrengen van de scores naar het beoordelingsschema.</p> <p><i>Voorbeeldminitoetsen in Facet</i> Uiterlijk in januari 2017 staan de voorbeeldminitoetsen klaar als package in Facet. Als het zover is ontvangt de examensecretaris daarover een bericht van DUO/Facet.</p>
voorbeeld cspe's BB, KB en GL 2016 en 2015	<p>zie: www.cito.nl</p> <p>kies: voortgezet onderwijs ->centrale examens->schriftelijke en praktische examens vmbo ->examens 2016 of 2015 ->vmbo cspe BB (of KB of GL) 1^e tijdvak -> profielvak produceren, installeren en energie cspe BB (of KB of GL)</p>
bijzonderheden:	<p>Algemeen: Op bijeenkomsten met scholen op 8 november 2016 wordt zowel in algemene zin als profielvak specifiek nadere informatie verstrekt over de profielvak cspe's In maart 2017 is een tweede bijeenkomst, specifiek gericht op de organisatie van de afname, gepland. Slechts de examinatoren van scholen die daadwerkelijk de profielvak cspe's afnemen in 2017 zijn uitgenodigd voor deze bijeenkomsten. Via onder meer de stichting platforms vmbo zijn de scholen inmiddels geïnformeerd.</p> <p>Profielvakspecifiek BB/KB/GL Organisatie In de cspe's BB, KB en GL PIE 2017 zitten meerdere practicumopdrachten (elektrotechnisch en pneumatisch). Houd u hier rekening mee bij de organisatie van het examen.</p> <p>Benodigdheden Voor de practicumopdrachten in het examen zijn o.a. nodig: - verschillende ventielen</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - een dubbelwerkende cilinder - een paneel met een besturingsrelais - voldoende universeelmeters (bij één opdracht gebruikt de kandidaat vier universeelmeters) <p>Voor het examen is ook een 3D-printer nodig.</p> <p>CAD-bestanden</p> <p>In de cspe's BB, KB en GL PIE 2017 wordt gebruik gemaakt van 2D-cad-bestanden. Deze 2d-cad-bestanden worden geleverd bij de examens. Deze bestanden zijn geschikt voor alle 2d-tekenprogramma's die werken met het tekenformaat dwg of dxf.</p> <p>Eventueel kunt u van de website van Cito een 2d-cad-bestand uit een eerder examen gebruiken om te testen, bijvoorbeeld een 2d-cad-bestand uit het examen PIE KB of GL 2015 of 2016. Deze bestanden vindt u via deze link (onder applicaties):</p> <p>http://www.cito.nl/onderwijs/voortgezet%20onderwijs/centrale_examens/schriftelijke_examens_vmbo/examens_vmbo_2015/vmbo_cspe_kb_tv1</p>
<i>Aanleveren scores profielvak-cspe's in Wolf</i>	<p>Scores van kandidaten voor profielvak-cspe's die uiterlijk 24 mei door de examinerator in Wolf zijn geaccordeerd, worden gebruikt bij de normering. Aanvankelijk was deze datum 17 mei. De activiteitenplanning is hierop aangepast. Scores geaccordeerd in Wolf voor 7 juni worden meegenomen bij het genereren van de groepsrapportages die kort na de normering worden geleverd. Ook over Wolf-groepen die tussen 7 juni en 14 juli worden ingezonden, verstrekt Cito groepsrapportages, al is het mogelijk dat die uw school pas na de zomervakantie bereiken. Gegevens van afnames van profielvak-cspe's na 7 juni zou Cito ook graag via Wolf ontvangen. Deze gegevens zijn van belang bij de verdere ontwikkeling van de profielvak-cspe's.</p>

Overzicht onderdelen en ICT

PIE -BB 2017

ONDERDEEL A		richttijd: 80 minuten	akg*
A1	praktijkopdracht	ICT-gebruik: 3D-CAD-programma	
A2	praktijkopdracht	ICT-gebruik: 2D-CAD-programma met bestand	
A3	praktijkopdracht		
ONDERDEEL B		richttijd: 350 minuten	
B1	praktijkopdracht	uitwerkbijlage	
B1	praktijkopdracht		6
B2	praktijkopdracht		6
B3	praktijkopdracht	3D-printer	
B4	praktijkopdracht	ICT-gebruik : mediaplayer met bestand	
B5	minitoets	4 varianten	
ONDERDEEL C		richttijd: 320 minuten	
C1	praktijkopdracht		6
C2	praktijkopdracht		1
C3	praktijkopdracht		1
C4	minitoets	4 varianten	

ONDERDEEL D		richttijd: 140 minuten	
D1	praktijkopdracht	ICT-gebruik : mediaplayer met bestand	
D2	praktijkopdracht	bijlage	6
D3	praktijkopdracht		
D4	praktijkopdracht		
D5	praktijkopdracht		6
D6	praktijkopdracht	uitwerkbijlage	

PIE -KB 2017

ONDERDEEL A		richttijd: 120 minuten	akg*
A1	praktijkopdracht	ICT-gebruik: 3D-CAD-programma	
A2	praktijkopdracht		
A3	praktijkopdracht	ICT-gebruik: 2D-CAD-programma met bestand, bijlage	
ONDERDEEL B		richttijd: 350 minuten	
B1	praktijkopdracht	uitwerkbijlage	
B2	praktijkopdracht		6
B3	praktijkopdracht		6
B4	praktijkopdracht	3D-printer	
B5	praktijkopdracht	ICT-gebruik : mediaplayer met bestand	
B6	minitoets	4 varianten	
ONDERDEEL C		richttijd: 300 minuten	
C1	praktijkopdracht		6
C2	praktijkopdracht		6
C3	praktijkopdracht		1
ONDERDEEL D		richttijd: 120 minuten	
D1	praktijkopdracht		
D2	praktijkopdracht		6
D3	praktijkopdracht		1
D3	praktijkopdracht		6
D4	praktijkopdracht		
D5	praktijkopdracht		6
D6	praktijkopdracht		
D7	minitoets	4 varianten	

PIE -GL 2017

ONDERDEEL A		richttijd: 110 minuten	akg*
A1	praktijkopdracht	ICT-gebruik: 3D-CAD-programma	
A2	praktijkopdracht	ICT-gebruik: 3D-printer	
A3	praktijkopdracht	ICT-gebruik: 2D-CAD-programma met bestand	

A4	praktijkopdracht	ICT-gebruik: Excel met bestand, uitwerkbijlage A	
A5	praktijkopdracht	ICT-gebruik: Word met bestand	
ONDERDEEL B		richttijd: 220 minuten	
B1	praktijkopdracht	uitwerkbijlage B, twee mondelinge vragen	6
B2	praktijkopdracht		6
B3	praktijkopdracht		
B4	praktijkopdracht		1
B5	praktijkopdracht	ICT-gebruik : mediaplayer met bestand	
B6	minitoets	4 varianten	
ONDERDEEL C		richttijd: 70 minuten	
C1	praktijkopdracht		
C2	praktijkopdracht	twee mondelinge vragen	6
C3	praktijkopdracht		
C4	minitoets	4 varianten	