Configureren van een beveiligingsmanagementsysteem (K1303)

Servicedocument – Praktijkexamen

Uitgever: Exalo Media
Versie: 2026-10

Auteursrechtwaarschuwing

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Dit document bevat inhoud die beschermd wordt door het auteursrecht. Exalo Media bezit het auteursrecht op de tekst, afbeeldingen, grafieken, en andere inhoud die in dit document worden weergegeven, tenzij anders aangegeven.

Niets in dit document mag worden verveelvoudigd, verspreid, overgedragen, tentoongesteld, gereproduceerd, of op enige andere wijze gebruikt worden zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Exalo Media. Het is strikt verboden om de inhoud van dit document te wijzigen, aan te passen of te vertalen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Exalo Media.

Exalo Media behoudt zich het recht voor om juridische stappen te ondernemen tegen personen of entiteiten die inbreuk maken op het auteursrecht van dit document.

Voor toestemming om de inhoud van dit document te gebruiken, neem contact op met:

Exalo Media
info@exalo.nl
https://exalo.nl

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Examenmatrijs D1-K1

D1-K1: Richt het beveiligingsmanagementsysteem in en verzorgt de communicatie hierover	
Complexiteit:	De werkzaamheden van de beginnend beroepsbeoefenaar zijn zowel standaard als niet-routinematig van aard. Hij maakt gebruik van kennis, inzicht, visualisatie en praktische vaardigheden op het gebied van elektrotechnische installaties, it- en ict- technologieën. De complexiteit van de werkzaamheden wordt bepaald door vele factoren die de beginnend beroepsbeoefenaar moet overzien en technisch beheersen. Enkele van die complicerende factoren zijn: het uitdragen van de juiste beroepshouding om te kunnen werken in een multidisciplinaire omgeving; het kunnen communiceren met leveranciers van beveiligingssystemen; de klant adviseren met betrekking tot diverse mogelijkheden van het beveiligingsmanagementsysteem en ook kunnen samenwerken met collega's van andere vakdisciplines. Een bijkomende complicerende factor is het bijhouden van de snel veranderende ontwikkelingen in het raakvlak tussen informatie-, communicatie- en beveiligingstechniek.
Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid:	De beginnend beroepsbeoefenaar is uitvoerend, ondersteunend en adviserend. Hij overlegt vooraf met zijn leidinggevende over de uit te voeren werkzaamheden en de veiligheidsaspecten daarvan, maar is verder volledig verantwoordelijk voor de uitvoering van zijn takenpakket zonder tussentijds verantwoording af te leggen aan een leidinggevende. Hij biedt ondersteuning bij het ontwerp van een beveiligingsmanagementsysteem en adviseert de klant/opdrachtgever t.a.v. de mogelijkheden van het beveiligingsmanagementsysteem. Hij is verantwoordelijk voor de kwaliteit van zijn eigen werk en dat alle betrokken partijen goed geïnformeerd zijn over de uit te voeren werkzaamheden. Hij kan bij de uitvoering van zijn werkzaamheden altijd terugvallen op een leidinggevende.
Examenvorm:	Praktijkexamen Het praktijkexamen is een afsluitende toets waarbij de kandidaat in een realistische werkomgeving aantoont de vereiste kennis, vaardigheden en professionele houding te beheersen. De beoordeling vindt plaats aan de hand van vooraf vastgestelde criteria en richt zich op zowel het proces als het eindresultaat.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkproces: D1-K1-W1			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Analyseert en adviseert over het ontwerp van een beveiligingsmanagementsysteem	De beginnend beroepsbeoefenaar analyseert een verzoek tot aanpassing of een nieuw beveiligingsmanagementsysteem en beoordeelt de haalbaarheid van de gewenste aanpassingen op basis van aangeboden informatie.	De beginnend beroepsbeoefenaar bespreekt bevindingen met leidinggevende en klant of leverancier, stemt aanpassingen en planning af en stelt een ontwerpadvies op volgens bedrijfsprocedures.	De beginnend beroepsbeoefenaar levert een door de klant/opdrachtgever gedragen advies voor het uitvoeren van de beveiligingsoplossing, waarmee de gewenste aanpassingen zijn afgestemd en geaccepteerd.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkproces: D1-K1-W2			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Voert beveiligingsoplossingen en/of aanpassingen uit aan het beveiligingsmanagementsysteem	De beginnend beroepsbeoefenaar voert beveiligingsoplossingen en aanpassingen uit op basis van geaccepteerd advies bij een nieuw beveiligingsmanagementsysteem. Hij realiseert fysieke netwerkverbindingen, configureert communicatie en ruimtindeling.	De beginnend beroepsbeoefenaar configureert opvolgprocedures en test vervolgens elk onderdeel en de gehele installatie. Hij controleert stapsgewijs correcte werking en functioneert conform het ontwerpdocument, zorgvuldig en volgens voorschriften.	De beginnend beroepsbeoefenaar voert het gedragen advies t.a.v. een beveiligingsoplossing uit en realiseert aanpassingen; het beveiligingsmanagementsysteem is getest, en functioneert.

Werkproces: D1-K1-W3			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Begeleidt de implementatie van het beveiligingssysteem	De beginnend beroepsbeoefenaar stelt samen met betrokkenen een gebruikershandleiding samen en onderzoekt bij de klant of training in het gebruik nodig is. Bij bevestiging geeft hij een instructiesessie.	De beginnend beroepsbeoefenaar stelt een bruikbare en begrijpelijke gebruikershandleiding op en geeft, op verzoek, training of instructie. Hij begeleidt deelnemers stapsgewijs via normen en veiligheidsbewust.	De beginnend beroepsbeoefenaar heeft een training- of instructiesessie gegeven in het gebruik van de gebruikershandleiding, waarna deelnemers aantoonbaar zijn geïnstrueerd.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Examenmatrijs D1-K2

D1-K2: Lokaliseert en verhelpt communicatiestoringen	
Complexiteit:	De beginnend beroepsbeoefenaar werkt voor een deel volgens standaard werkwijzen. Een ander deel van het werk kan hij naar eigen inzicht uitvoeren. Hij heeft brede kennis van wet- en regelgeving van diverse vakdisciplines. Hij maakt gebruik van kennis en vaardigheden op het gebied van elektrotechniek/werktuigbouwkunde, it en ict. De complexiteit van de werkzaamheden wordt bepaald door het volledig moeten overzien van de werking van steeds andere systemen, waarbij de volgende aspecten een belangrijke rol spelen: het lokaliseren en oplossen van communicatiestoringen en de hoge eisen die worden gesteld aan nauwkeurigheid, kwaliteit en veiligheid. Daarnaast moet hij uit te voeren aanpassingen aan het beveiligingsmanagementsysteem op haalbaarheid kunnen inschatten en de klant/opdrachtgever van advies kunnen voorzien. Hij heeft te maken met de integratie van meerdere technische disciplines waarvoor brede kennis noodzakelijk is, zoals o.a. van elektrotechniek, meet- en regeltechniek, informatietechnologie enzovoort.
Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid:	De beginnend beroepsbeoefenaar werkt zelfstandig onder leiding van een leidinggevende of een project-/bedrijfsleider. Hij speelt (binnen grenzen) in op wisselende/onverwachte omstandigheden. Hij is verantwoordelijk voor de kwaliteit van zijn eigen werk en tevens draagt hij verantwoordelijkheid voor de veiligheid op de werkplek. Hij kan bij de uitvoering van zijn werkzaamheden altijd terugvallen op specialisten of op zijn leidinggevende.
Examenvorm:	Praktijkexamen Het praktijkexamen is een afsluitende toets waarbij de kandidaat in een realistische werkomgeving aantoont de vereiste kennis, vaardigheden en professionele houding te beheersen. De beoordeling vindt plaats aan de hand van vooraf vastgestelde criteria en richt zich op zowel het proces als het eindresultaat.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkproces: D1-K2-W1			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Lokaliseert communicatiestoringen	De beginnend beroepsbeoefenaar bepaalt op basis van een storingsmelding benodigde metingen en controles, analyseert eenvoudige storingen en lokaliseert oorzaken van communicatieproblemen, en raadpleegt bij twijfel een leidinggevende, collega of specialist.	De beginnend beroepsbeoefenaar overlegt tijdig met betrokkenen, analyseert grondig storingsgegevens en trekt logische conclusies, lokaliseert en onderzoekt storingsoorzaken met veilige testmethoden volgens normen, checklists, werkvoorschriften en veiligheids-, arbo- en milieuregels.	De beginnend beroepsbeoefenaar heeft de plaats en oorzaak van de communicatiestoring vastgesteld, zodat de diagnose eenduidig is bepaald en de uitkomst waarneembaar is.

Werkproces: D1-K2-W2			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Lost communicatiestoringen op	De beginnend beroepsbeoefenaar lost communicatiestoringen in het beveiligingsmanagementsysteem, installaties en randapparatuur op door analyse en het uitvoeren van noodzakelijke modificaties of preventief onderhoud.	De beginnend beroepsbeoefenaar gebruikt de juiste meetapparatuur, analyseert testresultaten grondig en concludeert plaats en oorzaak. Hij werkt ordelijk en systematisch, blijft rustig en veilig, en herstelt communicatie.	De communicatiestoringen in het beveiligingsmanagementsysteem zijn verholpen. Het beveiligingsmanagementsysteem functioneert weer naar behoren en communiceert correct.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkprocessen	**Inhoud**	**Aanwijzingen**
Alle kerntaken en werkprocessen	Beoordeling praktijkexamen	De examinator beoordeelt de uitvoering van het praktijkexamen op basis van vastgestelde beoordelingscriteria die betrekking hebben op de vakinhoudelijke uitvoering. Het bewijsmateriaal ondersteunt de beoordeling, maar is niet zelfstandig beslissend. Beoordelen gebeurt aan de hand van een puntenschaal: - O = onvoldoende (0 punten). Wanneer het criterium niet op een acceptabele manier is uitgevoerd, zoals gewenst is in de beroepspraktijk. - V = voldoende (1 punt). De uitvoering van het criterium voldoet aan het niveau dat van de beginnend beroepsbeoefenaar kan worden verwacht. - G = goed (2 punten). De uitvoering van het criterium is bovengemiddeld goed en daarmee meer dan de beginnend beroepsbeoefenaar moet kennen of kunnen. De behaalde punten worden per examenmoment opgeteld. De omzettingstabel van dat moment geeft het afzonderlijke momentcijfer. De school bepaalt eventuele weging, middeling en voorwaarden voor het eindresultaat.

Examen		
Werkprocessen	**Inhoud**	**Aanwijzingen**
Alle kerntaken en werkprocessen	Het examen bestaat uit het uitvoeren van het praktijkexamen	De examinator observeert en beoordeelt de uitvoering van het praktijkexamen tijdens het werken. Tijdens of direct na de uitvoering kan de examinator de student kort bevragen ter verduidelijking van gemaakte keuzes en uitgevoerde handelingen. Deze toelichting is ondersteunend van aard en maakt geen afzonderlijk beoordeeld onderdeel van het examen uit.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Examenmomenten en registratie

Dit examen bestaat uit afzonderlijk beoordeelde examenmomenten. De school registreert de momentcijfers en bepaalt eventuele weging, middeling en voorwaarden voor het eindresultaat. Een herkansing kan per moment; andere geldige resultaten blijven behouden.

Moment	Werkprocessen	Opdrachten	Max. punten
1	D1-K1-W1, D1-K1-W2, D1-K1-W3	1, 2, 3	36
2	D1-K2-W1, D1-K2-W2	4, 5	24

Toelichting bij dit servicedocument

Dit servicedocument geeft een beknopt overzicht van de opbouw en inhoud van het exameninstrument. Het document is bedoeld om opleidingen en examencommissies te helpen bij de **oriëntatie op het examenproduct**.

Omdat exameninstrumenten zelf niet vrij gedeeld kunnen worden, biedt dit servicedocument inzicht in onder andere:

- De structuur van het examen
- De relatie met het kwalificatiedossier of keuzedeel
- De toetsmatrijs
- De manier van beoordelen

Op basis van deze informatie kunnen opleidingen doorgaans goed beoordelen of het exameninstrument aansluit bij hun onderwijs en examinering.

Voorbeelden van examenmateriaal

Wilt u een beter beeld krijgen van de manier waarop Exalo examens ontwikkelt? Op onze website vindt u een aantal **voorbeelddocumenten** die laten zien hoe examens, beoordelingsformulieren en instructies zijn opgebouwd.

Deze voorbeelden zijn te vinden via: https://exalo.nl/ons-concept/

Veelgestelde vragen

Veel praktische vragen van opleidingen gaan bijvoorbeeld over:

- Hoe een exameninstrument wordt ingezet in de praktijk
- Hoe de beoordeling is opgebouwd
- Welke documenten worden meegeleverd
- Hoe het vaststellen door de examencommissie werkt

Op de productpagina van elk exameninstrument vindt u daarom een **uitgebreide FAQ** met antwoorden op de meest gestelde vragen.

Afnamevorm van het examen

Exalo Media ontwikkelt exameninstrumenten met een afnamevorm die past bij de aard van het werkproces of het keuzedeel. Afhankelijk van het examen kan dit bijvoorbeeld bestaan uit een praktijkopdracht, een beroepsproduct, een gesprek, een observatie in de praktijk of een combinatie van deze onderdelen. In het servicedocument staat beschreven **welke afnamevorm voor dit exameninstrument is uitgewerkt** en hoe de beoordeling plaatsvindt.

Wij realiseren ons dat opleidingen hun onderwijs en examinering soms anders hebben ingericht. Het kan daarom voorkomen dat de standaard afnamevorm van een exameninstrument niet volledig aansluit bij de manier waarop een opleiding het onderwijs heeft georganiseerd.

In dat geval kan in overleg worden gekeken naar **alternatieve afnamevormen of aanpassingen aan het exameninstrument**. Denk bijvoorbeeld aan een andere combinatie van examenonderdelen of een aangepaste manier van beoordelen. Dergelijke aanpassingen worden altijd afgestemd met de opleiding en moeten plaatsvinden **voordat het exameninstrument ter vaststelling wordt aangeboden aan de examencommissie**.

Afhankelijk van de aard en omvang van de aanpassing kunnen hiervoor **ontwikkel- of aanpassingskosten** in rekening worden gebracht. Heeft uw opleiding specifieke wensen rondom de afnamevorm van het examen? Neem dan gerust contact met ons op om de mogelijkheden te bespreken.

Vaststelling van het exameninstrument

Exameninstrumenten van Exalo worden aangeboden voor gebruik via een **Route 2 vaststellingsprocedure**. Dit betekent dat het exameninstrument wordt vastgesteld door de **examencommissie van de onderwijsinstelling** die het examen gebruikt.

Wij adviseren daarom om vóór aanschaf of inzet **af te stemmen met de eigen examencommissie** of deze werkwijze aansluit bij het beleid van de instelling. Het servicedocument en de bijbehorende toetsmatrijs zijn opgesteld om examencommissies te ondersteunen bij deze beoordeling.

Vragen of aanvullende informatie

Heeft uw opleiding of examencommissie aanvullende vragen over het exameninstrument, de documentatie of de inzet in de praktijk? Neem dan gerust contact met ons op. Wij denken graag mee:

- ➔ https://exalo.nl
- ➔ info@exalo.nl